

# Novell iManager

2.7

October 12, 2007

VERWALTUNGSHANDBUCH

[www.novell.com](http://www.novell.com)



Novell®

## Rechtliche Hinweise

Novell, Inc. übernimmt für Inhalt oder Verwendung dieser Dokumentation keine Haftung und schließt insbesondere jegliche ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungsansprüche bezüglich der Marktfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck aus. Novell, Inc. behält sich das Recht vor, dieses Dokument jederzeit teilweise oder vollständig zu ändern, ohne dass für Novell, Inc. die Verpflichtung entsteht, Personen oder Organisationen davon in Kenntnis zu setzen.

Novell, Inc. gibt ebenfalls keine Erklärungen oder Garantien in Bezug auf Novell-Software und schließt insbesondere jegliche ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für handelsübliche Qualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck aus. Außerdem behält sich Novell, Inc. das Recht vor, Novell-Software jederzeit ganz oder teilweise zu ändern, ohne dass für Novell, Inc. die Verpflichtung entsteht, Personen oder Organisationen von diesen 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 anstehende 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 genannte 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, Novell, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf kein Teil dieser Veröffentlichung reproduziert, fotokopiert, übertragen oder in einem Speichersystem verarbeitet werden.

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

Novell, Inc.  
404 Wyman Street, Suite 500  
Waltham, MA 02451  
U.S.A.  
[www.novell.com](http://www.novell.com)

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

## **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

<b>Informationen zu dieser Dokumentation</b>	<b>9</b>
<b>1 Überblick</b>	<b>11</b>
1.1 Neuheiten in Version 2.7	11
1.2 Zusätzliche Ressourcen	12
<b>2 Zugreifen auf iManager</b>	<b>13</b>
2.1 Verwenden eines unterstützten Browsers	13
2.2 Zugreifen auf iManager	13
2.2.1 Zugriff auf serverbasierten iManager	13
2.2.2 Zugriff auf eine iManager-Arbeitsstation	14
2.3 Zugriffsmodi	14
2.4 Authentifizierung	15
2.4.1 Feld „Baumname“	15
2.4.2 Anmelden bei einem Server ohne Reproduktion	16
2.4.3 Fehler bei der Authentifizierung	16
2.4.4 Abgelaufenes Passwort	16
2.4.5 Kontextlose Anmeldung mittels anderer Objektklassen und/oder anderer Attribute	16
2.5 iManager-Sitzungszeitüberschreitungen	17
<b>3 Navigieren in der iManager-Oberfläche</b>	<b>19</b>
3.1 iManager-Oberfläche	19
3.1.1 Kopftextrahmen	20
3.1.2 Navigationsrahmen	21
3.1.3 Inhaltsrahmen	21
3.2 Sonderzeichen	22
<b>4 Durchsuchen von Objekten</b>	<b>23</b>
4.1 Verwenden der Objektansicht	24
4.1.1 Baum	24
4.1.2 Durchsuchen	26
4.1.3 Suchen	28
4.2 Verwenden der Objektauswahl	29
4.2.1 Durchsuchen	30
4.2.2 Search	31
<b>5 Funktionen und Aufgaben</b>	<b>33</b>
5.1 Navigation durch Funktionen und Aufgaben	33
5.1.1 Auswählen und Filtern von Objekten	34
5.2 Verzeichnisverwaltung	36
5.2.1 Kopieren von Objekten	36
5.2.2 Erstellen von Objekten	37
5.2.3 Objekt löschen	37
5.2.4 Bearbeiten von Objekten	37
5.2.5 Objekt verschieben	37

5.2.6	Umbenennen von Objekten . . . . .	38
5.3	Gruppen . . . . .	38
5.3.1	Erstellen von Gruppen . . . . .	39
5.3.2	Löschen von Gruppen . . . . .	39
5.3.3	Bearbeiten von Gruppen . . . . .	39
5.3.4	Bearbeiten der Mitglieder einer Gruppe . . . . .	39
5.3.5	Gruppe verschieben . . . . .	40
5.3.6	Gruppe umbenennen . . . . .	40
5.3.7	Eigene Gruppen anzeigen . . . . .	40
5.4	Helpdesk . . . . .	40
5.4.1	Aufheben von Sperren . . . . .	40
5.4.2	Erstellen von Benutzern . . . . .	40
5.4.3	Einrichten von Passwörtern . . . . .	41
5.5	Partitionen und Reproduktionen . . . . .	41
5.5.1	Erstellen von Partitionen . . . . .	41
5.5.2	Zusammenführen von Partitionen . . . . .	42
5.5.3	Verschieben einer Partition . . . . .	42
5.5.4	Reproduktionsinformationen anzeigen . . . . .	43
5.5.5	Anzeigen von Partitionsinformationen . . . . .	43
5.5.6	Verwenden des Assistenten für gefilterte Reproduktionen . . . . .	43
5.6	Rechte . . . . .	44
5.6.1	Bearbeiten des Filters für vererbte Rechte . . . . .	44
5.6.2	Bearbeiten von Trustee-Rechten . . . . .	44
5.6.3	Rechte für andere Objekte . . . . .	45
5.6.4	Anzeigen effektiver Rechte . . . . .	45
5.7	Schema . . . . .	46
5.7.1	Hinzufügen von Attributen . . . . .	46
5.7.2	Anzeigen von Attributinformationen . . . . .	47
5.7.3	Anzeigen von Klasseninformationen . . . . .	47
5.7.4	Erstellen von Attributen . . . . .	47
5.7.5	Erstellen von Klassen . . . . .	47
5.7.6	Löschen von Attributen . . . . .	48
5.7.7	Löschen von Klassen . . . . .	48
5.7.8	Erweitern eines Schemas . . . . .	48
5.7.9	Erweitern von Objekten . . . . .	48
5.8	Benutzer . . . . .	49
5.8.1	Erstellen von Benutzern . . . . .	49
5.8.2	Löschen von Benutzern . . . . .	50
5.8.3	Deaktivieren von Konten . . . . .	50
5.8.4	Aktivieren von Konten . . . . .	50
5.8.5	Bearbeiten von Benutzern . . . . .	50
5.8.6	Verschieben eines Benutzers . . . . .	51
5.8.7	Umbenennen eines Benutzers . . . . .	51

## 6 Konfigurieren und Anpassen von iManager 53

6.1	Funktionsbasierte Services . . . . .	53
6.1.1	RBS-Objekte in eDirectory . . . . .	54
6.1.2	Installieren von RBS . . . . .	56
6.1.3	Entfernen von RBS . . . . .	56
6.2	RBS-Konfiguration . . . . .	57
6.2.1	Der Karteireiter "Funktion" . . . . .	58
6.2.2	Der Karteireiter "Aufgabe" . . . . .	60
6.2.3	Der Karteireiter "Eigenschaftsbuch" . . . . .	61
6.2.4	Registerkarte „Modul“ . . . . .	63
6.2.5	Registerkarte „Kategorie“ . . . . .	64
6.2.6	Plugin Studio . . . . .	65

6.2.7	Bearbeiten von Mitgliederverknüpfungen	67
6.2.8	Bearbeiten von Eigentümersammlungen	67
6.3	RBS-Berichterstellung	68
6.3.1	Erstellen von Berichten	68
6.3.2	Verwenden von Berichten	68
6.4	iManager-Server	70
6.4.1	iManager konfigurieren	71
6.4.2	Sicherheit	71
6.4.3	Erscheinungsbild	72
6.4.4	Protokollierereignisse	73
6.4.5	Authentifizierung	73
6.4.6	RBS	74
6.4.7	Plugin-Download	75
6.4.8	Verschiedenes	75
6.5	Objekterstellungsliste	76
6.5.1	Hinzufügen einer Objektklasse zur Erstellungsliste	76
6.5.2	Löschen einer Objektklasse aus der Erstellungsliste	76
6.6	Plugin-Modulinstallation	76
6.6.1	Verfügbare Novell-Plugin-Module	77
6.6.2	Installierte Novell Plug-In-Module	77
6.7	Herunterladen und Installieren von Plugin-Modulen	77
6.7.1	Falls RBS konfiguriert ist	78
6.7.2	Deinstallation eines Plugin-Moduls	79
6.7.3	Anpassen des Download-Orts eines Plugins	79
6.8	Email-Benachrichtigung	80
6.8.1	Mail-Server-Konfiguration	81
6.8.2	Aufgabenereignisbenachrichtigung	81
6.9	Anzeigen	81
6.9.1	Anzeigen und Ausblenden von iManager-Ansichten	82
<b>7</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>83</b>
7.1	Favoriten verwalten	83
7.2	Objektauswahl	83
7.3	Objektansicht	84
7.4	Eingangsansicht festlegen	84
7.5	Sprache	85
<b>8</b>	<b>Fehlersuche</b>	<b>87</b>
8.1	Authentifizierungsprobleme	87
8.1.1	HTTP 404-Fehler	88
8.1.2	HTTP 500-Fehler	89
8.1.3	601-Fehlermeldungen	89
8.1.4	622-Fehlermeldungen	89
8.1.5	632-Fehlermeldungen	89
8.1.6	634-Fehlermeldungen	90
8.1.7	669-Fehlermeldungen	90
8.2	Löschen und erneutes Erstellen von Benutzerkonten mit demselben Namen (Windows XP/2000)	90
8.3	Die Fehlermeldung DNS 630 wird angezeigt, wenn ein Eigenschaftsbuch mit einem Namen erstellt wird, der ungültige Zeichen enthält	91
8.4	eDirectory-Wartungsaufgaben-Fehler	91
8.5	Aktivieren von Fehlerbehebungsmeldungen für Installation und Konfiguration	91

8.6	Die Verlaufsliste wird bei mehreren gleichzeitigen Anmeldungen nicht automatisch synchronisiert . . . . .	91
8.7	iManager kann nach der Installation von Groupwise 7.0 WebAccess nicht ausgeführt werden (Windows Server 2000/2003). . . . .	91
8.8	Fehlende Attribute, Objekte oder Werte . . . . .	92
8.9	Fehlende Funktionen oder Aufgaben in der Ansicht "Konfigurieren" . . . . .	92
8.9.1	Mögliche fehlende Aufgaben oder Funktionen. . . . .	92
8.9.2	Mögliche Gründe, warum Sie kein autorisierter Benutzer sind . . . . .	92
8.10	Systemwiederherstellung mithilfe einer Image-Software . . . . .	93
8.11	Ausführen von eDirectory und iManager auf demselben Computer (nur Windows). . . . .	93
8.12	Die Mitteilung "Service nicht verfügbar" wird während der Installation mehrerer Plugins angezeigt. . . . .	95
8.13	Tomcat . . . . .	95
8.13.1	Starten und Stoppen von Tomcat . . . . .	95
8.13.2	Tomcat-Ports . . . . .	95
8.14	Fehler "Status des universellen Passworts kann nicht ermittelt werden" . . . . .	96
8.15	(Windows) Die iManager-Arbeitsstation zeigt keine Informationen an. . . . .	96
<b>9</b>	<b>Konfiguration für Revisionen mit iManager</b>	<b>97</b>
9.1	Installieren der Datei IMAN_EN.LSC in iManager . . . . .	97
9.2	Aktivieren der Revisionsfunktion in iManager. . . . .	98
<b>10</b>	<b>Best Practices und häufige Fragen</b>	<b>99</b>
10.1	Sicherungs- und Wiederherstellungsoptionen . . . . .	99
10.2	Verwendung zusammen mit früheren Versionen von iManager 2.x und funktionsbasierten Services . . . . .	99
10.3	Sammlungen . . . . .	100
10.4	Installationsfehler . . . . .	100
10.4.1	Windows. . . . .	100
10.4.2	Linux. . . . .	101
10.5	Hochverfügbarkeit: Ausführen von iManager in einer Cluster-Umgebung . . . . .	101
10.6	Installieren von Patches für iManager . . . . .	102
10.7	Leistungsoptimierung . . . . .	102
10.7.1	Verwenden von dynamischen Gruppen mit RBS. . . . .	103
10.7.2	Funktionszuweisungen. . . . .	103
10.8	iManager-AppArmor-Profil . . . . .	103
<b>A</b>	<b>iManager-Sicherheitsprobleme</b>	<b>105</b>
A.1	Sichere LDAP-Zertifikate . . . . .	105
A.2	Eigensignierte Zertifikate . . . . .	106
A.3	Autorisierte iManager-Benutzer . . . . .	107
A.4	Verhindern des Entdeckens von Namen . . . . .	107
A.5	Tomcat-Einstellungen. . . . .	108
A.6	Verschlüsselte Attribute . . . . .	108
A.7	Sichere Verbindungen . . . . .	108
<b>B</b>	<b>Novell Plugin-Module</b>	<b>111</b>



# Informationen zu dieser Dokumentation

In diesem Handbuch finden Sie Informationen über die Verwaltung von Novell® iManager 2.7. Es enthält die folgenden Abschnitte:

- ♦ Kapitel 1, „Überblick“, auf Seite 11
- ♦ Kapitel 2, „Zugreifen auf iManager“, auf Seite 13
- ♦ Kapitel 3, „Navigieren in der iManager-Oberfläche“, auf Seite 19
- ♦ Kapitel 4, „Durchsuchen von Objekten“, auf Seite 23
- ♦ Kapitel 9, „Konfiguration für Revisionen mit iManager“, auf Seite 97
- ♦ Kapitel 6, „Konfigurieren und Anpassen von iManager“, auf Seite 53
- ♦ Kapitel 7, „Einstellungen“, auf Seite 83
- ♦ Kapitel 8, „Fehlersuche“, auf Seite 87
- ♦ Kapitel 10, „Best Practices und häufige Fragen“, auf Seite 99

## Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Netzwerkadministratoren.

## Rückmeldungen

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

## Aktualisierungen für Dokumentationen

Die aktuelle Version des *iManager 2.7 Verwaltungshandbuchs* finden Sie in der englischen Version der Dokumentation auf der [iManager 2.7 Dokumentations-Website \(http://www.novell.com/documentation/imanager27/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/imanager27/index.html).

## Zusätzliche Dokumentation

- ♦ *iManager 2.7 Installationshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/imanager27>)
- ♦ Tomcat Servlet Container (<http://jakarta.apache.org/tomcat>)
- ♦ Java® Website (<http://java.sun.com>)
- ♦ eDirectory™-Startseite (<http://www.novell.com/products/edirectory>)
- ♦ eDirectory-Dokumentation (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html>)
- ♦ eDirectory – Cool Solutions Community (<http://www.novell.com/cool solutions/nds>)
- ♦ Novell Technical Services (<http://support.novell.com>)

## Konventionen in der Dokumentation

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

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

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

Novell® iManager ist eine webbasierte Verwaltungskonsolle, die den sicheren, angepassten Zugriff auf Netzwerkverwaltungsdienstprogramme und Netzwerkinhalte von nahezu jedem Ort aus ermöglicht, an dem Sie Zugang zum Internet und einem Webbrowser haben.

iManager bietet folgende Funktionen:

- ♦ ein einziger Verwaltungspunkt für Objekte, Schemas, Partitionen und Reproduktionen von Novell eDirectory™
- ♦ ein einziger Verwaltungspunkt für viele andere Netzwerkressourcen
- ♦ Verwaltung vieler anderer Novell-Produkte über iManager-Plugins
- ♦ funktionsbasierte Services (Role-Based Services – RBS) für die delegierte Verwaltung

Da iManager ein webbasiertes Tool ist, bietet es einige Vorteile gegenüber Client-basierten Verwaltungs-Tools:

- ♦ Aufrüstungen werden einmal auf dem Server ausgeführt und gelten für alle verwaltungsbefugten Benutzer
- ♦ Änderungen an iManager, die die grafische Darstellung, die Bedienung und die Funktionen betreffen, sind unmittelbar für alle verwaltungsbefugten Benutzer verfügbar
- ♦ Es müssen keine zusätzlichen Verwaltungspoints für den Fernzugriff geöffnet werden. iManager verwendet Standard-HTTP-Ports (80/443)
- ♦ Das Herunterladen und die Wartung eines Verwaltungs-Clients entfallen
- ♦ Die Client-Software muss nicht laufend mit den Änderungen an der Server-Software synchronisiert werden

## 1.1 Neuheiten in Version 2.7

Folgende Funktionen sind neu in Novell iManager 2.7:

**Webserver-Unterstützung:** Für iManager 2.7 muss nur noch Tomcat 5 zur Unterstützung der Web-Services installiert werden. Apache wird von iManager nicht mehr installiert oder konfiguriert. Allerdings kann iManager neben Apache oder IIS verwendet werden, wenn diese korrekt konfiguriert sind. Weitere Informationen finden Sie in Ihrer Apache- oder IIS-Dokumentation.

**Baumansicht:** Die Baumansicht von iManager ähnelt in ihrer Funktionalität der Konsolenansicht von ConsoleOne. Der Navigationsrahmen links zeigt die Baumstruktur des aktuellen Verzeichnisbaums an. Sie können in dieser Baumstruktur navigieren und Containerobjekte nach Bedarf auf- oder zuklappen. Der Inhaltsrahmen rechts zeigt Inhalte und Menüelemente für das im Navigationsrahmen ausgewählte Objekt an.

**Durchsuchen eines Dateisystems:** Mit iManager 2.7 können Sie in einem eDirectory-Volume-Objekt bis zur zugrunde liegenden, NCP-fähigen Volume suchen. Innerhalb der Volume-Struktur können Sie Datei- und/oder Verzeichnisobjekte auswählen. Die Aufgaben, die Sie für Dateisystemobjekte ausführen, werden vom NSS iManager-Plugin durchgeführt, das separat verfügbar ist.

Das Durchsuchen des Dateisystems unterstützt keinen Dateizugriff über NCP-Serverobjekte oder NSS-Verknüpfungspunktobjekte.

Das Durchsuchen des Dateisystems ist über die Objektauswahl, über das Durchsuchen von Objekten und über die Baumansicht verfügbar, nicht aber über den Modus "Erweitertes Durchsuchen". Das Durchsuchen des Dateisystems ist außerdem nicht in den Bereichen "Suchen" und "Erweiterte Suche" verfügbar.

### **Optimierte Volume-Beschränkung und Dateisystem-Rechteststeuerung für Schablonenobjekt:**

iManager 2.7 ermöglicht jetzt den Zugriff auf zusätzliche Vorlagenobjekt-Eigenschaftsseiten, auf denen Sie den Speicherplatz auf Volumes beschränken können und spezifische Zuordnungen für Dateisystemrechte für neue Objekte festlegen können, die mithilfe der Vorlage erstellt wurden.

**Verfügbare Novell-Plugin-Module:** iManager 2.7 listet standardmäßig alle verfügbaren iManager-Plugins auf, die im Paketverzeichnis / auf der Download-Site enthalten sind. Frühere Versionen von iManager haben nur die Aktualisierungen für die installierten Plugin-Module aufgeführt.

**Anzahl untergeordneter Elemente:** In iManager 2.7 können Sie sowohl in der Objektansicht als auch in der Baumansicht die Anzahl der untergeordneten Elemente neben jedem Containerobjekt der Ansicht anzeigen.

## **1.2 Zusätzliche Ressourcen**

Weitere Informationen zu relevanten Themen für Novell iManager finden Sie auf den folgenden Websites:

- ♦ [Tomcat-Servlet-Container \(http://jakarta.apache.org/tomcat\)](http://jakarta.apache.org/tomcat)
- ♦ [So richten Sie Tomcat zur Verwendung eines Proxy ein \(http://jakarta.apache.org/tomcat/tomcat-4.1-doc/proxy-howto.html\)](http://jakarta.apache.org/tomcat/tomcat-4.1-doc/proxy-howto.html)
- ♦ [Java\\* Website \(http://java.sun.com\)](http://java.sun.com)
- ♦ [Microsoft\\* Windows\\* Web-Services \(http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/iis/default.asp\)](http://www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/iis/default.asp)
- ♦ [Novell eDirectory Produkt-Homepage \(http://www.novell.com/products/edirectory\)](http://www.novell.com/products/edirectory)
- ♦ [Novell eDirectory-Produktdokumentation \(http://www.novell.com/documentation/eDirectory.html\)](http://www.novell.com/documentation/eDirectory.html)
- ♦ [Novell eDirectory Cool Solutions Community \(http://www.novell.com/coolsolutions/nds\)](http://www.novell.com/coolsolutions/nds)

# Zugreifen auf iManager

# 2

Der Zugriff auf Novell® iManager erfolgt über einen Webbrowser. Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- ♦ [Verwenden eines unterstützten Browsers \(Seite 13\)](#)
- ♦ [Zugreifen auf iManager \(Seite 13\)](#)
- ♦ [Zugriffsmodi \(Seite 14\)](#)
- ♦ [Authentifizierung \(Seite 15\)](#)
- ♦ [iManager-Sitzungszeitüberschreitungen \(Seite 17\)](#)

## 2.1 Verwenden eines unterstützten Browsers

Für den Zugriff auf iManager und die Nutzung aller Funktionen benötigen Sie einen der folgenden Webbrowser. Zwar können Sie möglicherweise auch über einen nicht in der Liste enthaltenen Webbrowser auf iManager zugreifen, die vollständige Funktionalität und Unterstützung wird jedoch nur für die folgenden Browser gewährleistet:

- ♦ Microsoft IE 6 SP1 auf Windows 2000
- ♦ Microsoft IE 6 SP2 auf Windows XP
- ♦ Microsoft IE 7
- ♦ Firefox\* 1.5. *x* oder 2. *x*

Für das korrekte Funktionieren einiger iManager-Assistenten müssen in Ihrem Webbrowser Popup-Fenster aktiviert sein. Wenn Sie eine Anwendung einsetzen, die Popup-Fenster blockiert, müssen Sie während der Verwendung von iManager diesen Popup-Blocker deaktivieren oder Popup-Fenster über den iManager-Host zulassen.

Wenn Ihr Webbrowser so konfiguriert ist, dass er keine Bilder auf Websites anzeigt, wird die Benutzeroberfläche von iManager möglicherweise falsch dargestellt und kann nicht verwendet werden. Beispielsweise können Sie in Firefox *x* das Laden von Bildern unter *Extras > Optionen > Inhalt* deaktivieren.

## 2.2 Zugreifen auf iManager

Der Zugriff auf iManager hängt von der iManager-Version (serverbasiert oder Arbeitsstation) und der Plattform ab, auf der iManager ausgeführt wird.

Informationen zur Installation von iManager finden Sie unter “[Installieren einer neuen Version von iManager](#)” im *Installationshandbuch für iManager 2.7*.

### 2.2.1 Zugriff auf serverbasierten iManager

So greifen Sie auf einen serverbasierten iManager zu:

- 1 Geben Sie eine der folgenden Adressen in das Adressfeld (URL) eines unterstützten Webbrowsers ein.

Da iManager 2.7 ausschließlich Tomcat 5 für seine Webserver-Anforderungen verwendet, müssen Sie auf anderen Plattformen als Novell Open Enterprise Server 2 (OES 2) den Tomcat-Port als Teil der iManager-URL angeben. Die Standard-URL zum Starten von iManager 2.7 lautet wie folgt:

**Sichere URL:** `https:// <IP-Adresse des Servers>:8443/nps/iManager.html`

iManager 2.7 verwendet auf der OES 2-Plattform sowohl unter Linux als auch unter NetWare die folgende iManager-URL:

**Sichere URL:** `https:// <IP-Adresse des Servers>/nps/iManager.html`

Es ist möglich, dass auf einigen Plattformen leicht abgeänderte iManager-URLs verwendet werden, jedoch empfiehlt Novell diese URLs aus Gründen der Konsistenz.

- 2 Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen, dem Passwort und dem Baumnamen ein.

## 2.2.2 Zugriff auf eine iManager-Arbeitsstation

So greifen Sie auf eine iManager-Arbeitsstation zu:

- 1 Führen Sie das Start-Skript für die iManager-Arbeitsstation aus.

**Linux:** Navigieren Sie zum Verzeichnis `imanager/bin` und führen Sie `aus ./iManager.sh`.

---

**Hinweis:** Wenn Sie die iManager-Arbeitsstation in Zukunft als Nicht-Rootbenutzer ausführen möchten, führen Sie iManager beim ersten Mal nicht als Root aus.

---

**Windows:** Führen Sie `imanager\bin\iManager.bat` aus.

- 2 Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen, dem Passwort und dem Baumnamen ein.

## 2.3 Zugriffsmodi

Wenn Sie iManager starten, erhalten Sie einen *Zugriffsmodus* basierend auf den Rechten, die Ihnen zugewiesen wurden. iManager bietet drei Zugriffsmodi. Der verwendete Modus wird auf der iManager-Startseite angezeigt.

**Uneingeschränkter Zugriff:** Dies ist der Standardmodus vor der RBS-Konfiguration. In diesem Modus werden alle installierten Funktionen und Aufgaben angezeigt. Es sind zwar alle Funktionen und Aufgaben sichtbar, der authentifizierte Benutzer benötigt aber dennoch die erforderlichen Rechte für die Verwendung dieser Aufgaben.

Mithilfe einer Einstellung, die Sie der Datei `config.xml` hinzufügen können, kann der uneingeschränkte Zugriff auch nach der Installation funktionsbasierter Services erzwungen werden. Um uneingeschränkten Zugriff für alle Benutzer zu erzwingen, fügen Sie diese Einstellung zu `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\config.xml` hinzu und starten Sie Tomcat neu:

```
<setting>
<name><![CDATA[RBS.forceUnrestricted]]></name>
<value><![CDATA[true]]></value>
</setting>
```

Informationen darüber, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „**Starten und Stoppen von Tomcat**“ auf Seite 95.

---

**Hinweis:** Wenn Sie iManager im uneingeschränkten Modus verwenden, wird in der Regel die folgende Nachricht auf der iManager-Startseite angezeigt: **Hinweis:** Einige Funktionen und Aufgaben sind nicht verfügbar. Wenn Sie auf *Details anzeigen* klicken, wird für einige Aufgaben möglicherweise die Meldung *Nicht unterstützt von den aktuellen Echtheitsbestätigern* angezeigt, obwohl die Aufgaben korrekt ausgeführt werden. Diese Meldung ist irreführend und wird von iManager nach der RBS-Konfiguration entfernt.

---

**Zugewiesener Zugriff:** Dieser Modus zeigt lediglich die Funktionen und Aufgaben an, die dem authentifizierten Benutzer zugewiesen sind. Bei diesem Modus werden alle Vorzüge der Technologie der funktionsbasierten Services genutzt.

**Sammlungseigentümer:** In diesem Modus werden alle in der Sammlung installierten Funktionen und Aufgaben angezeigt. Sie können in diesem Modus alle Funktionen und Aufgaben in der Sammlung verwenden, auch wenn keine spezifischen Funktionen zugewiesen wurden. Funktionsbasierte Services müssen installiert sein, damit dieser Modus verwendet werden kann. Das Hinzufügen einer Gruppe oder eines Benutzers als Eigentümer einer Sammlung weist keine RBS-Berechtigungen zu. Wenn Sie Berechtigungen zuweisen möchten, müssen Sie eine explizite RBS-Rollenzuweisung oder eine Trustee-Zuweisung durchführen.

---

**Hinweis:** Der Sammlungseigentümer kann alle Funktionen und Aufgaben einsehen, unabhängig von der Funktionsmitgliedschaft.

---

## 2.4 Authentifizierung

Beachten Sie die folgenden Probleme, die im Zusammenhang mit der iManager-Authentifizierung auftreten können:

- ♦ Abschnitt 2.4.1, „Feld „Baumname““, auf Seite 15
- ♦ Abschnitt 2.4.2, „Anmelden bei einem Server ohne Reproduktion“, auf Seite 16
- ♦ Abschnitt 2.4.3, „Fehler bei der Authentifizierung“, auf Seite 16
- ♦ Abschnitt 2.4.4, „Abgelaufenes Passwort“, auf Seite 16
- ♦ Abschnitt 2.4.5, „Kontextlose Anmeldung mittels anderer Objektklassen und/oder anderer Attribute“, auf Seite 16

---

**Hinweis:** Wenn Ihr Netzwerk mehr als drei Server umfasst bzw. einen oder mehr Server, die keine eDirectory™-Reproduktionen verwenden, muss SLP korrekt konfiguriert sein, damit sich iManager anmelden kann. Weitere Informationen finden Sie in der [Dokumentation zu Novell Open Enterprise Server SLP](http://www.novell.com/documentation/oes/networking-protocols.html#slp) (<http://www.novell.com/documentation/oes/networking-protocols.html#slp>)

---

### 2.4.1 Feld „Baumname“

Wenn eDirectory™ installiert ist und einen anderen Port als den Standardport 524 verwendet, können Sie die IP-Adresse oder den DNS-Namen des eDirectory-Servers für die Anmeldung verwenden, wenn Sie gleichzeitig den Port angeben (zum Beispiel 127.0.0.1: 1080). Wenn Sie für die Anmeldung den Baumnamen verwenden, müssen Sie keinen Port angeben.

Mögliche Werte für das Feld „Baumname“ sind der Baumname, die IP-Adresse des Servers und der DNS-Name des Servers. Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie die IP-Adresse verwenden.

## 2.4.2 Anmelden bei einem Server ohne Reproduktion

Wenn nötig, kann sich iManager beim eDirectory-Baum anmelden, indem ein Server verwendet wird, der keine eDirectory-Reproduktion hostet. Hierzu verwendet iManager einen Verbindungs-Cache mit den Informationen, die zur erfolgreichen Anmeldung benötigt werden. Um den Verbindungs-Cache mit Einträgen zu versehen, muss die erstmalige Anmeldung bei einem eDirectory-Baum, die Sie für iManager vornehmen, über einen Server erfolgen, der eine Reproduktion hostet.

Bei einem Neustart von Tomcat oder des iManager-Servers wird der Verbindungs-Cache gelöscht; wenn sich iManager also nach einem dieser Ereignisse wieder zum ersten Mal anmeldet, muss die Anmeldung bei einem Server erfolgen, der eine Reproduktion hostet.

## 2.4.3 Fehler bei der Authentifizierung

Anmeldungsfehler können viele verschiedene Ursachen haben. Informationen zu den Authentifizierungsfehlermeldungen finden Sie unter „[Authentifizierungsprobleme](#)“ auf Seite 87.

Informationen darüber, wie Sie die Fehlermeldungen einschränken können, die iManager bei einem fehlgeschlagenen Authentifizierungsversuch anzeigt, finden Sie unter „[Verhindern des Entdeckens von Namen](#)“ auf Seite 107.

## 2.4.4 Abgelaufenes Passwort

Wenn ein Passwort abläuft, erhält der Benutzer eine entsprechende Meldung. Benutzern ist jedoch möglicherweise nicht bewusst, dass die Kulanzanmeldungen bei bestimmten Operationen, wie beispielsweise Ändern von dynamischen Gruppen, einfaches Suchen oder Festlegen einfacher Passwörter, schnell verbraucht werden können.

Bei diesen Operationen werden jedes Mal, wenn ein Benutzer eine Aufgabe durchführt, zusätzliche Kulanzanmeldungen verbraucht. Es wird daher dringend empfohlen, dass Sie die Benutzer ermuntern, Ihr Passwort bereits bei der ersten Aufforderung zu ändern.

## 2.4.5 Kontextlose Anmeldung mittels anderer Objektklassen und/oder anderer Attribute

Um die kontextlose Authentifizierung mittels eines anderen Objekttyps zu aktivieren, führen Sie Folgendes durch:

- 1 Öffnen Sie iManager und navigieren Sie zu *Konfigurieren > iManager-Server > iManager konfigurieren > Authentifizierung*.

Wenn Ihnen diese Aufgabe nicht angezeigt wird, sind Sie kein autorisierter Benutzer. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Autorisierte Benutzer](#)“ auf Seite 72.

- 2 Geben Sie unter *Öffentlicher Benutzername* und *Passwort* die Daten eines Benutzers ein, der berechtigt ist, die gewünschten Attribute zu lesen.



- 3 Bearbeiten Sie `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\config.xml` so, dass eine Eigenschaft `<Settings>` die Attribute auflistet, die Sie zur kontextlosen Suche hinzufügen möchten, und starten Sie Tomcat neu.

Informationen darüber, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „**Starten und Stoppen von Tomcat**“ auf Seite 95.

Beispielsweise fügt der folgende XML-Code die Alias- und Benutzerobjekte zur kontextlosen Suche hinzu:

```
<setting>
<name><![CDATA[Authenticate.Form.ContextlessLoginClass.NDAP.treename]]>
</name>
  <value><![CDATA[User]]></value>
  <value><![CDATA[Alias]]></value>
</setting>
```

Analog ermöglicht es der folgende XML-Code, dass sich Benutzer mit dem CN- oder uniqueID-Attribut anmelden:

```
<setting>
<name><![CDATA[Authenticate.Form.ContextlessLoginSearchAttributes.NDAP
.treename]]></name>
  <value><![CDATA[CN]]></value>
  <value><![CDATA[uniqueID]]></value>
</setting>
```

---

**Wichtig:**

- Ersetzen Sie im Beispielscode oben den Eintrag *treename* durch den Namen des jeweiligen Verzeichnisbaums in Kleinbuchstaben.
  - Wenn Sie iManager-Servereinstellungen mittels der iManager-Task "Konfigurieren" speichern, nachdem Sie die Datei `config.xml` bearbeitet haben, müssen Sie sicherstellen, dass der Baumname immer noch ausschließlich Kleinbuchstaben enthält, da die kontextlose Anmeldung ansonsten fehlschlägt.
- 

## 2.5 iManager-Sitzungszeitüberschreitungen

iManager-Sitzungszeitüberschreitungen werden durch eine Zeitüberschreitungseinstellung in `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\web.xml` gesteuert. Entfernen Sie die Kommentar-Tags, um eine Zeitüberschreitung in Minuten mit einem anderen Wert als dem Standardwert 30 festzulegen, wie im folgenden Beispiel dargestellt:

```
<session-config> <session-timeout>10</session-timeout> </session-config>
```



# Navigieren in der iManager-Oberfläche

# 3

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie durch die Benutzeroberfläche von Novell® iManager 2.7 navigieren.

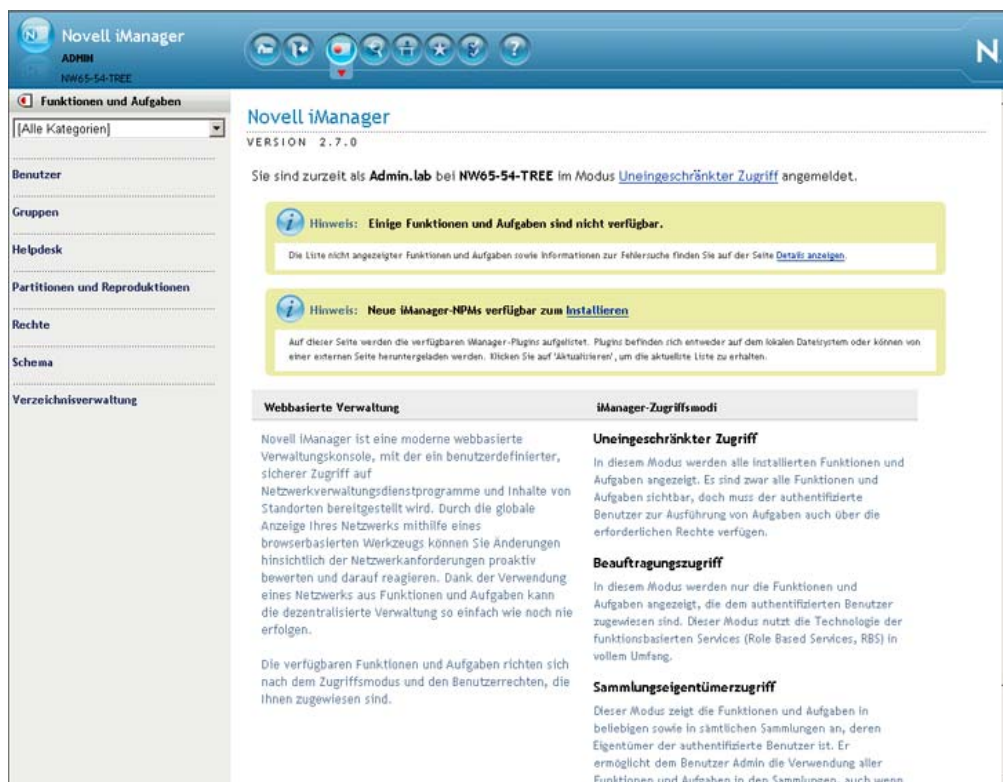
- ♦ **Abschnitt 3.1, „iManager-Oberfläche“, auf Seite 19**
- ♦ **Abschnitt 3.2, „Sonderzeichen“, auf Seite 22**

## 3.1 iManager-Oberfläche

Die iManager-Oberfläche besteht aus drei Hauptbereichen oder Rahmen.

- ♦ **Kopftextrahmen**
- ♦ **Navigationsrahmen**
- ♦ **Inhaltsrahmen**

**Abbildung 3-1** iManager-Oberfläche mit Standardansicht "Funktionen und Aufgaben"



**Hinweis:** Verwenden Sie für die Navigation in iManager nur die programmeigenen Schaltflächen. Verwenden Sie nicht die Navigationsschaltflächen (*Zurück*, *Vor* usw.) des Webbrowsers.

Informationen über das Ändern der Standardansicht unter „Einstellungen“ finden Sie unter [„Eingangsansicht festlegen“ auf Seite 84](#).

### 3.1.1 Kopftextrahmen

Der Kopftextrahmen ist ein weitgehend statischer Rahmen, der den oberen Bereich der iManager-Oberfläche belegt. Er enthält Symbole, über die Sie auf die unterschiedlichen Ansichten von iManager zugreifen können. Eine *Ansicht* ist eine Kombination aus Navigations- und Inhaltsrahmen, die bestimmte Verwaltungsfunktionen bietet. Beispielsweise können Sie in der Standardansicht "Funktionen und Aufgaben" eine bestimmte Aufgabe im Navigationsrahmen auswählen und die ausgewählte Aufgabe im Inhaltsrahmen ausführen.

**Abbildung 3-2** iManager-Kopftextrahmen



Der iManager-Kopftextrahmen enthält die folgenden Symbole:

- Startseite: Setzt den Inhaltsrahmen auf die Standardansicht zurück (wie in Abbildung 3-1).
- Beenden: Meldet Sie bei eDirectory ab.
- Funktionen und Aufgaben: Diese Ansicht zeigt alle Aufgaben an, zu deren Durchführung im Navigationsrahmen Sie berechtigt sind. Dies ist die Standardansicht von iManager. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 5, „Funktionen und Aufgaben“, auf Seite 33](#).
- Objekte anzeigen: Diese Ansicht bietet Funktionen zum Durchsuchen und Suchen, mit denen Sie Objekte finden können, einschließlich einer Baumansicht ähnlich der in ConsoleOne™ verwendeten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Kapitel 4, „Durchsuchen von Objekten“, auf Seite 23](#).
- Konfigurieren: Diese Ansicht enthält funktionsbasierte Services, iManager-Server, eine Objekterstellungsliste, Plugin-Installation, E-Mail-Benachrichtigung und Ansichten. Alles kann nach Ihren Wünschen konfiguriert werden.
- Favoriten: Diese Ansicht zeigt die von Ihnen häufig verwendeten Aufgaben an, die Sie auf der Seite "Einstellungen" > "Favoriten" auswählen können.
- Einstellungen: In dieser Ansicht legen Sie Ihre Einstellungen fest hinsichtlich Ihrer häufig verwendeten Aufgaben, wie die Objektauswahl und die Objektansicht angezeigt werden, welche Ansicht angezeigt wird, wenn Sie sich bei iManager anmelden, und in welcher Sprache iManager angezeigt wird.
- Hilfe: Zeigt die jeweilige kontextabhängige Hilfe an, die vom aktuellen Inhaltsrahmen bestimmt wird.

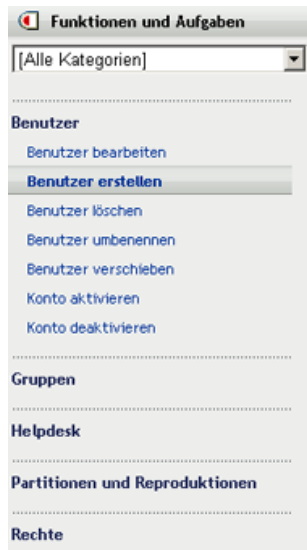
Darüber hinaus zeigt der Header-Rahmen oben links den derzeit authentifizierten Benutzer und den Baumnamen für iManager.

Informationen über das Ändern der Standardansicht von iManager finden Sie unter [Kapitel 6, „Konfigurieren und Anpassen von iManager“, auf Seite 53](#).

### 3.1.2 Navigationsrahmen

Der Navigationsrahmen befindet sich auf der linken Seite der iManager-Oberfläche. Er enthält Optionen für Aufgaben und Funktionalität für die zurzeit ausgewählte Ansicht. Beispielsweise enthält die Standardansicht "Funktionen und Aufgaben" alle Aufgaben, zu deren Durchführung Sie berechtigt sind. Aufgaben sind in Kategorien unterteilt. Die Liste der Kategorien und Aufgaben hängt von den installierten Plugins und von den Rechten ab, über die Sie als authentifizierter iManager-Benutzer verfügen.

**Abbildung 3-3** Inhalt des Navigationsrahmens, wenn in der Ansicht "Funktionen und Aufgaben"



Die Sortierung innerhalb jeder Kategorie wird vom Verfasser des jeweiligen iManager-Plugins bestimmt. Grundlegende Plugin-Aufgaben (dabei handelt es sich um die in iManager selbst enthaltenen Aufgaben) werden in der Regel vor den Aufgaben anderer Plugins angezeigt.

### 3.1.3 Inhaltsrahmen

Der Inhaltsrahmen enthält die jeweilige Aufgabe oder Objektoberfläche basierend auf der aktuellen Auswahl im Navigationsrahmen.

**Abbildung 3-4** Der Standardinhalt der Inhaltsansicht von iManager

Novell iManager

VERSION 2.7.0

Sie sind zurzeit als **Admin.lab** bei **NW65-54-TREE** im Modus Uneingeschränkter Zugriff angemeldet.


**Hinweis: Einige Funktionen und Aufgaben sind nicht verfügbar.**

Die Liste nicht angezeigter Funktionen und Aufgaben sowie Informationen zur Fehlersuche finden Sie auf der Seite [Details anzeigen](#).


**Hinweis: Neue iManager-NPMs verfügbar zum Installieren**

Auf dieser Seite werden die verfügbaren iManager-Plugins aufgelistet. Plugins befinden sich entweder auf dem lokalen Dateisystem oder können von einer externen Seite heruntergeladen werden. Klicken Sie auf 'aktualisieren', um die aktuellste Liste zu erhalten.

Webbasierte Verwaltung	iManager-Zugriffsmodi
<p>Novell iManager ist eine moderne webbasierte Verwaltungskonsolle, mit der ein benutzerdefinierter, sicherer Zugriff auf Netzwerkverwaltungsdienstprogramme und Inhalte von Standorten bereitgestellt wird. Durch die globale Anzeige Ihres Netzwerks mithilfe eines browserbasierten Werkzeugs können Sie Änderungen hinsichtlich der Netzwerkanforderungen proaktiv bewerten und darauf reagieren. Dank der Verwendung eines Netzwerks aus Funktionen und Aufgaben kann die dezentralisierte Verwaltung so einfach wie noch nie erfolgen.</p> <p>Die verfügbaren Funktionen und Aufgaben richten sich nach dem Zugriffsmodus und den Benutzerrechten, die Ihnen zugewiesen sind.</p>	<p><b>Uneingeschränkter Zugriff</b></p> <p>In diesem Modus werden alle installierten Funktionen und Aufgaben angezeigt. Es sind zwar alle Funktionen und Aufgaben sichtbar, doch muss der authentifizierte Benutzer zur Ausführung von Aufgaben auch über die erforderlichen Rechte verfügen.</p> <p><b>Befauftragungszugriff</b></p> <p>In diesem Modus werden nur die Funktionen und Aufgaben angezeigt, die dem authentifizierten Benutzer zugewiesen sind. Dieser Modus nutzt die Technologie der funktionsbasierten Services (Role Based Services, RBS) in vollem Umfang.</p> <p><b>Sammlungseigentümerzugriff</b></p> <p>Dieser Modus zeigt die Funktionen und Aufgaben in beliebigen sowie in sämtlichen Sammlungen an, deren Eigentümer der authentifizierte Benutzer ist. Er ermöglicht dem Benutzer Admin die Verwendung aller Funktionen und Aufgaben in den Sammlungen, auch wenn</p>

Wenn keine Aufgabe ausgewählt wurde, zeigt der Inhaltsrahmen die iManager-Startseite mit allgemeinen Informationen über Ihre iManager-Zugriffsrechte an.

## 3.2 Sonderzeichen

In iManager haben einige Zeichen eine besondere Bedeutung und müssen mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) als solche ausgewiesen werden:

NDAP (eDirectory)

- ♦ Punkt (.)
- ♦ Gleichheitszeichen (=)
- ♦ Pluszeichen (+)
- ♦ Umgekehrter Schrägstrich (\)

LDAP:

- ♦ DN's und = + \ @; < >
- ♦ # zu Beginn der Zeile
- ♦ Leerzeichen zu Beginn und am Ende der Zeile

Für LDAP: Alle Zeichen, die mit \xx spezifiziert werden können. Unter [RFC 2253 \(http://www.faqs.org/rfcs/rfc2253.html\)](http://www.faqs.org/rfcs/rfc2253.html) finden Sie weitere Informationen.

# Durchsuchen von Objekten

# 4

Mit iManager können Sie Verzeichnisobjekte arbeiten verwalten und Änderungen an diesen vornehmen. Hierzu gibt es zwei Methoden. Zum einen können Sie zu den Objekten, mit denen Sie arbeiten möchten, navigieren und diese auswählen und anschließend die Aufgaben auswählen, die auf diese Objekte angewandt werden sollen (Objekt, dann Aufgabe). Zum anderen können Sie die Aufgabe auswählen, die Sie durchführen möchten, und anschließend die Objekte festlegen, für die die Aufgabe ausgeführt werden soll (Aufgabe, dann Objekt). Beide Methoden sind zulässig; verwenden Sie die Methode, mit der Sie am besten zurechtkommen.

iManager bietet die Objektansicht für Benutzer, die die Methode "Objekt, dann Aufgabe" verwenden, und die Objektauswahl für Benutzer, die die Methode "Aufgabe, dann Objekt" verwenden. Die Objektauswahl wird in der Ansicht "Funktionen und Aufgaben" häufig verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter **Kapitel 5, „Funktionen und Aufgaben“**, auf Seite 33.

Dieses Kapitel besteht aus den folgenden Abschnitten:

- ♦ **Abschnitt 4.1, „Verwenden der Objektansicht“**, auf Seite 24
- ♦ **Abschnitt 4.2, „Verwenden der Objektauswahl“**, auf Seite 29

---

**Hinweis:** iManager 2.7 unterstützt nun das Durchsuchen und Auswählen von Objekten in einem NCP-fähigen Dateisystem. Greifen Sie auf Dateisystemobjekte über Server- und Volume-Objekte im Verzeichnisbaum zu.

Das Durchsuchen und Auswählen von Dateisystemobjekten ist sowohl von der Objektansicht als auch von der Objektauswahl aus verfügbar. Allerdings werden die Aufgaben, die für Dateisystemobjekte zur Verfügung stehen, vom NSS iManager-Plugin durchgeführt, das separat verfügbar ist.

---

Beachten Sie unabhängig davon, welches Tool Sie verwenden, die folgenden Richtlinien beim Festlegen von Objektnamen:

- ♦ Wenn die folgenden Zeichen Teil eines eDirectory®-Namens im Punktformat sind, müssen sie mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) ausgewiesen werden. In den meisten Werten müssen Sie Zeichen nicht ausweisen, es sei denn, der Name ist ein DN (Distinguished Name; eindeutiger Name) oder RDN (Relative Distinguished Name; relativer eindeutiger Namen).
  - ♦ Punkt (.)
  - ♦ Gleichheitszeichen (=)
  - ♦ Pluszeichen (+)
  - ♦ Umgekehrter Schrägstrich (\)
- ♦ Wenn die folgenden Zeichen Teil eines Namens sind, der in einer Suche angegeben werden soll, müssen sie mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) ausgewiesen werden:
  - ♦ Sternchen (\*)
  - ♦ Umgekehrter Schrägstrich (\)

Beispiel:

- ♦ Wenn Sie nach allen Objekten suchen möchten, die einen Punkt enthalten, verwenden Sie = \*.\* als Suchfilter

- ♦ Der Suchfilter für die Suche nach allen Objekten, die ein Pluszeichen enthalten, lautet = \*+\*
- ♦ Der Suchfilter für die Suche nach allen Objekten, die einen umgekehrten Schrägstrich enthalten, lautet = \*\\\*

## 4.1 Verwenden der Objektansicht

Mittels der Objektansicht können Sie Objekte im Verzeichnis finden. Wenn Sie die Objekte ausgewählt haben, mit denen Sie arbeiten möchten, können Sie die Aufgaben festlegen, die auf diese Objekte angewandt werden sollen. Öffnen Sie die Objektansicht, indem Sie das Symbol "Objekte anzeigen" im Kopftextrahmen auswählen.

Die Objektansicht enthält folgende Registerkarten im Navigationsrahmen, über die Sie unterschiedliche Methoden zum Durchsuchen und Finden von Verzeichnisobjekten verwenden können:

- ♦ **Baum**
- ♦ **Durchsuchen**
- ♦ **Suchen**

### 4.1.1 Baum

Über die Registerkarte "Baum" können Sie einen Verzeichnisbaum durchsuchen, dessen Optik und Bedienung an ConsoleOne™ erinnert. Die Baumansicht erhält ihre Funktionalität sowohl vom Navigationsrahmen als auch vom Inhaltsrahmen.

**Abbildung 4-1** Die Baumansicht in der Objektansicht von iManager



#### Baumansicht Navigationsrahmen

In der Baumansicht zeigt der Navigationsrahmen die Verzeichnisstruktur im vertrauten ConsoleOne-Format an. Im Navigationsrahmen werden Container, einschließlich Volume-Objekte



(Dateisystem-Objekte) angezeigt. Klicken Sie auf die Plus- und Minus-Symbole, um die Containerobjekte auf- und zuzuklappen und den Verzeichnisbaum zu durchsuchen.

Standardmäßig zeigt die Baumansicht bis zu 100 untergeordnete Objekte pro Container an, aber Sie können diese Einstellung in den **Objektansicht-Einstellungen** ändern.

## Baumansicht Inhaltsrahmen

Wenn Sie eines der Containerobjekte im Navigationsrahmen auswählen, zeigt der Inhaltsrahmen alle Objekte in diesem Container an. Der Inhaltsrahmen ist der Ort, an dem Sie mit Verzeichnisobjekten arbeiten. Der Inhaltsrahmen beinhaltet einen Kopftext, von dem aus Sie eine Auswahl aus mehreren verfügbaren Aktionen treffen können:

**Pfadnavigation:** Ganz oben im Inhaltsrahmen bietet die Baumansicht eine Pfadnavigationsfunktion, mittels derer Sie durch die Container im aktuellen Kontext navigieren können.

**Titelleiste:** Die Titelleiste des Inhaltsrahmens zeigt den Namen des zurzeit ausgewählten Containerobjekts an. Klicken Sie auf das Stift-Symbol, um die Eigenschaften dieses Containers zu bearbeiten.

**Objektlisten-Kopftext:** Der Objektlisten-Kopftext bietet Zugriff auf die folgenden Elemente:

- ♦ **Menüleiste:** Die Menüleiste des Inhaltsrahmens bietet Zugriff auf die objektbezogenen Aktionen, die Sie durchführen können. Folgende Optionen sind verfügbar:
  - ♦ **Neu:** Öffnet ein Dropdown-Menü, in dem Sie mehrere Erstellungs-Aufgaben auswählen können.
  - ♦ **Bearbeiten:** Öffnet das Eigenschaftsbuch für die ausgewählten Objekte, sodass Sie die entsprechenden Attribute bearbeiten können. Wenn Sie mehrere Objekte desselben Typs auswählen, können Sie die Attribute für alle Objekte auf denselben Wert festlegen.

---

**Hinweis:** Sie können außerdem das Eigenschaftsbuch eines Blattobjekts öffnen, indem Sie es in der Objektliste auswählen. Wenn Sie ein Containerobjekt in der Liste auswählen, wird der ausgewählte Container geöffnet und alle untergeordneten Elemente des Containers werden angezeigt. Um die Attribute eines Containerobjekts zu bearbeiten, müssen Sie sein Kontrollkästchen auswählen und auf *Bearbeiten* klicken.

---



- ♦ **Löschen:** Löscht die ausgewählten Objekte. Markieren Sie das Kontrollkästchen eines Objekts in der Objektliste, um es für die Bearbeitung auszuwählen.
- ♦ **Aktionen:** Öffnet ein Dropdown-Menü mit unterstützten Aufgaben für die ausgewählten Objekte. Wählen Sie zum Ausführen einer Aufgabe die Aufgabe aus dem Dropdown-Menü aus und geben Sie die erforderlichen Informationen an.

---

**Hinweis:** Wenn Sie RBS konfiguriert haben, werden im Menü "Aktionen" nur die Aufgaben der Ihnen zugeordneten Funktion angezeigt.

---



- ♦ **Objektanzahl:** Rechts von der Menüleiste zeigt die Baumansicht die Anzahl der Objekte auf der aktuellen Seite und die Gesamtzahl der Objekte im ausgewählten Container an.
- ♦ **Alle auswählen:** Das Kontrollkästchen im Kopftext agiert als Kontrollkästchen für "Alle auswählen" für die Objekte auf der aktuellen Seite.

- ♦ Sortieren: Direkt über der Objektliste befindet sich eine Spaltenüberschrift "Name" und ein Sortiersymbol . Klicken Sie auf eines dieser Elemente, um bei der Objektsortierung zwischen aufsteigender und absteigender Reihenfolge zu wechseln.
- ♦ Filter definieren: Am äußersten rechten Ende des Kopftexts unter der Objektanzahl finden Sie das Symbol "Objektfilter" . Wählen Sie dieses Symbol aus, um einen Filter zu erstellen, der die in der Objektliste angezeigten Objekte einschränkt. Sie können je nach Bedarf nach Objekttyp oder nach Objektname filtern.

Wählen Sie *Alle Container anzeigen*, um die Containerobjekte in der Objektliste unabhängig vom definierten Filter anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Erweiterter Filter**, um das Dialogfeld "Erweiterter Filter" zu öffnen, in dem Sie einen Filter für beinahe jedes Objektattribut erstellen können. Weitere Informationen finden Sie unter „**Erweiterte Auswahl**“ auf Seite 34.

---

**Hinweis:** Wenn ein Filter aktiv ist, wird das Filtersymbol durch ein farbiges Symbol ersetzt  und die Filtereinstellungen werden neben dem Symbol angezeigt. Wenn Sie einen erweiterten Filter konfigurieren, zeigt iManager ein Häkchensymbol  neben dem Filtersymbol an.

---

**Objektliste:** Die Objektliste des Inhaltsrahmens zeigt alle Objekte des Containers an, der zurzeit im Navigationsrahmen ausgewählt ist. Standardmäßig zeigt die Objektliste 100 Objekte pro Seite an, aber Sie können diese Einstellung in den **Objektansicht-Einstellungen** ändern.

Um mit einem Objekt eine Aktion auszuführen, aktivieren Sie dessen Kontrollkästchen, und wählen Sie eine Aktion aus der Objektlisten-Überschrift. Wählen Sie das Objekt der aktuellen Ebene aus, um eine Aktion mit dem Container auszuführen, den Sie gerade durchsuchen.

Wählen Sie das Objekt mit dem Doppelpunkt aus, um eine Ebene nach oben zum übergeordneten Container zu navigieren.

---

**Wichtig:** Die Baumansicht unterstützt keine seitenübergreifende Auswahl von Objekten in der Objektliste. Falls Sie dies durchführen möchten, öffnen Sie die Registerkarte "Durchsuchen" der Objektansicht und führen Sie die Aktion für mehrere Objekte durch. Weitere Informationen finden Sie unter „**Durchsuchen**“ auf Seite 26.

---

## 4.1.2 Durchsuchen

Der Karteireiter "Durchsuchen" verwendet eine Benutzeroberfläche und eine Funktionalität ähnlich der Objektauswahl, so dass Ihnen ein Tool zum Durchsuchen von Verzeichnissen zur Verfügung steht. Informationen über die Navigation der Oberfläche "Durchsuchen" finden Sie unter „**Verwenden der Objektauswahl**“ auf Seite 29.

**Abbildung 4-2** Der Karteireiter "Durchsuchen" in der Objektansicht von iManager



Der Karteireiter "Durchsuchen" bezieht ihre Funktionalität ausschließlich vom Navigationsrahmen. Sie enthält die folgenden Hauptbestandteile:

**Objektfilter:** Mittels des Objektfilters, der sich oben im Navigationsrahmen befindet, können Sie einschränken, wie viele Objekte in der Objektliste angezeigt werden. Wenn der Filter definiert wurde, können Sie ihn verwenden, indem Sie auf *Anwenden* klicken.

---

**Wichtig:** Die Objektfiltrierung in der Registerkarte "Durchsuchen" gilt nur für Verzeichnisobjekte. Systemobjekte werden nicht gefiltert, auch wenn diese in der Registerkarte "Durchsuchen" angezeigt werden.

---

Der Objektfilter verwendet die folgenden Felder:

- ♦ Kontext: Zeigt nur die Objekte im angegebenen Kontext an. Dies ist identisch mit dem Öffnen des Containers in der Objektliste.
- ♦ Name: Zeigt nur die Objekte an, die dem festgelegten Namensfilter entsprechen. Verwenden Sie den Platzhalter Sternchen (\*), um einen Namensteil festzulegen. Beispiel: ldap\*, \*cert, \*server\*.
- ♦ Typ: Zeigt nur die Objekte an, die dem angegebenen Typ entsprechen.

---



**Hinweis:** Wenn Sie einen bestimmten Objekttyp auswählen, wird ein Plussymbol [+] angezeigt, über das Sie das Tool "Erweiterte Auswahl" auswählen können, mit dem Sie zusätzliche Filtereinstellungen auf Attributebene festlegen können. Weitere Informationen finden Sie unter „**Erweiterte Auswahl**“ auf Seite 34.

---

- ♦ Laden/Speichern: Über diese beiden Links können Sie bereits gespeicherte Filterdefinitionen laden bzw. den aktuellen Filter speichern, um ihn später erneut zu verwenden.

**Mehrfachauswahl / Einzelauswahl** Mit diesem Link, der sich rechts über der Objektliste befindet, können Sie für eine Aufgabe zwischen der Auswahl eines einzelnen Objekts und der Auswahl mehrerer Objekte wechseln, je nach Bedarf. Als Standardoption ist die Einzelauswahl vorgegeben. Weitere Informationen finden Sie unter „**Auswählen und Filtern von Objekten**“ auf Seite 34.

**Objektliste:** Zeigt eine Liste der Verzeichnisobjekte an, wie in den Kriterien für den Objektfilter festgelegt. Standardmäßig zeigt die Objektliste 100 Objekte pro Seite an, aber Sie können diesen Wert in den **Objektansicht-Einstellungen** ändern. Verwenden Sie die Schaltflächen **Zurück** und **Weiter**, um zwischen den Objektseiten zu blättern. Sie können zwischen den Objekten in der Objektliste navigieren, indem Sie Folgendes durchführen:

-  Klicken Sie neben einem Containerobjekt auf das Symbol mit dem nach unten zeigenden Pfeil, um den betreffenden Container zu öffnen und dessen Objekte in der Objektliste anzuzeigen.
-  Klicken Sie neben einem Containerobjekt auf das Symbol mit dem nach oben zeigenden Pfeil, um den Inhalt des dem aktuellen Container übergeordneten Containers anzuzeigen. Dadurch bewegen Sie sich im Verzeichnisbaum eine Ebene nach oben.
- Wählen Sie ein Objekt aus, entweder einen Container oder ein Blatt, um ein Fenster mit den verfügbaren Aufgaben für diesen Objekttyp zu öffnen. Wenn Sie eine Aufgabe auswählen, wird die Benutzeroberfläche dieser Aufgabe im Inhaltsrahmen angezeigt.

### 4.1.3 Suchen

Der Karteireiter "Suchen" ähnelt dem Karteireiter "Durchsuchen", zeigt aber im Navigationsrahmen nicht eine Baumstruktur an, sondern nur die Objekte, die als Ergebnis der angegebenen Suche gefunden wurden.

**Abbildung 4-3** Der Karteireiter "Suchen" in der Objektansicht von iManager



Der Karteireiter "Suchen" bietet ihre Funktionalität nur im Navigationsrahmen. Er enthält die folgenden Hauptbestandteile:

**Objektsuche:** Über die Objektsuche, die sich oben im Navigationsrahmen befindet, können Sie die Suchkriterien festlegen. Wenn Sie die Suchkriterien festgelegt haben, können Sie den festgelegten Suchvorgang durchführen, indem Sie auf *Suchen* klicken.

---

**Wichtig:** Die Objektfilterung in der Registerkarte "Suchen" gilt nur für Verzeichnisobjekte. Systemobjekte werden nicht gefiltert, auch wenn diese in der Registerkarte "Suchen" angezeigt werden.

---

Sie können Ihre Suchkriterien mittels der folgenden Felder festlegen:

- ♦ **Kontext:** Legt den Startcontainer für den Suchvorgang fest. Wenn Sie möchten, dass die Suche untergeordnete Container einbezieht, wählen Sie *Untercontainer durchsuchen* aus.
- ♦ **Name:** Legt den Objektnamensfilter für diese Suche fest. Verwenden Sie den Platzhalter Sternchen (\*), um einen Namensteil festzulegen. Beispiel: *ldap\**, *\*cert*, *\*server\**.
- ♦ **Typ:** Legt den Objekttypfilter für diese Suche fest. iManager zeigt nur Objekte des angegebenen Typs an.

---

**Hinweis:** Wenn Sie einen bestimmten Objekttyp auswählen, wird ein Plussymbol [+] angezeigt, über das Sie das Tool "Erweiterte Auswahl" auswählen können, mit dem Sie zusätzliche Filtereinstellungen auf Attributebene festlegen können. Weitere Informationen finden Sie unter „[Erweiterte Auswahl](#)“ auf Seite 34.

---

- ♦ **Laden/Speichern:** Über diese Links können Sie bereits gespeicherte Suchdefinitionen laden bzw. die aktuelle Suche speichern, um sie später erneut zu verwenden.

**Mehrfachauswahl / Einzelauswahl:** Mit diesem Link, der sich rechts über der Ergebnisliste befindet, können Sie für eine Aufgabe zwischen der Auswahl eines einzelnen Objekts und der Auswahl mehrerer Objekte wechseln, je nach Bedarf. Die Standardoption ist Einzelauswahl. Weitere Informationen finden Sie unter „[Auswählen und Filtern von Objekten](#)“ auf Seite 34.

**Ergebnisliste:** Zeigt die Ergebnisse des Suchvorgangs an. Standardmäßig zeigt die Objektliste 100 Objekte pro Seite an, aber Sie können diesen Wert in den [Objektansicht-Einstellungen](#) ändern. Verwenden Sie die Schaltflächen *Zurück* und *Weiter*, um zwischen den Ergebnisseiten zu blättern. Wählen Sie ein Objekt aus, entweder einen Container oder ein Blatt, um ein Fenster mit den verfügbaren Aufgaben für diesen Objekttyp zu öffnen. Wenn Sie eine Aufgabe auswählen, wird die Benutzeroberfläche dieser Aufgabe im Inhaltsrahmen angezeigt.


---

**Hinweis:** Mit dem Karteireiter "Suchen" können Sie in der Ergebnisliste nicht zwischen Objekten navigieren, beispielsweise Containerobjekte öffnen. Dies können Sie auf dem Karteireiter "Baum" oder auf dem Karteireiter "Durchsuchen" durchführen.

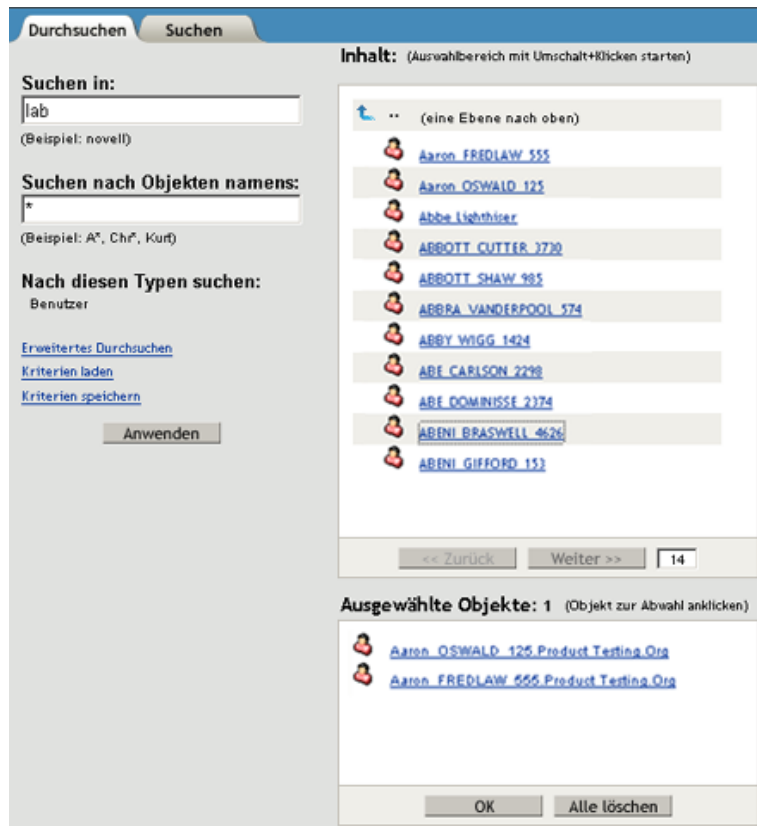
---

## 4.2 Verwenden der Objektauswahl

In der Objektauswahl können Sie die Objekte auswählen, für die Sie die aktuelle Aufgabe ausführen möchten. iManager bietet dieses Tool in allen Situationen, in denen Sie eine Aufgabe oder Aktion auswählen, bevor Sie die Objekte festlegen, auf die die Aufgabe oder die Aktion angewandt wird.

Sie können auf die Objektauswahl zugreifen, indem Sie das Lupensymbol  auswählen, wenn es im Inhaltsrahmen angezeigt wird. Die Objektauswahl wird in einem eigenen Fenster über dem iManager-Fenster geöffnet.

**Abbildung 4-4** Objektauswahl von iManager



Die Objektauswahl enthält zwei Registerkarten zum Suchen von Zielobjekten für die Aufgaben, die Sie durchführen möchten:

- ♦ **Abschnitt 4.2.1, „Durchsuchen“, auf Seite 30**
- ♦ **Abschnitt 4.2.2, „Search“, auf Seite 31**

## 4.2.1 Durchsuchen



Mit dem Karteireiter "Durchsuchen" (Standard) können Sie durch den Verzeichnisbaum navigieren und nach den gewünschten Objekten suchen. Er enthält die folgenden Hauptbestandteile:

**Objektfilter:** Mit dem Objektfilter, der sich links von der Objektauswahl befindet, können Sie die Objekte einschränken, die in der Inhaltsliste angezeigt werden. Wenn der Filter definiert wurde, können Sie ihn verwenden, indem Sie auf "Anwenden" klicken. Der Objektfilter verwendet die folgenden Felder:

- ♦ Suchen in: Zeigt nur Objekte im ausgewählten Kontext an. Dies ist identisch mit dem Öffnen des Containers in der Inhaltsliste.

- ♦ Suchen nach Objekten namens: Zeigt nur die Objekte an, die dem festgelegten Namensfilter entsprechen. Verwenden Sie den Platzhalter Sternchen (\*), um einen Namensteil festzulegen. Beispiel: ldap\*, \*cert, \*server\*.
- ♦ Erweitertes Durchsuchen: Dieser Link öffnet das Tool "Erweiterte Auswahl", in dem Sie zusätzliche Filtereinstellungen auf Attributebene festlegen können. Weitere Informationen finden Sie unter „[Erweiterte Auswahl](#)“ auf Seite 34.
- ♦ Kriterien laden/Kriterien speichern: Über diese beiden Links können Sie bereits gespeicherte Filterdefinitionen laden bzw. den aktuellen Filter speichern, um ihn später erneut zu verwenden.

**Inhaltsliste:** Zeigt eine Liste der Verzeichnisobjekte an, wie in den Kriterien für den Objektfilter festgelegt. Standardmäßig zeigt die Objektliste 100 Objekte pro Seite an, aber Sie können diese Anzahl nach Bedarf ändern. Verwenden Sie die Schaltflächen *Zurück* und *Weiter*, um zwischen den Objektseiten zu blättern. Sie können zwischen den Objekten in der Inhaltsliste navigieren, indem Sie Folgendes durchführen:

- ♦  Klicken Sie neben einem Containerobjekt auf das Symbol mit dem nach unten zeigenden Pfeil, um den betreffenden Container zu öffnen und dessen Objekte in der Inhaltsliste anzuzeigen.
- ♦  Klicken Sie neben einem Containerobjekt auf das Symbol mit dem nach oben zeigenden Pfeil, um den Inhalt des dem aktuellen Container übergeordneten Containers anzuzeigen. Dadurch bewegen Sie sich im Verzeichnisbaum eine Ebene nach oben.
- ♦ Wenn Sie ein Objekt auswählen, bestimmt iManager dieses Objekt als das Objekt, auf das die aktuelle Aufgabe ausgeführt werden soll.

**Ausgewählte Objekte:** Diese Komponente wird nur angezeigt, wenn Sie mehrere Objekte für die aktuelle Aufgabe auswählen. Im Feld "Ausgewählte Objekte" werden die Objekte angezeigt, die zurzeit für die Aufgabe ausgewählt sind. Klicken Sie auf "OK", wenn die Liste vollständig ist. Klicken Sie auf "Alles löschen", wenn Sie die Liste der gewählten Objekte löschen und von vorne beginnen möchten.

Weitere Informationen über die Auswahl einzelner oder mehrerer Objekte für eine Aufgabe finden Sie unter „[Auswählen und Filtern von Objekten](#)“ auf Seite 34.

## 4.2.2 Search

Mit dem Karteireiter "Suchen" können Sie einen Suchvorgang festlegen, der auf den Verzeichnisbaum angewandt werden soll, und anschließend die Ergebnisse anzeigen. Er enthält die folgenden Hauptbestandteile:

**Objektsuche:** Mit der Objektsuche, die sich links in der Objektauswahl befindet, können Sie die Suchkriterien festlegen. Wenn Sie die Suchkriterien festgelegt haben, können Sie den festgelegten Suchvorgang durchführen, indem Sie auf "Suchen" klicken. Sie können Ihre Suchkriterien mittels der folgenden Felder festlegen:

- ♦ Suche starten in: Gibt den Startcontainer für den Suchvorgang an. Wenn Sie möchten, dass die Suche untergeordnete Container beinhaltet, wählen Sie *Untercontainer durchsuchen* aus.
- ♦ Suchen nach Objekten namens: Legt den Objektnamensfilter für diese Suche fest. Verwenden Sie den Platzhalter Sternchen (\*), um einen Namensteil festzulegen. Beispiel: ldap\*, \*cert, \*server\*.

- ♦ **Erweitertes Durchsuchen:** Dieser Link öffnet das Tool "Erweiterte Auswahl", in dem Sie zusätzliche Sucheinstellungen auf Attributebene festlegen können. Weitere Informationen finden Sie unter „[Erweiterte Auswahl](#)“ auf Seite 34.
- ♦ **Kriterien laden/Kriterien speichern:** Über diese beiden Links können Sie bereits gespeicherte Suchdefinitionen laden bzw. den aktuellen Filter speichern, um ihn später erneut zu verwenden.

**Mehrfachauswahl / Einzelauswahl:** Mit diesem Link, der sich rechts über der Ergebnisliste befindet, können Sie für eine Aufgabe zwischen der Auswahl eines einzelnen Objekts und der Auswahl mehrerer Objekte wechseln, je nach Bedarf. Die Standardoption ist Einzelauswahl. Weitere Informationen finden Sie unter „[Auswählen und Filtern von Objekten](#)“ auf Seite 34.

**Ergebnisliste:** Zeigt die Ergebnisse des Suchvorgangs an. Standardmäßig zeigt die Ergebnisliste 100 Objekte pro Seite an, aber Sie können diese Anzahl nach Bedarf ändern. Verwenden Sie die Schaltflächen **Zurück** und **Weiter**, um zwischen den Ergebnisseiten zu navigieren.

---

**Hinweis:** Mit dem Karteireiter "Suchen" können Sie in der Ergebnisliste nicht zwischen Objekten navigieren, beispielsweise Containerobjekte öffnen. Wenn Sie dies durchführen möchten, verwenden Sie die Registerkarte "Durchsuchen" der Objektauswahl.

---

**Gewählte Objekte:** Diese Komponente wird nur angezeigt, wenn Sie mehrere Objekte für die aktuelle Aufgabe auswählen. Im Feld "Ausgewählte Objekte" werden die Objekte angezeigt, die zurzeit für die Aufgabe ausgewählt sind. Klicken Sie auf "OK", wenn die Liste vollständig ist. Klicken Sie auf "Alles löschen", wenn Sie die Liste der gewählten Objekte löschen und von vorne beginnen möchten.

Weitere Informationen über die Auswahl einzelner oder mehrerer Objekte für eine Aufgabe finden Sie unter „[Auswählen und Filtern von Objekten](#)“ auf Seite 34.



# Funktionen und Aufgaben

# 5

Wenn Sie die Ansicht "Funktionen und Aufgaben" im Kopftextrahmen auswählen, werden alle verfügbaren Funktionen und Aufgaben von iManager im Navigationsrahmen angezeigt. iManager gruppiert verwandte Funktionen und Aufgaben in Kategorien. Allerdings können Sie benutzerdefinierte Kategoriegruppen erstellen und ihnen Funktionen und Aufgaben zuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter „[Registerkarte „Kategorie“](#)“ auf Seite 64.

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- ♦ [Abschnitt 5.1, „Navigation durch Funktionen und Aufgaben“](#), auf Seite 33
- ♦ [Abschnitt 5.2, „Verzeichnisverwaltung“](#), auf Seite 36
- ♦ [Abschnitt 5.3, „Gruppen“](#), auf Seite 38
- ♦ [Abschnitt 5.4, „Helpdesk“](#), auf Seite 40
- ♦ [Abschnitt 5.5, „Partitionen und Reproduktionen“](#), auf Seite 41
- ♦ [Abschnitt 5.6, „Rechte“](#), auf Seite 44
- ♦ [Abschnitt 5.7, „Schema“](#), auf Seite 46
- ♦ [Abschnitt 5.8, „Benutzer“](#), auf Seite 49

Der erste Abschnitt in diesem Kapitel stellt die Navigation durch Funktionen und Aufgaben vor. Die übrigen Abschnitte bieten eine detaillierte Beschreibung der Aufgaben, die in der Kerngruppe der Funktionen und Aufgaben von iManager verfügbar sind. Informationen über die Funktionen und Aufgaben, die ein produktspezifisches Plugin bietet, finden Sie in der Dokumentation des betreffenden Produkts.

Zusätzlich zur Ansicht "Funktionen und Aufgaben" können Sie die Ansicht "Favoriten" von iManager so konfigurieren, dass Ihre häufig verwendeten Aufgaben angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Favoriten verwalten](#)“ auf Seite 83.

## 5.1 Navigation durch Funktionen und Aufgaben

Die Navigation durch Aufgaben in iManager ist ein geradliniger Vorgang, der die folgenden allgemeinen Schritte umfasst:

- 1 (Navigationsrahmen) Öffnen Sie die Kategorie, die die gewünschte Aufgabe enthält.
- 2 (Navigationsrahmen) Wählen Sie die gewünschte Aufgabe aus der Aufgabenliste der Kategorie aus.
- 3 (Inhaltsrahmen) Geben Sie die benötigten Informationen ein, um die Aufgabe durchzuführen. Sofern zutreffend, beinhaltet dies das Festlegen der Objekte, auf die die Aufgabe angewandt wird.

Informationen über die Auswahl der Objekte, auf die die Aufgabe angewandt wird, finden Sie unter „[Auswählen und Filtern von Objekten](#)“ auf Seite 34.

- 4 (Inhaltsrahmen) Klicken Sie auf "OK", um die Aufgabe durchzuführen.

## 5.1.1 Auswählen und Filtern von Objekten

Für Aufgaben, die auf mehr als ein Objekt gleichzeitig angewandt werden können (beispielsweise "Benutzer bearbeiten"), bietet iManager Optionen, die im Inhaltsrahmen ausgewählt werden können, um die gewünschten Objekte zu finden.

**Abbildung 5-1** Optionen zum Auswählen von Objekten in einer Aufgabe

Geben Sie die zu bearbeitenden Objekte an.



### Einzelnes Objekt auswählen

Dies ist die Standardmethode zum Auswählen von Objekten. Mit "Einzelnes Objekt auswählen" können Sie ein einzelnes Objekt festlegen, auf das die Aufgabe angewandt wird. Wenn Sie die Objektauswahl verwenden, um das Objekt zu finden, wird durch die Auswahl eines Objekts automatisch die Objektauswahl geschlossen und das ausgewählte Objekt in das Feld Objektnamensfeld der Aufgabe eingetragen. Weitere Informationen zur Objektauswahl finden Sie unter „[Verwenden der Objektauswahl](#)“ auf Seite 29.

### Mehrere Objekte auswählen

Mit "Mehrere Objekte auswählen" wird das Objektnamensfeld der Aufgabe so verändert, dass statt eines einzelnen Objekts eine Liste akzeptiert wird. Die Objektauswahl wird ebenfalls im Modus "mehrere Objekte" ausgeführt, so dass Sie mehr als ein Objekt gleichzeitig auswählen können. Weitere Informationen zur Objektauswahl finden Sie unter „[Verwenden der Objektauswahl](#)“ auf Seite 29.

### Einfache Auswahl

Mit "Einfache Auswahl" wird ein einfaches Such-Tool im Inhaltsrahmen geöffnet. Mit diesem Tool können Sie im Verzeichnisbaum basierend auf einem festgelegten Eigenschaftswert nach Objekten suchen.

**Abbildung 5-2** Einfacher Objektfilter in einer Aufgabe

Achtung: Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern, je nach der Anzahl der Objekte im Verzeichnis.



"Einfache Auswahl" beinhaltet die folgenden Einschränkungen:

- Durchsucht den gesamten Verzeichnisbaum
- Unterstützt keine Platzhalter in den Suchkriterien
- Unterstützt nur die Filter "beginnt mit" und "gleich" für Eigenschaftswerte

### Erweiterte Auswahl

"Erweiterte Auswahl" bietet eine besser konfigurierbare Umgebung für die Suche nach gewünschten Objekten im Verzeichnis.


**Abbildung 5-3** Oberfläche "Erweiterte Auswahl" von iManager

Diese Registerkarte für erweiterte Auswahlmöglichkeiten ist für die Arbeit mit einer großen Anzahl von Objekten (mehr als 500) bestimmt. Statt einzelne Objekte auszuwählen oder zu suchen, können Sie einen Filter definieren, sodass alle folgenden Änderungen auf alle dem Filter entsprechenden Objekte angewandt werden.

Mit "Erweiterte Auswahl" können Sie genauer steuern, welche Objektfilter während des Suchvorgangs verwendet werden. Sie können die Optionen für "Erweiterte Auswahl" mittels der folgenden Felder konfigurieren:

**Objektyp:** Legt die Basis-Objektklasse fest, nach der Sie suchen. Beispiel: "Benutzer".

**Container:** Legt den Container fest, in dem Sie die Suche beginnen möchten. Wählen Sie *Untercontainer einschließen*, um in untergeordneten Ordnern zu suchen.

**Filter:** Legt einen Filter fest, der auf die Suche angewandt wird. Wählen Sie das Filtersymbol  aus, um ein separates Fenster zu öffnen, in dem Sie den Filter definieren können. Klicken Sie auf *OK*, wenn die Bearbeitung des Filters abgeschlossen ist.

**Abbildung 5-4** iManager-Dialogfenster "Erweiterte Filter"

Die Oberfläche "Filter" enthält die folgenden Felder:

**Zusatzklassen:** Legt eine Zusatzklasse fest, die in der Suche verwendet werden soll.

**Attribut:** Legt ein Attribut (Eigenschaft) fest, das Sie als Teil des Filters verwenden möchten.

**Operator:** Legt den logischen Operator fest, der auf den Filter angewandt werden soll. Die gültigen Optionen sind

**Wert:** Legt den Attributwert fest, den Sie als Filter verwenden. Sie können das Sternchen (\*) als Platzhalter verwenden, um einen Teil eines Werts anzuzeigen. Beispielsweise smi\*, \*th oder \*mit\*.

Zusätzlich können Sie mehrere Attributfilter miteinander zu einer Filtergruppe verketteten, indem Sie das Symbol "+" verwenden und ein zweites Attribut zur Liste hinzufügen. Verknüpfen Sie beim Verwenden mehrerer Attributfilter diese mit einem logischen AND oder einem logischen OR.

## 5.2 Verzeichnisverwaltung

Die Verzeichnisverwaltung ist die Verwaltung der Objekte in Ihrem Verzeichnisbaum. Sie können Objekte erstellen, bearbeiten und ordnen.

- ♦ **Abschnitt 5.2.1, „Kopieren von Objekten“, auf Seite 36**
- ♦ **Abschnitt 5.2.2, „Erstellen von Objekten“, auf Seite 37**
- ♦ **Abschnitt 5.2.3, „Objekt löschen“, auf Seite 37**
- ♦ **Abschnitt 5.2.4, „Bearbeiten von Objekten“, auf Seite 37**
- ♦ **Abschnitt 5.2.5, „Objekt verschieben“, auf Seite 37**
- ♦ **Abschnitt 5.2.6, „Umbenennen von Objekten“, auf Seite 38**

Weitere Informationen zu eDirectory™-Objekten finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbabihe.html#fbabihe>).

### 5.2.1 Kopieren von Objekten

Sie können entweder ein neues Objekt mit denselben Attributwerten wie ein vorhandenes Objekt erstellen oder Attributwerte von einem Objekt zum anderen kopieren.

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Verzeichnisverwaltung > Objekt kopieren*.
- 2 Geben Sie im Feld *Objekt, von dem aus kopiert werden soll* den Namen und den Kontext des Objekts ein oder suchen Sie das Objekt mithilfe der Objektauswahl.
- 3 Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
  - ♦ *Neues Objekt erstellen und Attributwerte kopieren*
  - ♦ *Attributwerte in ein vorhandenes Objekt kopieren*
- 4 Wählen Sie *ACL-Rechte kopieren*, wenn Sie die Rechte der Zugriffskontrollliste (ACL) auf dieses Objekt kopieren möchten.

Dieser Schritt kann, je nach System- und Netzwerkumgebung, zusätzliche Verarbeitungszeit beanspruchen.

---

**Hinweis:** Der Vorgang "Objekt kopieren" kopiert nicht die folgenden Objektattribute:

- ♦ ACL (wenn Sie nicht *ACL-Rechte kopieren* auswählen)
- ♦ CN
- ♦ DirXML-Verknüpfungen
- ♦ Selbstäquivalent

- ♦ Gruppenmitgliedschaft
  - ♦ Member
  - ♦ Sicherheit gleicht
  - ♦ Alle Benennungsattribute
  - ♦ Alle schreibgeschützten Attribute
  - ♦ Alle RBS-Attribute
- 

## 5.2.2 Erstellen von Objekten

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Verzeichnisverwaltung > Objekt erstellen*.
- 2 Wählen Sie eine Objektklasse aus der angezeigten Liste und klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Geben Sie die für die ausgewählte Objektklasse erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf *OK*.  
Wenn Sie einen Mozilla-Browser verwenden, klicken Sie auf das Symbol "+", um Informationen hinzuzufügen, anstatt die Eingabe direkt im Feld vorzunehmen.
- 4 Wenn die Bestätigungsmeldung angezeigt wird, klicken Sie auf *OK*, *Aufgabe wiederholen* oder *Bearbeiten*.

## 5.2.3 Objekt löschen

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Verzeichnisverwaltung > Objekt löschen*.
- 2 Geben Sie den Namen und Kontext des Objekts ein oder suchen Sie das Objekt mithilfe der Objektauswahl und klicken Sie anschließend auf *OK*.  
Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt mit dem Inhalt, dass das Objekt erfolgreich gelöscht wurde.

## 5.2.4 Bearbeiten von Objekten

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Verzeichnisverwaltung > Objekt bearbeiten*.
- 2 Geben Sie den Namen und Kontext des Objekts ein oder suchen Sie das Objekt mithilfe der Objektauswahl und klicken Sie anschließend auf *OK*.  
Auf der Seite "Objekt bearbeiten" werden Seiten mit den Attributen des ausgewählten Objekts angezeigt.
- 3 Ändern Sie das Objekt wunschgemäß und klicken Sie dann auf *OK*.  
Wenn Sie einen Mozilla-Browser verwenden, klicken Sie auf das Symbol "+", um Informationen hinzuzufügen, anstatt die Eingabe direkt im Feld vorzunehmen.

## 5.2.5 Objekt verschieben

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Verzeichnisverwaltung > Objekt verschieben*.  
Geben Sie den Namen und Kontext des Objekts ein oder suchen Sie das Objekt mithilfe der Objektauswahl und klicken Sie anschließend auf *OK*.

- 2 Wählen Sie im Feld *Verschieben nach* den Container aus, in den Sie das Objekt verschieben möchten.
- 3 Wenn Sie ein Aliasobjekt am ursprünglichen Standort des Objekts erstellen möchten, wählen Sie *Alias anstelle des verschobenen Objekts erstellen*.
- 4 Klicken Sie auf *OK*.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt mit dem Inhalt, dass der Vorgang zum Verschieben des Objekts erfolgreich war.

## 5.2.6 Umbenennen von Objekten

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Verzeichnisverwaltung > Objekt umbenennen*.
- 2 Geben Sie den Namen und Kontext des Objekts ein oder suchen Sie das Objekt mithilfe der Objektauswahl.  
Geben Sie nur den neuen Namen des Objekts ein, ohne einen Kontext anzugeben.

- 3 Wählen Sie, falls gewünscht, die Option zum Speichern des alten Namens.  
Dadurch wird der alte Name als inoffizieller Wert der Eigenschaft „Name“ gespeichert. Benutzer können dann mithilfe dieses Namens nach dem Objekt suchen. Nach dem Umbenennen wird der alte Name im Feld *Sonstiger Name* auf dem Karteireiter *Allgemein* für das Objekt angezeigt.

- 4 Wenn Sie ein Aliasobjekt für das umbenannte Objekt erstellen möchten, wählen Sie *Alias anstelle des umbenannten Objekts erstellen*.

Dadurch können Operationen, die vom alten Objektamen abhängig sind, ohne Unterbrechungen fortgesetzt werden, bis Sie diese Operationen auf den neuen Namen aktualisieren können.

- 5 Klicken Sie auf *OK*.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt mit dem Inhalt, dass der Vorgang zum Umbenennen des Objekts erfolgreich war.

## 5.3 Gruppen

Der Benutzer, der eine Gruppe erstellt, wird automatisch zum Eigentümer dieser Gruppe. Die folgenden Gruppenvorgänge sind verfügbar:

- ♦ **Abschnitt 5.3.1, „Erstellen von Gruppen“, auf Seite 39**
- ♦ **Abschnitt 5.3.2, „Löschen von Gruppen“, auf Seite 39**
- ♦ **Abschnitt 5.3.3, „Bearbeiten von Gruppen“, auf Seite 39**
- ♦ **Abschnitt 5.3.4, „Bearbeiten der Mitglieder einer Gruppe“, auf Seite 39**
- ♦ **Abschnitt 5.3.5, „Gruppe verschieben“, auf Seite 40**
- ♦ **Abschnitt 5.3.6, „Gruppe umbenennen“, auf Seite 40**
- ♦ **Abschnitt 5.3.7, „Eigene Gruppen anzeigen“, auf Seite 40**

Weitere Informationen über das Verwenden und Konfigurieren von Gruppenobjekten finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbabihe.html#fbacjdfg>)

### 5.3.1 Erstellen von Gruppen

- 1 Wählen Sie unter "Funktionen und Aufgaben" *Gruppen > Gruppe erstellen* aus.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Gruppe erstellen" die benötigten Informationen ein und klicken Sie auf *OK*.

Wählen Sie *Dynamische Gruppe* aus, um die Gruppe als dynamische Gruppe mit der Klasse `dynamicGroup` zu erstellen. Andernfalls wird die Gruppe als statische Gruppe der Klasse `Group` erstellt.

Wählen Sie *Eigentümer festlegen* aus, um den Ersteller einer Gruppe zum Eigentümer der Gruppe zu machen. Das Attribut "Eigentümer" der Gruppe wird auf den DN des in `iManager` angemeldeten Benutzers gesetzt. Entfernen Sie die Markierung von *Eigentümer festlegen*, um das Attribut "Eigentümer" undefiniert zu lassen.

---

**Hinweis:** Sie können eine statische Gruppe später in eine dynamische Gruppe umwandeln, indem Sie die Option "**Bearbeiten von Gruppen**" verwenden. Dadurch wird das ausgewählte Gruppenobjekt erweitert, so dass es zur Klasse `dynamicGroupAux` gehört.

---

### 5.3.2 Löschen von Gruppen

- 1 Wählen Sie unter "Funktionen und Aufgaben" *Gruppen > Gruppe löschen* aus.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Gruppe löschen" den Namen des Gruppenobjekts an, das gelöscht werden soll, oder verwenden Sie die Objektauswahl zur Auswahl des Gruppenobjekts und klicken Sie anschließend auf *OK*.

Auf der Seite "Gruppe löschen" können Sie mit den Optionen "Einzelnes Objekt auswählen", "Mehrere Objekte auswählen" oder "Erweiterte Auswahl" das Objekt festlegen, das gelöscht werden soll.

### 5.3.3 Bearbeiten von Gruppen

- 1 Wählen Sie unter "Funktionen und Aufgaben" *Gruppen > Gruppe bearbeiten* aus.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Gruppe bearbeiten" den Namen eines Gruppenobjekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl zur Auswahl des Gruppenobjekts und klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an den Attributen des Gruppenobjekts vor und klicken Sie auf *OK*.

---

**Hinweis:** Wenn Sie eine statische Gruppe in eine dynamische Gruppe umändern und `RBS` verwenden, müssen Sie die Unterstützung für die Klasse `dynamicGroupAux` aktivieren. Öffnen Sie dazu *Konfigurieren > iManager-Server > iManager konfigurieren > RBS > Suchtyp für dynamische Gruppen*. Wählen Sie *DynamicGroupObjects&AuxClasses* aus dem Dropdown-Menü und klicken Sie auf *Speichern*.

---

### 5.3.4 Bearbeiten der Mitglieder einer Gruppe

Mit dieser Aufgabe können Sie gleichzeitig identische Bearbeitungen an den Attributen aller Mitgliederobjekte einer bestimmten Gruppe vornehmen.

- 1 Wählen Sie unter "Funktionen und Aufgaben" *Gruppen > Gruppenmitglieder bearbeiten* aus.

- 2 Geben Sie auf der Seite "Gruppenmitglieder bearbeiten" den Namen eines Gruppenobjekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl zur Auswahl des Gruppenobjekts und klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an den Attributen des Mitgliedsobjekts vor und klicken Sie auf *OK*.

### 5.3.5 Gruppe verschieben

Dieser Link leitet Sie zur Aufgabe "Ein Objekt verschieben" weiter. Weitere Informationen finden Sie unter „**Objekt verschieben**“ auf Seite 37.

### 5.3.6 Gruppe umbenennen

Diese Option ist identisch mit der Aufgabe "Objekt umbenennen". Weitere Informationen finden Sie unter „**Umbenennen von Objekten**“ auf Seite 38.

### 5.3.7 Eigene Gruppen anzeigen

Auf dieser Seite werden die Gruppen angezeigt, deren Eigentümer Sie sind. Von hier aus können Sie eine neue Gruppe erstellen und bearbeiten oder eine vorhandene Gruppe löschen.

## 5.4 Helpdesk

Helpdesk bietet Zugriff auf eine begrenzte Anzahl von benutzerbezogenen Aufgaben. Der Benutzer, der Eigentümer dieser Gruppe ist, kann die folgenden Aktionen durchführen:

- ♦ **Abschnitt 5.4.1, „Aufheben von Sperren“, auf Seite 40**
- ♦ **Abschnitt 5.4.2, „Erstellen von Benutzern“, auf Seite 40**
- ♦ **Abschnitt 5.4.3, „Einrichten von Passwörtern“, auf Seite 41**

Weitere Informationen zu Benutzerobjekten finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/afxkmdi.html>).

### 5.4.1 Aufheben von Sperren

Ein Benutzer kann nach mehrmaliger Eingabe eines falschen Passworts oder nach dem Versuch der Anmeldung mit einem abgelaufenen Passwort gesperrt werden.

- 1 Wählen Sie unter "Funktionen und Aufgaben" *Helpdesk > Sperre aufheben* aus.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Sperre aufheben" den Namen eines Benutzerobjekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl zur Auswahl des Benutzerobjekts und klicken Sie anschließend auf *OK*.

### 5.4.2 Erstellen von Benutzern

Sie erstellen ein neues Benutzerobjekt:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Helpdesk > Benutzer erstellen*.



Geben Sie die benötigten Informationen ein wie unter „Erstellen von Benutzern“ auf Seite 49 beschrieben.

### 5.4.3 Einrichten von Passwörtern

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Helpdesk > Passwort festlegen*.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Passwort festlegen" den Namen eines Benutzerobjekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl zur Auswahl des Benutzerobjekts.
- 3 Geben Sie das neue Passwort für das ausgewählte Benutzerobjekt (zweimal) an und klicken Sie auf "OK".

Wählen Sie *Einfaches Passwort festlegen* aus, um ein einfaches Passwort festzulegen, das für nativen Dateizugriff für Windows\*- und Macintosh\*-Benutzer benötigt wird. Dies ist nicht erforderlich, wenn das universelle Passwort aktiviert ist.

## 5.5 Partitionen und Reproduktionen

Mit Partitions- und Reproduktionsvorgängen können Sie den physischen Entwurf und die Verteilung von eDirectory über Ihre Verzeichnisserver verwalten. Sie beinhalten die folgenden Aufgaben:

- ♦ Abschnitt 5.5.1, „Erstellen von Partitionen“, auf Seite 41
- ♦ Abschnitt 5.5.2, „Zusammenführen von Partitionen“, auf Seite 42
- ♦ Abschnitt 5.5.3, „Verschieben einer Partition“, auf Seite 42
- ♦ Abschnitt 5.5.4, „Reproduktionsinformationen anzeigen“, auf Seite 43
- ♦ Abschnitt 5.5.5, „Anzeigen von Partitionsinformationen“, auf Seite 43
- ♦ Abschnitt 5.5.6, „Verwenden des Assistenten für gefilterte Reproduktionen“, auf Seite 43

Informationen über Partitionen und Reproduktionen finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/a2iiiiik.html#a2iiiiik>).

### 5.5.1 Erstellen von Partitionen

Partitionen erstellen logische Unterteilungen des eDirectory-Baums. Wenn Sie beispielsweise eine organisatorische Einheit auswählen und diese als neue Partition anlegen, teilen Sie die organisatorische Einheit und deren untergeordnete Objekte von der übergeordneten Partition ab. Die organisatorische Einheit wird zum Stamm einer neuen Partition. Die Reproduktionen der neuen Partition befinden sich auf demselben Server wie die Reproduktionen der übergeordneten Partition und die Objekte in der neuen Partition gehören zum Stammobjekt der neuen Partition.

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Partitionen und Reproduktionen > Partition erstellen*.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Partition erstellen" den Container an, der als Stamm der neuen Partition verwendet werden soll, oder verwenden Sie die Objektauswahl, um ihn zu finden, und klicken Sie auf *OK*.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt mit dem Inhalt, dass der Vorgang zum Erstellen der Partition erfolgreich war.

## 5.5.2 Zusammenführen von Partitionen

Durch das Zusammenführen einer Partition wird diese wieder effektiv mit der ihr übergeordneten Partition kombiniert. Durch das Erstellen und Zusammenführen von Partitionen bestimmen Sie die logische Unterteilung des Verzeichnisses.

**1** Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Partitionen und Reproduktionen > Partition zusammenführen*.

**2** Geben Sie auf der Seite "Partition zusammenführen" die Partition an, die mit der ihr übergeordneten Partition zusammengeführt werden soll, oder verwenden Sie die Objektauswahl, um sie zu finden, und klicken Sie auf *OK*.

Um eine Partition zu bestimmen, geben Sie das Containerobjekt an, das als Stamm der Partition agiert.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt mit dem Inhalt, dass der Vorgang zum Erstellen der Partition erfolgreich war.

## 5.5.3 Verschieben einer Partition

Beim Verschieben einer Partition können Sie einen Teilbaum des Verzeichnisbaums verschieben. Dies wird auch als Vorgang zum Entfernen und Hinzufügen bezeichnet. Sie können nur Partitionen verschieben, die nicht über untergeordnete Partitionen verfügen. Wenn untergeordnete Partitionen vorhanden sind, müssen Sie diese Partitionen zuerst zusammenführen, bevor Sie den Vorgang zum Verschieben durchführen können.

Beim Verschieben einer Partition werden alle Verweise auf das Partitionsstammobjekt von eDirectory geändert. Der Eigenname des Objekts bleibt zwar unverändert, doch der vollständige Name des Containers (und aller untergeordneten Ebenen) ändert sich.

---

**Hinweis:** Beim Verschieben einer Partition müssen Sie die Beinhaltungsregeln von eDirectory beachten. Beispiel: Sie können keine organisatorische Einheit direkt unter den Stamm des Verzeichnisbaums verschieben, da die Beinhaltungsregeln für den Stamm Standort-, Länder- und Organisationsobjekte, aber keine Objektedes Typs "Organisatorische Einheit" zulassen.

---

**1** Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Partitionen und Reproduktionen > Partition zusammenführen*.

**2** Geben Sie auf der Seite "Partition verschieben" die benötigten Informationen ein und klicken Sie auf *OK*.

- ♦ Das Feld *Objektname* gibt die Partition an, die verschoben werden soll, oder verwenden Sie die Objektauswahl, um sie zu finden.
- ♦ Das Feld *Verschieben nach* gibt das Containerobjekt an, in das die angegebene Partition verschoben werden soll.
- ♦ Durch "Alias anstelle des verschobenen Objekts erstellen" wird ein Zeiger auf den neuen Speicherort der Partition erstellt. Dadurch können Operationen, die vom alten Standort abhängig sind, ohne Unterbrechungen fortgesetzt werden, bis Sie diese Operationen auf den neuen Standort aktualisieren können. Benutzer können sich im Netzwerk anmelden und Objekte am ursprünglichen Verzeichnisstandort wiederfinden.

---

**Warnung:** Stellen Sie sicher, dass der Verzeichnisbaum ordnungsgemäß synchronisiert wird, bevor Sie eine Partition verschieben. Wenn Synchronisierungsfehler in der zu verschiebenden Partition

oder der Zielpartition auftreten, führen Sie die Verschiebung nicht aus. Beheben Sie zunächst die Synchronisierungsfehler. Wenn die Partition nach dem Verschieben keine Partition mehr sein soll, führen Sie diese mit der übergeordneten Partition zusammen.

---

### 5.5.4 Reproduktionsinformationen anzeigen

Wenn Sie eine Reproduktion anzeigen, werden Informationen über ihren aktuellen Status angezeigt. Eine eDirectory-Reproduktion kann sich in verschiedenen Zuständen befinden, je nach den Partitions- oder Reproduktionsoperationen, denen sie unterzogen wurde.

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Partitionen und Reproduktionen* > *Reproduktionsansicht*.

- 2 Geben Sie auf der Seite "Reproduktionsansicht" die Partition oder den Server an, dessen Reproduktionstabelle Sie anzeigen möchten, und klicken Sie auf *OK*.

Daraufhin wird eine Tabelle angezeigt, die Angaben zu Partition, Typ, Filter und Zustand einer Reproduktion enthält. Informationen über den Status von Reproduktionen finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbgeaaeg.html#a2iikn>).

### 5.5.5 Anzeigen von Partitionsinformationen

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Partitionen und Reproduktionen* > *Partitionsinformationen anzeigen*.

- 2 Geben Sie auf der Seite "Partitionsinformationen" die Partition an, deren Informationen Sie anzeigen möchten, und klicken Sie auf *OK*.

Um eine Partition zu bestimmen, geben Sie das Containerobjekt an, das als Stamm der Partition agiert.

### 5.5.6 Verwenden des Assistenten für gefilterte Reproduktionen

Gefilterte Reproduktionen enthalten eine gefilterte Teilmenge von Informationen einer eDirectory-Partition (Objekte oder Objektklassen sowie gefilterte Attribute und Werte für diese Objekte). Der Assistent für gefilterte Reproduktionen führt Sie Schritt für Schritt durch die Konfiguration der gefilterten Reproduktionen auf dem ausgewählten Server.

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Partitionen und Reproduktionen* > *Assistent für gefilterte Reproduktionen*.

- 2 Geben Sie den Namen und den Kontext des Servers an, auf dem Sie eine gefilterte Reproduktion konfigurieren möchten, oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie dann auf *Weiter*.

- 3 Klicken Sie auf "Filtersatz definieren", um die Klassen und Attribute für einen Filtersatz auf dem ausgewählten Server festzulegen. Klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

Der Reproduktionsfilter enthält die Gruppe von eDirectory-Klassen und -Attributen, die sich in der Gruppe der gefilterten Reproduktionen auf diesem Server befinden dürfen.

- 4 Klicken Sie auf *Fertig stellen*.

Weitere Informationen zu gefilterten Reproduktionen finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/a5lhibw.html>).

## 5.6 Rechte

Bei den Rechten handelt es sich um eDirectory-Trustee-Rechte und -Trustees. Wenn Sie einen Baum erstellen, werden der allgemeine Zugriff und die Sicherheit Ihres Netzwerks durch die Standardrechtezuweisungen geregelt. Mit iManager können Sie die folgenden rechtebezogenen Aufgaben durchführen:

- ♦ **Abschnitt 5.6.1, „Bearbeiten des Filters für vererbte Rechte“, auf Seite 44**
- ♦ **Abschnitt 5.6.2, „Bearbeiten von Trustee-Rechten“, auf Seite 44**
- ♦ **Abschnitt 5.6.3, „Rechte für andere Objekte“, auf Seite 45**
- ♦ **Abschnitt 5.6.4, „Anzeigen effektiver Rechte“, auf Seite 45**

Weitere Informationen zu eDirectory-Rechten finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbachifb.html>).

### 5.6.1 Bearbeiten des Filters für vererbte Rechte

Sowohl eDirectory als auch das NetWare-Dateisystem bieten einen Filter für vererbte Rechte (IRF), mit dem das Vererben von Rechten für einzelne untergeordnete Elemente blockiert werden kann. Eine Ausnahme ist das Supervisorrecht, das im NetWare-Dateisystem nicht blockiert werden kann.

Weitere Informationen zu eDirectory-Rechten finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbachifb.html#a2iidd>).

- 1** Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Rechte > Filter für vererbte Rechte bearbeiten*.
- 2** Geben Sie den vollständigen Namen des Objekts an, dessen Filter für vererbte Rechte Sie bearbeiten möchten, oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf *OK*.  
Daraufhin wird eine Liste der Filter für vererbte Rechte angezeigt, die bereits für das Objekt definiert wurden.
- 3** Bearbeiten Sie auf der Eigenschaftsseite die Liste der Filter für vererbte Rechte nach Bedarf. Klicken Sie anschließend auf "OK".

Zur Bearbeitung der Filterliste benötigen Sie das Supervisor- oder Zugriffssteuerungsrecht für die ACL-Eigenschaft des Objekts. Sie können Filter festlegen, die vererbte Rechte für das gesamte Objekt, für alle Eigenschaften des Objekts oder für einzelne Eigenschaften blockieren.

### 5.6.2 Bearbeiten von Trustee-Rechten

Ein Trustee ist ein Objekt, das ausdrückliche Rechte für ein anderes Objekt in Ihrem Verzeichnisbaum erhalten hat. So bearbeiten Sie die Trustee-Liste für ein bestimmtes Objekt:

- 1** Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Rechte > Trustees bearbeiten*.
- 2** Geben Sie den Namen des Objekts an, dessen Trustee-Liste Sie anzeigen möchten, oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf *OK*.

Dadurch wird eine Liste der dem Objekt zurzeit zugewiesenen Trustees geöffnet.

- 3 Bearbeiten Sie die Trustee-Liste wie gewünscht und klicken Sie auf *OK*.
  - ♦ Fügen Sie einen Trustee hinzu, indem Sie auf *Trustee hinzufügen* klicken.
  - ♦ Entfernen Sie einen Trustee, indem Sie sein Kontrollkästchen markieren und auf *Auswahl entfernen* klicken.
  - ♦ Bearbeiten Sie die Rechtezuweisung eines Trustee, indem Sie auf den Link *Zugewiesene Rechte* für diesen Trustee klicken.

### 5.6.3 Rechte für andere Objekte

Mit dieser Aufgabe können Sie die Liste der Objekte anzeigen und bearbeiten, für die ein Objekt als Trustee festgelegt ist.

- 1 Wählen Sie in "Funktionen und Aufgaben" *Rechte > Rechte für andere Objekte* aus.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Rechte für andere Objekte" die benötigten Informationen an und klicken Sie auf *OK*.
  - ♦ Geben Sie den Namen des Objekts in *Trustee-Name* an.
  - ♦ Geben Sie den Kontext, in dem Sie nach Objekten mit diesem Trustee suchen möchten, in *Kontext, in dem gesucht werden soll* an.  
Wählen Sie *Gesamten Teilbaum durchsuchen*, um alle Container unter dem angegebenen Kontext zu durchsuchen.
- 3 Bearbeiten Sie die Objekliste wie gewünscht und klicken Sie auf *OK*.
  - ♦ Fügen Sie ausdrückliche Rechte für ein anderes Objekt hinzu, indem Sie auf *Objekt hinzufügen* klicken.
  - ♦ Entfernen Sie ausdrückliche Rechte für ein anderes Objekt, indem Sie sein Kontrollkästchen markieren und auf *Auswahl entfernen* klicken.
  - ♦ Bearbeiten Sie die ausdrücklichen Rechte, die einem Objekt zugewiesen sind, indem Sie auf den Link *Zugewiesene Rechte* für dieses Objekt klicken.

### 5.6.4 Anzeigen effektiver Rechte

Die effektiven Rechte sind die Kombination aus ausdrücklichen und vererbten Rechten, die ein Objekt an einem bestimmten Punkt im Verzeichnisbaum aufweist. So zeigen Sie die effektiven Rechte eines Objekts für ein anderes Objekt an:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Rechte > Effektive Rechte anzeigen*.
- 2 Geben Sie den Namen des Trustees an, dessen Rechte Sie anzeigen möchten, oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Geben Sie im Feld "Objektnamen" den Namen des Objekts an, für das Sie die effektiven Rechte des Trustees ermitteln möchten.  
eDirectory ermittelt die effektiven Rechte und zeigt sie im Feld *Effektive Rechte* an.
- 4 Klicken Sie auf *Fertig*, wenn Sie den Vorgang ausgeführt haben.

## 5.7 Schema

Das Verzeichnisschema definiert, welche Objekttypen im Baum erstellt werden können (z.B. Benutzer, Drucker und Gruppen) und welche Informationen beim Erstellen des Objekts erforderlich oder optional sind. iManager bietet die folgenden schemabezogenen Aufgaben:

- ♦ Abschnitt 5.7.1, „Hinzufügen von Attributen“, auf Seite 46
- ♦ Abschnitt 5.7.2, „Anzeigen von Attributinformationen“, auf Seite 47
- ♦ Abschnitt 5.7.3, „Anzeigen von Klasseninformationen“, auf Seite 47
- ♦ Abschnitt 5.7.4, „Erstellen von Attributen“, auf Seite 47
- ♦ Abschnitt 5.7.5, „Erstellen von Klassen“, auf Seite 47
- ♦ Abschnitt 5.7.6, „Löschen von Attributen“, auf Seite 48
- ♦ Abschnitt 5.7.7, „Löschen von Klassen“, auf Seite 48
- ♦ Abschnitt 5.7.8, „Erweitern eines Schemas“, auf Seite 48
- ♦ Abschnitt 5.7.9, „Erweitern von Objekten“, auf Seite 48

Weitere Informationen zum eDirectory-Schema finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/a4a9bz0.html>).

### 5.7.1 Hinzufügen von Attributen

Sie können vorhandenen Klassen optionale Attribute hinzufügen, wenn sich der Informationsbedarf Ihrer Organisation ändert oder wenn Sie die Zusammenführung von Bäumen beabsichtigen. So fügen Sie ein Attribut zu einer vorhandenen Klasse hinzu:

---

**Hinweis:** Obligatorische Attribute können nur während der Klassenerstellung festgelegt werden. (Ein obligatorisches Attribut ist ein Attribut, das bei der Erstellung eines Objekts die Eingabe eines Werts erfordert.)

---

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Attribut hinzufügen*.
- 2 Wählen Sie die Klasse aus, der Sie ein Attribut hinzufügen möchten, und klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Wählen Sie die anzuzeigenden Attribute aus und klicken Sie dann auf *OK*.  
Wählen Sie die gewünschten Attribute aus der Liste *Verfügbare optionale Attribute* aus und klicken Sie auf den *Pfeil nach rechts*, um diese Attribute zur Liste *Diese optionalen Attribute hinzufügen* hinzuzufügen. Verwenden Sie den *Pfeil nach links*, um Attribute aus der Liste *Diese optionalen Attribute hinzufügen* zu entfernen.  
Objekte, die Sie in der Klasse erstellen, verfügen über die hinzugefügten Eigenschaften. Auf der Eigenschaftsseite „Sonstiges“ können Sie Werte für die hinzugefügten Eigenschaften des Objekts festlegen.

## 5.7.2 Anzeigen von Attributinformationen

Sie können die strukturellen Details eines Attributs anzeigen, wie Syntax, Flaggen und Klassen, die das Attribut verwenden. So zeigen Sie die Informationen eines Attributs an:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Attributinformationen*.
- 2 Wählen Sie das Attribut aus, für das Informationen angezeigt werden sollen, und klicken Sie auf *Anzeigen*.

Der Inhaltsrahmen zeigt Informationen für das ausgewählte Attribut an.

- 3 Klicken Sie auf *Schließen*, wenn Sie den Vorgang beendet haben.

## 5.7.3 Anzeigen von Klasseninformationen

Auf der Seite „Klasseninformationen“ werden Informationen über die ausgewählte Klasse angezeigt. Außerdem können Sie dort Attribute hinzufügen. Wenn die Klasse für die Vererbung von Attributen anderer Klassen eingerichtet ist, werden die vererbten Attribute während der Erstellung der Klasse so klassifiziert, wie dies in der übergeordneten Klasse erfolgt ist. Wenn „Objektklasse“ beispielsweise ein obligatorisches Attribut für die übergeordnete Klasse ist, wird sie in diesem Bildschirm als obligatorisches Attribut für die ausgewählte Klasse angezeigt.

So zeigen Sie die Informationen einer Klasse an:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Klasseninformationen*.
- 2 Wählen Sie die Klasse aus, für die Informationen angezeigt werden sollen, und klicken Sie auf *Anzeigen*.

Der Inhaltsrahmen zeigt Informationen für die ausgewählte Klasse an. Um ein Attribut zur Klasse hinzuzufügen, klicken Sie auf *Neues Attribut hinzufügen*. Um die der Klasse übergeordnete Klasse anzuzeigen, klicken Sie auf *Superklasse anzeigen*.

- 3 Klicken Sie auf *Schließen*, wenn Sie den Vorgang beendet haben.

## 5.7.4 Erstellen von Attributen

Sie können eigene Attributtypen definieren und diese einer vorhandenen Objektklasse als optionale Attribute hinzufügen. Sie können einer vorhandenen Klasse jedoch keine obligatorischen Attribute hinzufügen. So erstellen Sie ein Attribut:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Attribut erstellen*.
- 2 Befolgen Sie die Schritte des Assistenten zum Erstellen eines Attributs, um das Attribut zu erstellen.

## 5.7.5 Erstellen von Klassen

Eine Zusatzklasse ist eine Gruppe von Eigenschaften (Attributen), die einem bestimmten Objekt statt einer ganzen Objektklasse hinzugefügt werden. Beispiel: Eine Email-Anwendung kann das Schema Ihres eDirectory-Baums um eine Zusatzklasse „Email-Eigenschaften“ erweitern und dann bei Bedarf einzelne Objekte mit diesen Eigenschaften versehen.

Mithilfe des Schemamanagers können Sie eigene Zusatzklassen definieren. Anschließend können Sie einzelne Objekte um die in der Zusatzklasse definierten Eigenschaften erweitern. So erstellen Sie eine Zusatzklasse:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Klasse erstellen*.
- 2 Befolgen Sie die Schritte des Assistenten zum Erstellen einer Klasse und definieren Sie die neue Klasse.

### 5.7.6 Löschen von Attributen

Sie können unbenutzte Attribute, die nicht Bestandteil des Basisschemas des eDirectory-Baums sind, löschen. Dies kann hilfreich sein, wenn Sie zwei Verzeichnisbäume zusammengeführt haben oder wenn ein Attribut im Laufe der Zeit veraltet ist. So löschen Sie ein Attribut

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Attribut löschen*.
- 2 Wählen Sie das zu löschende Attribut aus und klicken Sie dann auf *Löschen*.

Es werden nur Attribute angezeigt, die Sie löschen können.

### 5.7.7 Löschen von Klassen

Sie können unbenutzte Klassen, die nicht Bestandteil des Basisschemas des eDirectory-Baums sind, löschen. Klassen, die zurzeit in lokal reproduzierten Partitionen benutzt werden, können nicht gelöscht werden. So löschen Sie eine Klasse

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Klasse löschen*.
- 2 Wählen Sie die zu löschende Klasse aus und klicken Sie dann auf *Löschen*.

Es werden nur Klassen angezeigt, die gelöscht werden dürfen.

### 5.7.8 Erweitern eines Schemas

Sie können das Schema eines Baums erweitern, indem Sie eine neue Klasse oder ein neues Attribut erstellen. Um das Schema des eDirectory-Baums zu erweitern, benötigen Sie Administrator-/Supervisorrechte für den gesamten Baum. So erweitern Sie das Schema:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Schema erweitern*.
- 2 Folgen Sie den Anleitungen des ICE-Assistenten für den Import, Export und die Migration von Daten oder für die Schemaaktualisierung bzw. den Schemavergleich.

### 5.7.9 Erweitern von Objekten

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Schema > Objekterweiterungen*.
- 2 Geben Sie den Namen und Kontext des Objekts an, das Sie erweitern möchten, und klicken Sie dann auf *OK*.
- 3 Je nachdem, ob die Zusatzklasse, die Sie verwenden möchten, bereits im Listenfeld „Aktuelle Zusatzklassenerweiterungen“ enthalten ist oder nicht, klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:
  - ♦ *Ja*: Diesen Vorgang beenden. Verfahren Sie stattdessen, wie unter [Bearbeiten der Zusatzeigenschaften eines Objekts](http://www.novell.com/documentation/edir88/Bearbeiten%20der%20Zusatzeigenschaften%20eines%20Objekts) ([http://www.novell.com/documentation/edir88/](http://www.novell.com/documentation/edir88/Bearbeiten%20der%20Zusatzeigenschaften%20eines%20Objekts)



[index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbbdchgh.html#a3olrac](http://www.novell.com/documentation/edir88/edir88/data/fbbdchgh.html#a3olrac)) im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* beschrieben.

- ♦ *Nein*: Klicken Sie auf *Hinzufügen*, wählen Sie die Zusatzklasse aus und klicken Sie auf *OK*.

4 Klicken Sie auf *Schließen*.

## 5.8 Benutzer

Das Verwalten von Benutzern und deren Netzwerkzugriff ist ein zentraler Zweck des Verzeichnisses. iManager bietet die folgenden benutzerbezogenen Aufgaben:

- ♦ Abschnitt 5.8.1, „Erstellen von Benutzern“, auf Seite 49
- ♦ Abschnitt 5.8.2, „Löschen von Benutzern“, auf Seite 50
- ♦ Abschnitt 5.8.3, „Deaktivieren von Konten“, auf Seite 50
- ♦ Abschnitt 5.8.4, „Aktivieren von Konten“, auf Seite 50
- ♦ Abschnitt 5.8.5, „Bearbeiten von Benutzern“, auf Seite 50
- ♦ Abschnitt 5.8.6, „Verschieben eines Benutzers“, auf Seite 51
- ♦ Abschnitt 5.8.7, „Umbenennen eines Benutzers“, auf Seite 51

Weitere Informationen zu Benutzerobjekten im Verzeichnis finden Sie im *eDirectory-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/afxkmdi.html>).

### 5.8.1 Erstellen von Benutzern

So erstellen Sie ein neues Benutzerobjekt:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Benutzer erstellen*.
- 2 Geben Sie auf der Seite "Benutzer erstellen" mindestens die benötigten benutzerbezogenen Informationen an und klicken Sie auf *OK*.
  - ♦ Benutzername
  - ♦ Nachname
  - ♦ Kontext
  - ♦ Passwort (zweimal)

---

**Wichtig:** Wenn Sie kein Passwort eingeben, werden Sie gefragt, ob Sie es dem Benutzer ermöglichen möchten, sich ohne Passwort anzumelden (nicht empfohlen), oder ob ein Passwort für die Anmeldung verwendet werden soll.

---

Wählen Sie *Einfaches Passwort festlegen* aus, um ein einfaches Passwort festzulegen, das für nativen Dateizugriff für Windows\*- und Macintosh\*-Benutzer benötigt wird. Dies ist nicht erforderlich, wenn das universelle Passwort aktiviert ist.

Wählen Sie *Aus Schablone oder Benutzerobjekt kopieren*, um einen Benutzer basierend auf einer bestehenden Schablone oder einem bestehenden Benutzerobjekt zu erstellen. Beim Kopieren aus einem Benutzerobjekt lässt iManager nur eine Kopie der NDS-Rechte für neue Objekte anstelle einer Kopie der NDS-Rechte zu, um zu verhindern, dass Benutzer dieselben Rechte erhalten wie der Administrator.

Wählen Sie *Basisverzeichnis erstellen*, um einen Speicherort für das Basisverzeichnis des Benutzers festzulegen, das bei der Erstellung des Benutzerobjekts erstellt wird. Wenn Sie einen Pfad angeben, der nicht existiert, werden Sie in einer Meldung darüber informiert, dass das Basisverzeichnis des Benutzers nicht erstellt wurde.

## 5.8.2 Löschen von Benutzern

So löschen Sie ein Benutzerobjekt:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Benutzer löschen*.
- 2 Geben Sie den Namen und Kontext des Objekts ein oder suchen Sie das Objekt mithilfe der Objektauswahl und klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Klicken Sie auf *Löschen*.

Eine Bestätigung weist darauf hin, dass das Benutzerobjekt gelöscht wurde.

## 5.8.3 Deaktivieren von Konten

So deaktivieren Sie ein Benutzerkonto und verhindern so, dass sich der Benutzer beim Verzeichnis authentifiziert:

---

**Hinweis:** Dadurch wird lediglich verhindert, dass sich ein Benutzer nach Deaktivierung des Kontos authentifiziert. Wenn er zum Zeitpunkt der Deaktivierung bereits angemeldet ist, besteht sein Zugriff weiterhin unverändert, bis er sich abmeldet.

---

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Konto deaktivieren*.
- 2 Geben Sie den Namen und den Kontext des Objekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Klicken Sie auf *Deaktivieren*.

## 5.8.4 Aktivieren von Konten

So aktivieren Sie ein vorher deaktiviertes Konto erneut:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Konto aktivieren*.
- 2 Geben Sie den Namen und den Kontext des Objekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 3 Klicken Sie auf *Aktivieren*.

## 5.8.5 Bearbeiten von Benutzern

So bearbeiten Sie die Eigenschaften eines vorhandenen Benutzerobjekts:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Benutzer bearbeiten*.
- 2 Geben Sie den Namen und den Kontext des Objekts an oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf *OK*.

Im Inhaltsrahmen wird das Eigenschaftsbuch des Benutzerobjekts angezeigt.

- 3 Nehmen Sie Ihre Änderungen vor und klicken Sie auf *Anwenden* oder *OK*, um die Änderungen zu speichern.

## 5.8.6 Verschieben eines Benutzers

So verschieben Sie ein Benutzerobjekt:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Benutzer verschieben*.
- 2 Geben Sie die benötigten Informationen an, wie in „Objekt verschieben“ auf Seite 37 beschrieben.

## 5.8.7 Umbenennen eines Benutzers

So benennen Sie ein Benutzerobjekt um:

- 1 Klicken Sie in "Funktionen und Aufgaben" auf *Benutzer > Benutzer umbenennen*.
- 2 Geben Sie die benötigten Informationen an, wie beschrieben in „Umbenennen von Objekten“ auf Seite 38.



# Konfigurieren und Anpassen von iManager

# 6

In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Funktionen der Konfiguration von Novell® iManager beschrieben. Sie konfigurieren iManager von der Ansicht "Konfiguration" aus. In diesem Abschnitt werden die folgenden Themen behandelt:

- ♦ [Abschnitt 6.1, „Funktionsbasierte Services“, auf Seite 53](#)
- ♦ [Abschnitt 6.2, „RBS-Konfiguration“, auf Seite 57](#)
- ♦ [Abschnitt 6.3, „RBS-Berichterstellung“, auf Seite 68](#)
- ♦ [Abschnitt 6.4, „iManager-Server“, auf Seite 70](#)
- ♦ [Abschnitt 6.5, „Objekterstellungsliste“, auf Seite 76](#)
- ♦ [Abschnitt 6.6, „Plugin-Modulinstallation“, auf Seite 76](#)
- ♦ [Abschnitt 6.7, „Herunterladen und Installieren von Plugin-Modulen“, auf Seite 77](#)
- ♦ [Abschnitt 6.8, „Email-Benachrichtigung“, auf Seite 80](#)
- ♦ [Abschnitt 6.9, „Anzeigen“, auf Seite 81](#)

---

**Wichtig:** Die Verwendung von Role-Based Services ist optional. Ihre Einrichtung empfiehlt sich jedoch für eine bestmögliche Verwendung der iManager-Software. Um das Plugin Studio zu verwenden, muss RBS im eDirectory™-Verzeichnisbaum konfiguriert sein.

Verwenden Sie Novell ConsoleOne® nicht zum Ändern oder Löschen von RBS-Objekten. RBS-Objekte sollten nur unter Verwendung von iManager verwaltet werden.

---

Wenn gewünscht, können Sie verhindern, dass Benutzer, die weder Verwaltungsbenutzer noch Sammlungsbenutzer sind, auf die Ansicht "Konfigurieren" in iManager zugreifen können. Weitere Informationen finden Sie unter den folgenden Themen:

- ♦ iManager-Ansichten: [„Anzeigen“ auf Seite 81](#).
- ♦ Benutzereinstellungen: [Kapitel 7, „Einstellungen“, auf Seite 83](#).
- ♦ Autorisierte Benutzer: [„Autorisierte Benutzer“ auf Seite 72](#).

## 6.1 Funktionsbasierte Services

Mit Hilfe von iManager können Sie Benutzern spezielle Verantwortungen übertragen und ihnen ausschließlich die ausschließlich dafür erforderlichen Werkzeuge (einschließlich der entsprechenden Berechtigungen) bereitstellen. Diese Funktion wird als Role-Based Services oder RBS bezeichnet.

Bei den funktionsbasierten Services handelt es sich um Erweiterungen des eDirectory-Schema. Mit RBS werden mehrere Objektklassen und -attribute festgelegt, die dem Administrator einen Mechanismus zur Verfügung stellen, um einem Benutzer den Zugriff auf Verwaltungsaufgaben zu gewähren, die dessen Funktion innerhalb der Organisation entsprechen. Dadurch hat der Benutzer ausschließlich Zugriff auf diejenigen Aufgaben, die er erledigen soll. RBS gewährt nur die zum Ausführen zugewiesener Aufgaben erforderlichen Rechte.

---

**Hinweis:** Die funktionsbasierten Services in Novell iManager (RBS) vergeben Zugriffsrechte auf Basis der Zugriffssteuerungslisten (ACLs) von Novell eDirectory. Die ACLs ermöglichen es, einem Trustee Rechte für ein bestimmtes Objekt sowie dessen nachgeordnete Objekte zu erteilen. Durch ACLs vergebene Rechte werden nicht nach bestimmten Objekttypen erteilt. Für jede Novell iManager-Aufgabe sind die zugehörigen Objekttypen und erforderlichen ACLs eigens definiert. Unter Umständen gestatten es diese ACLs jedoch dem Benutzer, mithilfe von eDirectory-APLs oder anderen Tools wie z. B. Novell ConsoleOne oder NWAdmin, die betreffenden Aktionen auch bei anderen Objekttypen vorzunehmen.

---

Mit RBS richten Sie bestimmte Funktionen innerhalb Ihrer Organisation ein. Diese beinhalten Aufgaben, die ein zugewiesener Benutzer innerhalb von iManager ausführen kann (z. B. einen neuen Benutzer erstellen oder ein Passwort ändern). Die Aufgaben sind bereits Funktionen zugewiesen, können jedoch alle ersetzt, neu zugewiesen oder entfernt werden.

Außerdem werden die Benutzer mit Funktionen in einem bestimmten Bereich verknüpft. Dieser stellt einen Container in dem Verzeichnisbaum dar, für den der Benutzer die erforderlichen Berechtigungen zur Durchführung einer Aufgabe besitzt. Eine Funktion setzt der Vollständigkeit halber diese dreifache Verknüpfung aus Funktion, Mitgliedern und Bereich voraus.

Ein RBS-Funktionsobjekt stellt eine Verknüpfung zwischen Benutzern und Aufgaben her. Ein Administrator gewährt einem Benutzer Zugriff auf eine Aufgabe, indem er den Benutzer als Mitglied der Funktion definiert, welcher die Aufgabe zugewiesen ist.






Es gibt folgende Möglichkeiten, einem Benutzer eine Funktion zuzuweisen:



- ♦ Direkt als Benutzer
- ♦ Über Zuweisungen zu Gruppen oder dynamische Gruppen  
Wenn ein Benutzer Mitglied einer Gruppe oder einer dynamischen Gruppe ist, der eine Funktion zugewiesen ist, hat der Benutzer Zugriff auf diese Funktion.
- ♦ Über Zuweisungen zu organisatorischen Funktionen  
Wenn ein Benutzer Träger einer organisatorischen Funktion ist, der eine Funktion zugewiesen ist, hat der Benutzer Zugriff auf diese Funktion.
- ♦ Über Zuweisungen zu Containern  
Ein Benutzerobjekt hat Zugriff auf alle Funktionen, denen sein übergeordneter Container zugeordnet ist. Dies kann auch andere Container bis hin zum Stamm des Baums umfassen.

Ein Benutzer kann mehrfach mit einer Funktion verknüpft sein, jeweils innerhalb eines anderen Bereichs.

### 6.1.1 RBS-Objekte in eDirectory

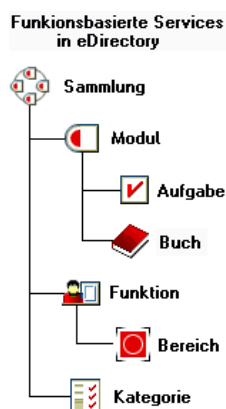
In der folgenden Tabelle sind die RBS-Objekte aufgeführt. iManager erweitert das eDirectory-Schema, sodass diese durch die Installation von RBS mit einbezogen werden. Weitere Informationen finden Sie unter „**Installieren von RBS**“ auf Seite 56.

Objekt	Beschreibung
 RBS-Sammlung	<p>Ein Containerobjekt, das alle RBS-Funktions- und Modulobjekte enthält.</p> <p>RBS-Sammlungsobjekte sind die obersten Container für alle RBS-Objekte. Ein Baum kann über eine beliebige Anzahl von RBS-Sammlungsobjekten verfügen. Diese Objekte haben Eigentümer in der Form von Benutzern, die über Verwaltungsrechte für die Sammlung verfügen.</p> <p>RBS-Sammlungsobjekte können in jedem der folgenden Container erstellt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Land</li> <li>♦ Domäne</li> <li>♦ Standort</li> <li>♦ Organisation</li> <li>♦ Organisatorische Einheit</li> </ul>
 rbsRole	<p>Zum Definieren einer Funktion gehört das Erstellen eines rbsRole-Objekts und das Festlegen der Aufgaben, die diese Funktion ausführen können.</p> <p>rbsRole-Objekte sind Containerobjekte, die nur in einem RBS-Sammlungscontainer erstellt werden können.</p> <p>Funktionsmitglieder können Benutzer, Gruppen, Organisationen, Organisationsfunktionen oder Organisatorische Einheiten sein. Funktionsmitglieder werden mit einer Funktion in einem bestimmten Bereich des Baums verknüpft. Die rbsTask- und rbsBook-Objekte werden den rbsRole-Objekten zugewiesen.</p>
 rbsTask	<p>Ein Blattobjekt, das eine einzelne Funktion beinhaltet, beispielsweise das Zurücksetzen von Anmeldepässwörtern.</p> <p>rbsTask-Objekte befinden sich ausschließlich in rbsModule-Containern.</p>
 rbsBook (auch Eigenschaftsbuch genannt)	<p>Ein Buch ist ein Blattobjekt, mit dem eine Gruppe von Seiten angezeigt wird, über die ein Benutzer die Eigenschaften eines oder mehrerer gleicher Objekte einsehen oder bearbeiten kann. Auf jeder Seite des Buchs gibt es eine Registerkarte, auf die Sie klicken können, um eine andere Seite anzuzeigen.</p> <p>Buchobjekte befinden sich nur in rbs-Module-Containern; sie können einer oder mehreren Funktionen sowie einem oder mehreren Klassentypen zugewiesen werden.</p>
 rbsScope	<p>Ein Blattobjekt, das für ACL-Zuweisungen verwendet wird (anstatt Zuweisungen für jedes einzelne Benutzerobjekt vorzunehmen). rbsScope-Objekte stellen den Kontext im Baum dar, in dem die Funktion ausgeführt werden soll, und sind mit rbsRole-Objekten verknüpft. Sie erben von der Gruppenklasse. Benutzerobjekte sind einem rbsScope-Objekt zugewiesen. Diese Objekte verfügen über einen Verweis auf den Bereich des Baums, mit dem sie verknüpft sind.</p> <p>Die Objekte werden bei Bedarf dynamisch erstellt und automatisch wieder gelöscht, wenn sie nicht mehr benötigt werden. Sie befinden sich ausschließlich in rbsRole-Containern.</p> <p><b>Warnung:</b> Die Konfiguration eines rbsScope-Objekts darf nie geändert werden. Eine Änderung hat schwerwiegende Folgen und kann sogar das System unbrauchbar machen.</p>

Objekt	Beschreibung
 RBS-Modul	<p>Stellt ein Containerobjekt dar, der rbsTask-Objekte und rbsBook-Objekte enthält. rbsModule-Objekte haben ein Modulnamenattribut, das den Namen des Produkts darstellt, das die Aufgaben oder Bücher definiert (zum Beispiel eDirectory-Wartung, NMAS™ Management oder Novell Certificate Server™ Access).</p> <p>rbsModule-Objekte können nur in einem RBS-Sammlungscontainer erstellt werden.</p>
 RBS-Kategorie	<p>In einer Kategorie werden die für eine bestimmte Prozedur vorgesehenen Funktionen und Aufgaben zusammengefasst. iManager bietet 14 Standardkategorien: Authentifizierung und Passwörter, Kollaboration, Verzeichnis, Dateimanagement, Identity Manager, Infrastruktur, Installieren und Aufrüsten, Netzwerk, Novell Audit, Druck, Sicherheit, Server, Softwarelizenzen und Netzwerk, Nutzung (Auslastung) sowie Benutzer und Gruppen.</p> <p>Durch die Auswahl "Alle Kategorien" werden alle verfügbaren Funktionen und Aufgaben angezeigt.</p> <p>Sie können auch neue Kategorien erstellen und diesen Funktionen und Aufgaben zuweisen.</p>

RBS-Objekte befinden sich, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, im eDirectory-Baum:

**Abbildung 6-1** *Role-Based Services in eDirectory*



## 6.1.2 Installieren von RBS

RBS wird unter Verwendung des iManager-Konfigurationsassistenten installiert.

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Funktionsbasierte Services > RBS-Konfiguration*.
- 2 Wählen Sie *iManager konfigurieren* aus.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## 6.1.3 Entfernen von RBS

Wenn funktionsbasierte Services im Baum nicht mehr gebraucht werden, kann die RBS-Sammlung über iManager auf sichere Weise gelöscht werden. Durch das Löschen der RBS-Sammlung werden



auch alle Benutzerfunktionsverknüpfungen und –bereiche im Baum automatisch bereinigt. Löschen Sie die RBS-Sammlung nicht mithilfe anderer Dienstprogramme wie z. B. ConsoleOne.

So entfernen Sie die funktionsbasierten Services:

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Funktionsbasierte Services > RBS-Konfiguration*.
- 2 Wählen Sie die zu löschende Sammlung.
- 3 Klicken Sie auf *Löschen*.

Nach dem Löschen der RBS-Sammlung werden alle Benutzer, die sich bei iManager anmelden, in den Modus "Beauftragungszugriff" versetzt, auch wenn im Baum keine RBS-Sammlung vorhanden ist.

So schalten Sie in den (standardmäßigen) Modus "Uneingeschränkt" zurück:

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *iManager-Server > iManager konfigurieren*.
- 2 Wählen Sie die Registerkarte *RBS* aus.
- 3 Wählen Sie den entsprechenden Baumnamen im Feld *RBS-Baumliste* aus und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Minuszeichen.
- 4 Klicken Sie auf *Speichern*.

---

**Hinweis:** Wenn Sie iManager im uneingeschränkten Modus verwenden, wird in der Regel die folgende Nachricht auf der iManager-Startseite angezeigt: *Hinweis: Einige Funktionen und Aufgaben sind nicht verfügbar. Wenn Sie auf Details anzeigen klicken, wird für einige Aufgaben möglicherweise die Meldung Nicht unterstützt von den aktuellen Echtheitsbestätigern. angezeigt, obwohl die Aufgaben korrekt ausgeführt werden. Diese Nachricht ist irreführend, und iManager entfernt diese Nachrichten nach der Konfiguration von RBS.*

---

## 6.2 RBS-Konfiguration

Die Aufgabe "RBS-Konfiguration" ermöglicht die vollständige Kontrolle über RBS-Objekte. Es handelt sich hierbei um einen zentralen Ort für die Verwaltung und Konfiguration von RBS-Objekten. Sie können RBS-Objekte nach Typen auflisten und bearbeiten. Die Aufgabe bietet Ihnen darüber hinaus nützliche Informationen zum RBS-System, wie beispielsweise Anzahl der Module einer Sammlung, wie viele installiert sind, wie viele nicht und wie viele veraltet sind. Bei einigen Aufgaben können Sie mit mehreren Objekten gleichzeitig arbeiten. So können Sie beispielsweise gleichzeitig mehrere Mitglieder verknüpfen oder deren Verknüpfungen aufheben.

Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > RBS-Konfiguration*, um die Seite "RBS-Konfiguration" im Inhaltsrahmen zu öffnen.

Auf dieser Seite finden Sie zwei Registerkarten:

**iManager 2.x-Sammlung:** Zeigt die aktuellen RBS-Sammlungen an.

**iManager 1.x-Sammlungen:** Zeigt ältere RBS-Sammlungen an, die Sie entweder löschen oder nach iManager 2 migrieren können. *x*. Wenn Sie "Migrieren" wählen, leitet Sie ein Assistent durch den Migrationsvorgang.

iManager zeigt nur Sammlungen an, deren Eigentümer Sie sind. Außerdem werden die folgenden Informationen für jede Sammlung angezeigt:

- ♦ Modul: Zeigt die Anzahl der Module auf dem Webserver an, bei dem Sie angemeldet sind.
- ♦ Installiert: Zeigt die Anzahl der Module an, die zurzeit installiert sind.
- ♦ Veraltet: Zeigt die Anzahl der veralteten Module an, die zurzeit installiert sind.
- ♦ Nicht installiert: Zeigt die Anzahl der Module an, die verfügbar, aber nicht installiert sind.

Wählen Sie ein Objekt aus der Liste aus, um mit ihm zu arbeiten. Dadurch wird eine sammlungsspezifische Ansicht geöffnet, wie in **Abbildung 6-2** dargestellt.

**Abbildung 6-2** Arbeiten mit RBS-Sammlungen in iManager



Im verbleibenden Teil dieses Abschnitts werden die verschiedenen Registerkarten auf der Seite "RBS-Sammlung" sowie alle anderen RBS-bezogenen Aufgaben in der Kategorie "Funktionsbasierte Services" beschrieben.

- ♦ **Abschnitt 6.2.1, „Der Karteireiter "Funktion““, auf Seite 58**
- ♦ **Abschnitt 6.2.2, „Der Karteireiter "Aufgabe““, auf Seite 60**
- ♦ **Abschnitt 6.2.3, „Der Karteireiter "Eigenschaftsbuch““, auf Seite 61**
- ♦ **Abschnitt 6.2.4, „Registerkarte „Modul““, auf Seite 63**
- ♦ **Abschnitt 6.2.5, „Registerkarte „Kategorie““, auf Seite 64**
- ♦ **Abschnitt 6.2.6, „Plugin Studio“, auf Seite 65**
- ♦ **Abschnitt 6.2.7, „Bearbeiten von Mitgliederverknüpfungen“, auf Seite 67**
- ♦ **Abschnitt 6.2.8, „Bearbeiten von Eigentümersammlungen“, auf Seite 67**

## 6.2.1 Der Karteireiter "Funktion"

Auf dem Karteireiter "Funktion" der RBS-Sammlung können Sie die RBS-Funktionen in der Sammlung verwalten. Auf dieser Registerkarte können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- ♦ **„Erstellen einer neuen Funktion“ auf Seite 59**

- ♦ „Bearbeiten einer Funktion“ auf Seite 59
- ♦ „Löschen einer Funktion“ auf Seite 59
- ♦ „Einstellen einer Mitgliederverknüpfung“ auf Seite 59
- ♦ „Zuweisen einer Kategorie“ auf Seite 60
- ♦ „Hinzufügen einer Beschreibung zu einer Funktion“ auf Seite 60

---

**Hinweis:** Um eine Funktion auszuwählen, markieren Sie das Kontrollkästchen links vom Namen der Funktion.

---

## Erstellen einer neuen Funktion

So erstellen Sie eine neue Funktion in der Sammlung:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Funktion* > *Neu* > *iManager-Funktion* aus.
- 2 Führen Sie die Schritte im Funktionsassistenten von iManager durch.  
Der Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Namensvergabe für die Funktion, das Zuweisen von Aufgaben und Kategorien für die Funktion und durch das Zuweisen von Funktionsmitgliedern und Bereichen für die Funktion.

## Bearbeiten einer Funktion

So bearbeiten Sie eine vorhandene Funktion in der Sammlung:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Funktion* die Funktion aus und klicken Sie auf *Bearbeiten*.  
Die Aufgabenliste der Funktion wird angezeigt.
- 2 Nachdem Sie nach Bedarf eine Aufgabe dieser Seite hinzugefügt oder aus ihr entfernt haben, klicken Sie auf *OK*.

## Löschen einer Funktion

So löschen Sie eine Funktion in der Sammlung:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Funktion* die Funktion aus und klicken Sie auf *Löschen*.  
Eine Meldung wird angezeigt: Diese Operation löscht alle ausgewählten Funktionen. Weiter?
- 2 Klicken Sie auf *OK*, um mit dem Löschen der Funktion fortzufahren.

## Einstellen einer Mitgliederverknüpfung

So fügen Sie ein Mitglied zu einer vorhandenen Funktion hinzu:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Funktion* die Funktion aus und klicken Sie auf *Aktionen* > *Mitgliederverknüpfungen*
- 2 Geben Sie die erforderlichen Mitgliederinformationen an und klicken Sie dann auf *Hinzufügen*.
  - ♦ *Name*: Geben Sie den Namen des gewünschten Objekts an, das ein Funktionsmitglied werden soll, oder verwenden Sie die Objektauswahl.
  - ♦ *Bereich*: Geben Sie den Container an, der den Bereich definiert, innerhalb dessen dieses Mitglied die Funktion ausführen kann, oder verwenden Sie die Objektauswahl.

- 3 Geben Sie in der Mitgliederliste an, wie die auf diese Funktion bezogenen Rechte dem Mitglied zugewiesen werden sollen, und klicken Sie auf *OK*.
  - ♦ *Rechte zuweisen*: Weist iManager an, dem Mitglied automatisch die Rechte zu erteilen, die es für die zugewiesene Funktion benötigt. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird dem Mitglied die Funktion zugewiesen, aber es hat möglicherweise nicht die Rechte, alle Aufgaben durchzuführen, die mit der Funktion verknüpft sind. Die Rechtezuweisungen für das Mitglied werden separat durchgeführt.
  - ♦ *Vererbbar*: Wählen Sie einen *Teilbaum* aus, um anzugeben, dass der Bereich des Mitglieds alle Untercontainer im angegebenen Kontext enthält. Wählen Sie *Basisobjekt* aus, um anzugeben, dass das Mitglied die Funktion nur im angegebenen Container ausführen kann.

### Zuweisen einer Kategorie

So fügen Sie eine Kategoriezuweisung zu einer vorhandenen Funktion hinzu:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Funktion* die Funktion aus und klicken Sie auf *Aktionen > Kategoriezuweisung*.

Nun wird die Seite "Kategoriezuweisung" angezeigt.

- 2 Wählen Sie eine Kategorie aus und klicken Sie dann auf den Rechtspfeil, um sie der Funktion zuzuweisen.
- 3 Klicken Sie auf *OK*.

### Hinzufügen einer Beschreibung zu einer Funktion

So fügen Sie eine Beschreibung zu einer vorhandenen Funktion hinzu:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Funktion* die Funktion aus und klicken Sie auf *Aktionen > Beschreibung*.
- 2 Geben Sie die Beschreibung im Textfeld an und klicken Sie auf *OK*.

## 6.2.2 Der Karteireiter "Aufgabe"

Eine Aufgabe ist ein Plugin, das eine bestimmte Verwaltungsfunktion, wie beispielsweise Erstellen eines Benutzers oder Festlegen eines Passworts, übernimmt. In iManager werden die Aufgaben im Navigationsbereich links im Fenster aufgelistet.

Auf dem Karteireiter "Aufgabe" der RBS-Sammlung können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ♦ „Erstellen einer neuen Aufgabe“ auf Seite 60
- ♦ „Löschen einer Aufgabe“ auf Seite 61
- ♦ „Bearbeiten der Funktionszuweisung einer Aufgabe“ auf Seite 61
- ♦ „Hinzufügen einer Beschreibung zu einer Aufgabe“ auf Seite 61

### Erstellen einer neuen Aufgabe

So erstellen Sie eine neue Aufgabe:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Aufgabe > Neu > iManager-Aufgabe* aus.

- 2 Führen Sie die Schritte im Assistenten zum Erstellen einer iManager-Aufgabe durch.

Der Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Angabe der benötigten Informationen über die neue Aufgabe, die Sie erstellen.

Informationen zum Erstellen von Aufgaben im Plugin Studio finden Sie unter „**Erstellen einer neuen Aufgabe über das Plugin Studio**“ auf Seite 65.

## Löschen einer Aufgabe

So löschen Sie eine vorhandene Aufgabe:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Aufgabe* die Aufgabe aus und klicken Sie anschließend auf *Löschen*.

Eine Meldung wird angezeigt: Diese Operation löscht alle ausgewählten Aufgaben. Weiter?

- 2 Klicken Sie auf *OK*.

## Bearbeiten der Funktionszuweisung einer Aufgabe

So bearbeiten Sie die Liste der Funktionen, denen eine Aufgabe zugewiesen ist:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Aufgabe* die Aufgabe aus und klicken Sie auf *Aktionen* > *Funktionszuweisung*.
- 2 Auf der Seite "Funktionszuweisung bearbeiten" können Sie Funktionen aus dem Feld *Zugewiesene Funktionen* hinzufügen oder entfernen. Klicken Sie anschließend auf *OK*.

## Hinzufügen einer Beschreibung zu einer Aufgabe

So fügen Sie eine Beschreibung zu einer vorhandenen Aufgabe hinzu:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Aufgabe* die Aufgabe aus und klicken Sie auf *Aktionen* > *Beschreibung*.
- 2 Geben Sie die Beschreibung im Textfeld an und klicken Sie auf *OK*.

## 6.2.3 Der Karteireiter "Eigenschaftsbuch"

Ein Eigenschaftsbuch zeigt die Attribute eines bestimmten Objekttyps an, die Sie bearbeiten können. Diese Eigenschaften gehören zu einem oder mehreren Objekten des gleichen Typs.

Eigenschaftsbücher können Funktionen zugewiesen und in der Liste der Aufgaben einer Funktion angezeigt werden. So kann beispielsweise ein Eigenschaftsbuch, das die Attribute von Benutzerobjekten verändert, eine Seite beinhalten, auf der Sie das Anmeldeskript eines Benutzers angeben können. Eine andere Seite könnte Ihnen die Möglichkeit bieten, die Email-Adresse und Telefonnummer eines Benutzers zu ändern.

Eigenschaftsbuchseiten sind ähnlich wie Aufgaben. Sie dienen jedoch zum Anzeigen und Bearbeiten von Attributen in einer einzigen Ansicht. Für eine komplexere, assistentenähnliche Benutzeroberfläche müssen Sie eine Aufgabe erstellen.

Auf dem Karteireiter "Eigenschaftsbuch" der RBS-Sammlung können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ♦ „Erstellen eines neuen Eigenschaftsbuchs“ auf Seite 62
- ♦ „Löschen eines Eigenschaftsbuchs“ auf Seite 62
- ♦ „Bearbeiten der Funktionszuweisung in einem Eigenschaftsbuch“ auf Seite 62
- ♦ „Bearbeiten der Seitenliste eines Eigenschaftsbuchs“ auf Seite 62
- ♦ „Bearbeiten der Objekttypzuweisung eines Eigenschaftsbuchs“ auf Seite 63
- ♦ „Bearbeiten der Beschreibung eines Eigenschaftsbuchs“ auf Seite 63

### Erstellen eines neuen Eigenschaftsbuchs

So erstellen Sie ein neues Eigenschaftsbuch:

- 1 Klicken Sie auf dem Karteireiter *Eigenschaftsbuch* auf *Neu*.
- 2 Führen Sie die vom Assistenten "Eigenschaftsbuch erstellen" vorgegebenen Schritte durch.  
Der Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Angabe der benötigten Informationen über das Eigenschaftsbuch, das Sie erstellen.

---

**Wichtig:** In iManager haben einige Zeichen eine besondere Bedeutung und müssen mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) als solche ausgewiesen werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Abschnitt 3.2, „Sonderzeichen“](#), auf Seite 22.

---

### Löschen eines Eigenschaftsbuchs

So löschen Sie ein Eigenschaftsbuch:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Eigenschaftsbuch* das Eigenschaftsbuch aus und klicken Sie auf *Löschen*.  
  
Eine Meldung wird angezeigt: Diese Operation löscht alle ausgewählten Eigenschaftsbücher. Weiter?
- 2 Klicken Sie auf *OK*.

### Bearbeiten der Funktionszuweisung in einem Eigenschaftsbuch

So bearbeiten Sie die Liste der Funktionen, denen ein Eigenschaftsbuch zugewiesen ist:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Eigenschaftsbuch* das Eigenschaftsbuch aus und klicken Sie auf *Aktionen > Funktionszuweisung*.
- 2 Auf der Seite "Funktionszuweisung bearbeiten" können Sie Funktionen aus dem Feld *Zugewiesene Funktionen* hinzufügen oder entfernen. Klicken Sie anschließend auf *OK*.

### Bearbeiten der Seitenliste eines Eigenschaftsbuchs

So bearbeiten Sie die Attributseiten, die einem Eigenschaftsbuch zugewiesen sind:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Eigenschaftsbuch* das Eigenschaftsbuch aus und klicken Sie auf *Aktionen > Seitenliste*.

- 2 Auf der Seite "Seite bearbeiten" können Sie Funktionen aus dem Feld *Zugewiesene Seiten* hinzufügen oder entfernen. Klicken Sie anschließend auf *OK*.

### Bearbeiten der Objekttypzuweisung eines Eigenschaftsbuchs

So bearbeiten Sie die Liste der Objekttypen, die einem Eigenschaftsbuch zugewiesen sind:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Eigenschaftsbuch* das Eigenschaftsbuch aus und klicken Sie auf *Aktionen > Objekttyp*.
- 2 Auf der Seite "Objekttyp bearbeiten" können Sie Funktionen aus dem Feld *Zugewiesene Objekttypen* hinzufügen oder entfernen. Klicken Sie anschließend auf *OK*.

### Bearbeiten der Beschreibung eines Eigenschaftsbuchs

So fügen Sie eine Beschreibung zu einer vorhandenen Aufgabe hinzu:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Eigenschaftsbuch* das Eigenschaftsbuch aus und klicken Sie auf *Aktionen > Beschreibung*.
- 2 Geben Sie die Beschreibung im Textfeld an und klicken Sie auf *OK*.

## 6.2.4 Registerkarte „Modul“

Auf der Seite "Modul" werden die RBS-Module angezeigt, die zurzeit in einer ausgewählten Sammlung installiert sind. Jedes Modul enthält RSB-Eigenschaftsbücher und Aufgaben. Auf dieser Seite können Sie Module hinzufügen (wenn Sie ein benutzerdefiniertes Eigenschaftsbuch erstellen möchten) oder löschen und außerdem eine Beschreibung für ein ausgewähltes Plugin-Modul eingeben.

Auf dem Karteireiter "Modul" der RBS-Sammlung können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ♦ „Hinzufügen eines neuen Plugin-Moduls“ auf Seite 63
- ♦ „Löschen eines RBS-Moduls“ auf Seite 63
- ♦ „Hinzufügen einer Beschreibung“ auf Seite 64

### Hinzufügen eines neuen Plugin-Moduls

So fügen Sie ein neues Plugin-Modul hinzu:

- 1 Klicken Sie auf dem Karteireiter *Modul* auf *Neu*.
- 2 Geben Sie den Namen des RBS-Moduls und einen Ziel-Kontext an und klicken Sie auf *OK*.  
iManager zeigt eine Mitteilung an mit dem Inhalt, dass das Modul hinzugefügt wurde.

### Löschen eines RBS-Moduls

So löschen Sie ein vorhandenes Plugin-Modul:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Modul* ein Modul aus, das gelöscht werden soll, und klicken Sie auf *Löschen*.
- 2 Klicken Sie auf "OK", um das Löschen des Moduls zu bestätigen.

## Hinzufügen einer Beschreibung

So fügen Sie eine Beschreibung zu einem vorhandenen Plugin-Modul hinzu:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Modul* ein Modul aus und klicken Sie auf *Aktionen > Beschreibung*.
- 2 Geben Sie die Beschreibung für das Modul an und klicken Sie auf *OK*.

## 6.2.5 Registerkarte „Kategorie“

Kategorien sind Gruppen verwandter Funktionen und Aufgaben. Auf dem Karteireiter "Kategorie" der RBS-Sammlung können Sie die folgenden Vorgänge durchführen:

- ♦ „Hinzufügen einer neuen Kategorie“ auf Seite 64
- ♦ „Löschen einer Kategorie“ auf Seite 64
- ♦ „Hinzufügen einer Beschreibung“ auf Seite 64

### Hinzufügen einer neuen Kategorie

So fügen Sie eine Beschreibung zu einem vorhandenen Plugin-Modul hinzu:

- 1 Klicken Sie auf dem Karteireiter *Kategorie* auf *Neu*.  
Der Assistent zum Erstellen einer Kategorie wird gestartet.
- 2 Geben Sie den Namen und eine Beschreibung (optional) für die Kategorie an und klicken Sie auf *Weiter*.
- 3 Wählen Sie die Funktionen aus, die mit der neuen Kategorie verknüpft werden sollen, und klicken Sie dann auf *Weiter*.
- 4 Überprüfen Sie die Zusammenfassung der neuen Kategorie und klicken Sie dann auf *Fertig stellen*.

### Löschen einer Kategorie

So löschen Sie eine vorhandene Kategorie:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Kategorie* ein Modul aus, das gelöscht werden soll, und klicken Sie auf *Löschen*.
- 2 Klicken Sie auf "OK", um das Löschen der Kategorie zu bestätigen.

### Hinzufügen einer Beschreibung

So können Sie die Beschreibung einer vorhandenen Kategorie hinzufügen oder bearbeiten:

- 1 Wählen Sie auf dem Karteireiter *Kategorie* eine Kategorie aus und klicken Sie auf *Aktionen > Beschreibung*.
- 2 Geben Sie die Beschreibung für die Kategorie an und klicken Sie auf *OK*.



## 6.2.6 Plugin Studio

Plugin Studio bietet eine schnelle und einfache Möglichkeit, Aufgaben, die Sie mehrmals täglich durchführen, zu rationalisieren. Mit Plugin Studio erstellen Sie dynamisch Aufgaben für Ihre meist gebrauchten Operationen. Hier können Sie auch Aufgaben bearbeiten und löschen.

Um beispielsweise einen Benutzer zu bearbeiten, können Sie, statt die Option *Objekt bearbeiten* zu verwenden, eine dynamische Benutzeroberfläche erstellen und dort nur die von Ihnen ausgewählten Attribute (z. B. Vorname oder Titel) bearbeiten. Die Daten werden im Verzeichnis `TOMCAT_HOME/webapps/nps/portal/modules/custom` gespeichert.

Von der Aufgabe "Plugin Studio" aus können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- ♦ „Erstellen einer neuen Aufgabe über das Plugin Studio“ auf Seite 65
- ♦ „Bearbeiten einer Aufgabe“ auf Seite 66
- ♦ „Löschen einer Aufgabe“ auf Seite 66
- ♦ „Kopieren von benutzerdefinierten Aufgaben“ auf Seite 66
- ♦ „Exportieren benutzerdefinierter Aufgaben“ auf Seite 66
- ♦ „Importieren benutzerdefinierter Aufgaben“ auf Seite 67

### Erstellen einer neuen Aufgabe über das Plugin Studio

So erstellen Sie eine neue Aufgabe mit dem Plugin Studio:

**1** Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > Plugin Studio*.

**2** Wählen Sie *Neu*.

Der Aufgabeneditor wird angezeigt, sodass Sie benutzerdefinierte Aufgaben und Eigenschaftsseiten bilden können.

**3** Geben Sie den Objekttyp und die Plattforminformationen an und klicken Sie auf *Weiter*.

**Verfügbare Klassen:** Geben Sie die Objektklasse an, die der neuen Aufgabe zugewiesen ist.

**Zielgerät:** Geben Sie die Plattform an, auf der die Aufgabe verwendet wird. In der Regel ist die Standardauswahl (Standard) ausreichend.

**Plugin-Typ:** Zeigt den Typ der erstellten Aufgabe an.

**Zusatzklassen hinzufügen:** Wählen Sie diese Option aus, um Unterstützung für Zusatzklassen zur Aufgabe hinzuzufügen.

**4** Geben Sie auf dem Bildschirm "Plugin-Felder" die benötigten Informationen an und klicken Sie auf *Installieren*.

Wenn Sie auf *Installieren* klicken, erstellt iManager automatisch dynamisch die XML-Datei und die JSP-Datei der Aufgabe sowie die Java-Dateien, die die Ausgabe ausführen, und installiert diese Dateien anschließend im System.

**Attribute:** Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Attribute ein Attribut aus, das der Aufgabe zugewiesen werden soll.

Doppelklicken Sie auf das Attribut, um es mit dem Standardsteuerelement in das Feld *Plugin-Felder* zu verschieben.

**Steuerelemente:** Zeigt die verfügbaren Steuerelemente für die Attribute an, die im Feld *Attribute* ausgewählt wurden.

Doppelklicken Sie auf ein Steuerelement, um das aktuelle Attribut mit dem ausgewählten Steuerelement in das Feld *Plugin-Felder* zu verschieben.

**Plugin-Felder:** Zeigt alle Attribute/Steuerelemente an, die zurzeit der Aufgabe zugewiesen sind. Von diesem Feld aus können Sie Attribute von der Aufgabe entfernen, das einem Attribut zugewiesene Steuerelement ändern und die Steuerungseigenschaften für das Attribut ändern.

**Plugin-Eigenschaften:** Mit dieser Option können Sie eine *Plugin-ID* festlegen, die Aufgabe einer *RBS-Sammlung* zuweisen und die Aufgabe einer *Funktion* zuweisen. Die von Ihnen zugewiesene Funktion bestimmt, wo im Navigationsrahmen "Funktionen und Aufgaben" diese Aufgabe angezeigt wird.

## Bearbeiten einer Aufgabe

So bearbeiten Sie ein vorhandenes Plugin mit dem Plugin Studio:

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > Plugin Studio*.
- 2 Wählen Sie die Aufgabe aus und klicken Sie dann auf *Bearbeiten*.
- 3 Bearbeiten Sie die unter „Erstellen einer neuen Aufgabe“ auf Seite 60 beschriebenen Einstellungen und klicken Sie auf *Installieren*.

iManager zeigt eine Bestätigungsmeldung an mit dem Inhalt, dass das Plugin erfolgreich erstellt und installiert wurde.

## Löschen einer Aufgabe

So löschen Sie ein vorhandenes Plugin mit dem Plugin Studio:

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > Plugin Studio*.
- 2 Wählen Sie das Plugin aus der Liste der installierten benutzerdefinierten Plugins aus und klicken Sie auf *Löschen*.

Eine Meldung wird angezeigt: Sind Sie sicher, dass dieses Plugin gelöscht werden soll?

- 3 Klicken Sie auf *OK*, um das Plugin zu löschen.

iManager zeigt eine Bestätigungsmeldung an mit dem Inhalt, dass das Plugin erfolgreich gelöscht wurde.

## Kopieren von benutzerdefinierten Aufgaben

So kopieren Sie ein bestehendes Plugin mit dem Plugin Studio:

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > Plugin Studio*.
- 2 Wählen Sie das Plugin aus der Liste der installierten benutzerdefinierten Plugins aus und klicken Sie auf *Aktionen > Kopieren*.
- 3 Geben Sie einen Namen für das kopierte Plugin an und klicken Sie auf *OK*.

## Exportieren benutzerdefinierter Aufgaben

Mit dieser Aufgabe können Sie Ihre benutzerdefinierten Aufgaben exportieren, die dann auf anderen iManager-Servern bereitgestellt werden können.

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > Plugin Studio*.

- 2 Wählen Sie das benutzerdefinierte Plugin, das kopiert werden soll, und klicken Sie auf *Aktionen > Exportieren*.

### Importieren benutzerdefiniert er Aufgaben

Mit dieser Aufgabe können Sie exportierte benutzerdefinierte Aufgaben auf mehreren iManager-Servern bereitstellen.

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Funktionsbasierte Services > Plugin Studio*.
- 2 Klicken Sie auf *Aktionen > Importieren*.
- 3 Geben Sie die RBS-Sammlung an, in die die benutzerdefinierten Plugins importiert werden sollen oder verwenden Sie die Objektauswahl.
- 4 Geben Sie die NPM-Datei an, die Sie vorher exportiert haben, oder navigieren Sie zu ihr.
- 5 Klicken Sie auf *Importieren*.

## 6.2.7 Bearbeiten von Mitgliederverknüpfungen

Es gibt zwei Möglichkeiten, Mitglieder mit Funktionen zu verknüpfen:

- ♦ Wählen Sie ein Mitglied aus und weisen Sie es einer Funktion innerhalb eines Bereichs zu, wie unter „*Einstellen einer Mitgliederverknüpfung*“ auf Seite 59 erläutert.
- ♦ Wählen Sie eine Funktion aus und weisen Sie ihr Mitglieder und einen Bereich zu (wie nachfolgend beschrieben).

So weisen Sie einem ausgewählten Mitglied eine vorhandene Funktion zu:

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Funktionsbasierte Services > Mitgliederverknüpfung bearbeiten*.
- 2 Geben Sie ein Mitglied an oder verwenden Sie die Objektauswahl und klicken Sie auf *OK*.  
Es wird eine Liste mit allen Funktionen angezeigt, denen dieses Mitglied zugewiesen ist.
- 3 Geben Sie eine Funktion und einen Funktionsbereich an, die zu diesem Mitglied hinzugefügt werden sollen, und klicken Sie auf "OK".  
Diese Daten werden in eDirectory gespeichert. Nach der Anmeldung steht die neu zugewiesene Funktion in der linken Spalte des Mitglieds, zu dem sie gehört.

## 6.2.8 Bearbeiten von Eigentümersammlungen

Verwenden Sie diese Aufgabe, um den Eigentümer zu ändern, der einer Sammlung zugewiesen ist.

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Funktionsbasierte Services > Eigentümersammlungen bearbeiten*.
- 2 Geben Sie einen Sammlungseigentümer an oder verwenden Sie die Objektauswahl und klicken Sie auf *OK*.
- 3 Nun können Sie der Person zulässige Sammlungen hinzufügen oder entfernen. Klicken Sie dann auf *OK*.

## 6.3 RBS-Berichterstellung

Mit der Funktion RBS-Berichterstellung erzeugen Sie Berichte über RBS-Objekte im Verzeichnis sowie deren Konfiguration. Die Berichte werden als Diagramm ausgegeben; sie lassen sich auch in andere Formate exportieren und ausdrucken. Die RBS-Berichterstellung erzeugt folgende Berichte:

Funktionszuweisungen	Nicht zugewiesene Aufgaben
Funktionsaufgabenzuweisungen	Nicht zugewiesene Kategorien
Benutzerfunktionszuweisungen	Benutzerdefinierte Funktionen
Benutzeraufgabenzuweisungen	Benutzerdefinierte Aufgaben
Funktionsrechtezuweisungen	Benutzerdefinierte Kategorien
Nicht zugewiesene Funktionen	Sammlungen

### 6.3.1 Erstellen von Berichten

So erstellen Sie einen RBS-Bericht:

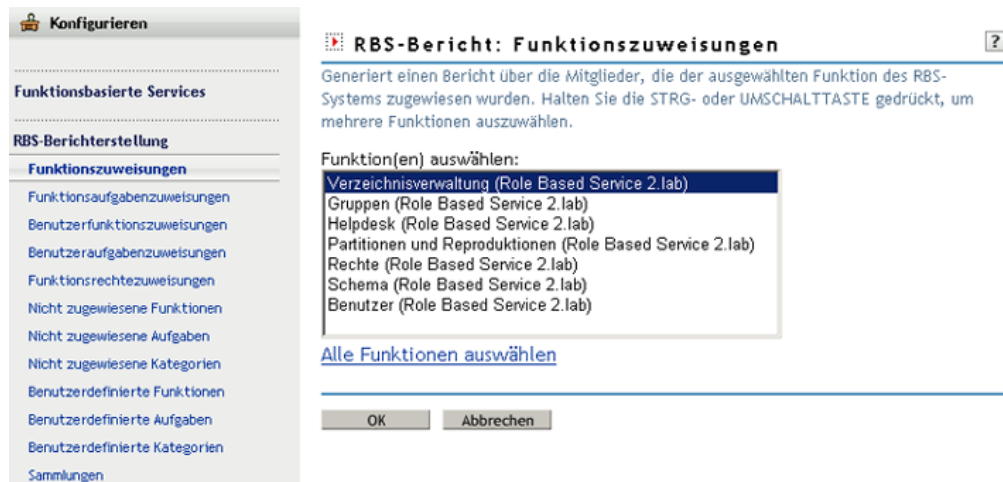
- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *RBS-Berichterstellung*.

Jeder Berichtstyp wird als eine Aufgabe implementiert.

- 2 Wählen Sie den gewünschten Bericht aus, geben Sie die benötigten Informationen an und klicken Sie auf *OK*.

Bei jedem Bericht müssen Sie am Anfang einige Informationen (z. B. die Funktionen, für die Sie eine Liste zugewiesener Mitglieder anlegen möchten).

**Abbildung 6-3** Ansicht "Konfigurieren" in iManager mit der Aufgabe "Funktionszuweisungen"



### 6.3.2 Verwenden von Berichten

Die Aufgaben der RBS-Berichterstellung erzeugen Berichte, die Sie sortieren, ausdrucken und exportieren können. Die folgende Darstellung liefert ein Beispiel für einen iManager-Bericht.

Abbildung 6-4 Zugewiesene Mitglieder einer Funktion

RBS-Bericht: Funktionszuweisungen						
Funktionsname: Verzeichnisverwaltung		Datum: Donnerstag, 19. Juli 2007 (1.59 Uhr PDT)				
Funktionsname	Funktionsobjekt	Typ	Mitglied	Bereich	Beauftragt	Vererben
Verzeichnisverwaltung	eDirectory Administration.Role Based Service 2.lab		Admin.lab	lab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OK Drucken Exportieren						

## Sortieren von Berichten

Die in einem Bericht aufgeführten Elemente werden standardmäßig anhand der ersten Spalte alphabetisch in aufsteigender Reihenfolge angeordnet. Zur Kennzeichnung der Spalte, in der Elemente sortiert werden, zeigt iManager ein kleines Symbol neben dem Spaltennamen an. Dieses Symbol gibt auch die Sortierreihenfolge an. Wenn Sie die Spalte ändern möchten, in der Elemente sortiert werden, klicken Sie auf den Namen der gewünschten neuen Spalte. Zum Ändern der Sortierreihenfolge klicken Sie auf den Namen der Spalte, in der zurzeit Elemente sortiert werden.

## Drucken von Berichten

RBS-Berichte lassen sich auf einfache Weise durch Klicken auf die Schaltfläche *Drucken* ausdrucken. Dadurch wird das Dialogfeld "Drucken" des Browsers geöffnet, in dem Sie einen Drucker und weitere Druckoptionen auswählen können. Mit dieser Funktion wird nur der Bereich des Browsers gedruckt, in dem sich der Bericht befindet. Dabei erscheint der Bericht auf dem Ausdruck genauso wie auf dem Bildschirm; bevor Sie also auf *Drucken* klicken, sollten Sie sich vergewissern, dass die Elemente in der richtigen Reihenfolge angeordnet sind.

## Exportieren von Berichten

Berichtsdaten lassen sich im XML-, CSV- und Nur-Text-Format exportieren; diese Dateien können dann beispielsweise in Arbeitsblättern oder Datenbanken anderer Anwendungen eingesetzt werden. Die Exportdateien enthalten lediglich Daten und genügend Metadaten zur Beschreibung der Berichtsspalten. Weitere Informationen, wie z. B. Titel und Datum des Berichts, werden nicht exportiert. Die Elemente in einem Bericht werden in der aktuell angezeigten Reihenfolge exportiert.

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche *Exportieren*.
- 2 Wählen Sie im Fenster "RBS-Berichtsexport" das Format für die exportierten Daten aus und klicken Sie dann auf *Exportieren*.
- 3 Wenn Sie vom Browser aufgefordert werden, die von iManager erzeugte Datei zu öffnen oder zu speichern, wählen Sie die gewünschte Option und verfahren Sie entsprechend den Vorgaben des Browsers.

Nachstehend finden Sie einige Beispiele für XML-, CSV- und Nur-Text-Dateien, die aus dem selben RBS-Bericht exportiert wurden:

XML:

```
<?xml version="1.0"?>
<rbs-report>
  <rbs-record>
    <role-name>eDirectory Administration</role-name>
```

```

    <role-object>eDirectory Administration.Role Based Service
2.novell</role-object>
    <member-type>User</member-type>
    <member-object>admin.novell</member-object>
    <scope>.MY_TREE.</scope>
    <rights-assigned>true</rights-assigned>
    <rights-inherit>true</rights-inherit>
</rbs-record>
<rbs-record>
    <role-name>eDirectory Administration</role-name>
    <role-object>eDirectory Administration.Role Based Service
2.novell</role-object>
    <member-type>User</member-type>
    <member-object>jdoe.novell</member-object>
    <scope>novell</scope>
    <rights-assigned>true</rights-assigned>
    <rights-inherit>true</rights-inherit>
</rbs-record>
</rbs-report>

```

CSV:

```

"Role Name","Role
Object","Type","Member","Scope","Assigned","Inherit",
"eDirectory Administration","eDirectory Administration.Role Based
Service 2.novell","User","admin.novell",".MY_TREE.","true","true",
"eDirectory Administration","eDirectory Administration.Role Based
Service 2.novell","User","jdoe.novell","novell","true","true",

```

Nur-Text:

```

Role Name: eDirectory Administration
Role Object: eDirectory Administration.Role Based Service 2.novell
Type: User
Member: admin.novell
Scope: .MY_TREE.
Assigned: true
Inherit: true

```

```

-----
Role Name: eDirectory Administration
Role Object: eDirectory Administration.Role Based Service 2.novell
Type: User
Member: jdoe.novell
Scope: novell
Assigned: true
Inherit: true
-----

```

## 6.4 iManager-Server

Wenn Ihnen diese Aufgabe nicht angezeigt wird, sind Sie kein autorisierter Benutzer. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „**Autorisierte Benutzer**“ auf Seite 72. Dieses Thema enthält folgende Informationen:

- ♦ **Abschnitt 6.4.1, „iManager konfigurieren“, auf Seite 71**

- ♦ Abschnitt 6.4.2, „Sicherheit“, auf Seite 71
- ♦ Abschnitt 6.4.3, „Erscheinungsbild“, auf Seite 72
- ♦ Abschnitt 6.4.4, „Protokollierereignisse“, auf Seite 73
- ♦ Abschnitt 6.4.5, „Authentifizierung“, auf Seite 73
- ♦ Abschnitt 6.4.6, „RBS“, auf Seite 74
- ♦ Abschnitt 6.4.7, „Plugin-Download“, auf Seite 75
- ♦ Abschnitt 6.4.8, „Verschiedenes“, auf Seite 75

## 6.4.1 iManager konfigurieren

In der Datei `config.xml` gibt es drei Einstellungen für die Steuerung der Sicherheit und der Zertifikate beim Erstellen einer LDAP-SSL-Verbindung durch iManager:

**Security.Keystore.AutoUpdate:** Lautet der Wert von `AutoUpdate` "true", kann das Zertifikat dieses eDirectory-Servers automatisch in den iManager-spezifischen KeyStore importiert werden, sobald eine Benutzeranmeldung bei iManager erfolgt. Wählen Sie die Einstellung **Benutzerzertifikat für LDAP autom. importieren** (*iManager konfigurieren > Sicherheit*).

**Security.Keystore.UpdateAllowAll:** Wenn für `UpdateAllowAll` die Einstellung "true" gilt, wird bei jeder erfolgten Benutzeranmeldung ein Zertifikat in den Zertifikat-KeyStore von iManager importiert bzw. dort aktualisiert. Lautet die Einstellung "false", werden nur bei einer Anmeldung durch einen **autorisierten Benutzer** Zertifikate importiert bzw. aktualisiert.

**Security.Keystore.Priority:** Die Einstellung `Priority` beinhaltet zwei Wörter, mit denen die Suchreihenfolge für Zertifikate während einer Verbindung vorgegeben wird: *system* und *imanager*. *system* verwendet den standardmäßigen JVM\*-KeyStore zum Suchen von Zertifikaten bei der Erstellung des SSL-Kontextes. Wenn der Versuch nicht erfolgreich ist, wird der KeyStore von iManager verwendet.

Sie können die Suchreihenfolge von *system* und *iManager* ändern, indem Sie eines der beiden Wörter aus dem Eintrag entfernen.

Zur weiteren Verstärkung der Sicherheit sollten Sie `AutoUpdate` nicht zulassen und nur den KeyStore für "system" verwenden. In diesem Fall müssen Sie die Zertifikate, die Sie in das Standardsystem-KeyStore importieren möchten, mithilfe der in Java vorhandenen Werkzeuge manuell importieren. Wenn Sie `UpdateAllowAll` deaktivieren, ist das Importieren von Zertifikaten nur über eine ordnungsgemäße Anmeldung eines für iManager autorisierten Benutzers möglich.

## 6.4.2 Sicherheit

Diese Einstellungen wirken sich auf die gesamte Konfiguration des Webservers aus und werden in der Datei `config.xml` gespeichert. Sie können entweder nach jeder vorgenommenen Einstellung speichern oder einmal auf *Speichern* klicken, nachdem Sie alle Änderungen durchgeführt haben.

### Bei Verwendung einer unsicheren Verbindung warnen

Wählen Sie diese Option, wenn Benutzer ohne sichere Verbindung zwischen dem Webbrowser und dem Webserver den folgenden Warnhinweis erhalten sollen: `Sie benutzen eine unsichere Verbindung.`



## Novell Audit aktivieren

Stellen Sie sicher, dass Sie die **Voraussetzungen** von Novell Audit erfüllen. Wählen Sie die Option "Novell Audit aktivieren" und markieren Sie bestimmte Protokollereignisse in iManager. Klicken Sie dann auf *Speichern*.

## Benutzerzertifikat für LDAP autom. importieren

Für eine sichere LDAP-Verbindung ist ein Zertifikat erforderlich. Wenn Sie diese Funktion auswählen, importiert das System automatisch ein öffentliches Baumzertifikat für sicheres LDAP.

## Autorisierte Benutzer

Autorisierte Benutzer sind Benutzer, die in iManager die verschiedenen Verwaltungsaufgaben durchführen können. Die Daten der autorisierten Benutzer werden gespeichert in `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\configiman.properties`. Während des Installationsvorgangs von iManager wird diese Datei nur erstellt, wenn Benutzerinformationen eines autorisierten Benutzers angegeben werden; dies ist jedoch nicht erforderlich. Wenn dies nicht durchgeführt wird, kann jeder Benutzer iManager-Plugins installieren und iManager-Servereinstellungen bearbeiten (langfristig nicht empfohlen).

Nach der Installation von iManager können Sie einen autorisierten Benutzer hinzufügen, indem Sie das Benutzerobjekt im Feld *Autorisierte Benutzer* angeben oder die Objektauswahl verwenden. Dadurch wird die Datei `configiman.properties` geändert.

Um alle Benutzer als autorisiert festzulegen, geben Sie `AllUsers` ein.

Informationen bezüglich der Sicherheit der Datei `configiman.properties` finden Sie unter „**Autorisierte iManager-Benutzer**“ auf Seite 107.

## 6.4.3 Erscheinungsbild

Auf dem Karteireiter *Erscheinungsbild* können Sie das Erscheinungsbild der iManager-Oberfläche anpassen. Diese Informationen werden in der Datei `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\config.xml` gespeichert.

### Name der Titelleiste

Geben Sie in diesem Textfeld den Namen Ihrer Organisation an. Er wird dann in der Titelleiste des Webbrowsers anstelle des Standardtexts (Novell® iManager) angezeigt.

### Bilder

Die Titelleiste enthält drei Bilder: das Hintergrundbild für den Kopftext, das Füllbild für den Kopftext und das Branding-Bild für den Kopftext. Ihre eigenen Bilder müssen den in der Schnittstelle vorgegebenen Dimensionen entsprechen.

Speichern Sie diese Dateien unter `nps/portal/modules/fw/images`. Geben Sie den Pfad für jedes Bild in seinem jeweiligen Textfeld an.

### Farben des Navigationsmenüs

Sie können die Farbe des Menütitels und den Hintergrund des Navigationsmenüs auf der linken Seite anpassen.



Hierfür können Sie entweder die Namen der Farben oder hexadezimale Zahlen eingeben. Die Einträge unterliegen nicht der Groß-/Kleinschreibung. Klicken Sie auf *Zurücksetzen*, um Farben und Bilder auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen, oder auf *Speichern*, um die Einstellungen zu speichern. in die Datei `config.xml`.

## 6.4.4 Protokollierereignisse

Auf dem Karteireiter *Protokollierereignisse* können Sie die Protokollierumgebung von iManager konfigurieren. Es gibt zwei Protokollierungseinstellungen:

**Protokollierumfang:** Wählen Sie die Nachrichtentypen aus, die Sie protokollieren möchten. Es stehen vier Optionen zur Auswahl: *Keine Protokollierung*, nur *Fehler*, *Fehler und Warnmeldungen* und *Fehler, Warnmeldungen und Debug-Informationen*.

Wählen Sie Ihre Optionen für die Protokollausgabe.

**Logging Output:** Wählen Sie das Ziel für protokollierte Nachrichten aus diesen drei Optionen aus: *Protokollausgabe an das Standardfehlergerät senden*, *Protokollausgabe an das Standardausgabegerät senden* oder *Protokollausgabe an Datei Debug.html senden*.

Auf dieser Seite werden sowohl der Pfad der Protokolldatei als auch die Größe der Protokolldatei angezeigt. Klicken Sie auf *Anzeigen*, um die aktuelle Protokolldatei im HTML-Format anzuzeigen. Klicken Sie auf *Löschen*, um die aktuelle Protokolldatei zu löschen und die Protokollgröße auf 0 (null) Byte zurückzusetzen.

## 6.4.5 Authentifizierung

Auf dem Karteireiter *Authentifizierung* können Sie die Anmeldungsseite von iManager konfigurieren. Sie enthält die folgenden Optionen:

**Anmeldeinformationen (ausgenommen Passwort) speichern:** Wenn diese Option ausgewählt ist, muss der Benutzer nur noch ein Passwort für die Anmeldung eingeben.

**Sicheres LDAP für automatische Verbindung verwenden:** Wenn diese Option ausgewählt ist, führt iManager LDAP-Kommunikation mittels SSL durch. Manche Plugins, wie zum Beispiel dynamische Gruppen und NMAS™, funktionieren nicht, wenn diese Option nicht aktiviert ist. Diese Einstellung wird erst wirksam, wenn Sie sich aus iManager abmelden.

**Ausblenden von spezifischen Gründen für Anmeldefehler:** Wenn diese Option ausgewählt ist, ersetzt iManager eDirectory-Meldungen, die sich auf die Authentifizierung beziehen, durch eine generische Fehlermeldung mit dem Inhalt: `Anmeldefehler. Ungültiger Benutzername oder ungültiges Passwort`. Weitere Informationen finden Sie unter „**Verhindern des Entdeckens von Namen**“ auf Seite 107.

**Auswahl des Baumnamens aktivieren:** Wenn diese Option ausgewählt ist, wird auf der Anmeldeseite von iManager das Feld *Baum* angezeigt. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, benötigen Sie einen Standardbaumnamen. Andernfalls können Sie sich nicht anmelden.

**Kontextlose Anmeldung:** Bei der kontextlosen Anmeldung können sich Benutzer nur mit einem Benutzernamen und einem Passwort anmelden. Sie müssen nicht den gesamten Kontext des Benutzerobjekts (zum Beispiel `admin.support.sales.novell`) kennen.

Wenn der Baum mehrere Benutzer mit demselben Benutzernamen enthält, wird bei der kontextlosen Anmeldung versucht, die Anmeldung unter Verwendung des ersten gefundenen Benutzerkontos mit

dem angegebenen Passwort durchzuführen. In diesem Fall sollte der Benutzer bei der Anmeldung den vollständigen Kontext eingeben oder die Container beschränken, die bei der kontextlosen Anmeldung durchsucht werden.

Klicken Sie auf *Von Root ausgehend suchen*, um die Benutzersuche ausgehend vom Stamm durchzuführen. Klicken Sie auf *Container durchsuchen*, um einen oder mehr Container anzugeben, in denen sich die Benutzerobjekte befinden.

Standardmäßig stellt iManager eine Verbindung mit öffentlichem Zugriff her, wofür kein bestimmter Berechtigungsnachweis erforderlich ist. Sie können einen Benutzer mit einem bestimmten Berechtigungsnachweis für die Durchführung der kontextlosen Suche angeben. Der öffentliche iManager-Benutzer wird verwendet, wenn Sie keinen bestimmten Benutzer angeben.

---

**Wichtig:** Wenn Sie einen öffentlichen Benutzer angeben, sollten Sie unbedingt auf die Auswirkungen achten, die Einstellungen für den Passwortablauf haben. Wenn festgelegt ist, dass das Passwort des öffentlichen Benutzers abläuft, haben Sie nach Ablauf des Passworts keine Möglichkeit mehr, es bei der Anmeldung zu ändern.

---

## 6.4.6 RBS

Die funktionsbasierten Services (RBS: Role-Based Services) weisen innerhalb von eDirectory die Rechte zu, die zur Durchführung von Aufgaben erforderlich sind. Wenn Sie einem Benutzer eine Funktion zuweisen, weist RBS standardmäßig die Rechte zu, die zur Durchführung der Aufgaben dieser Funktion erforderlich sind.

Auf dem Karteireiter *RBS* können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren:

**Dynamische Gruppen aktivieren:** Wenn diese Option ausgewählt ist, ermöglicht es RBS, dass dynamische Gruppen Mitglieder einer Funktion sind. Weitere Informationen zu dynamischen Gruppen finden Sie im [eDirectory-Verwaltungshandbuch](http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbabihe.html#fbacjdfg) (<http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html?page=/documentation/edir88/edir88/data/fbabihe.html#fbacjdfg>).

**Funktionen in eigenen Sammlungen anzeigen:** Wenn diese Option ausgewählt ist, sehen Sammlungseigentümer alle Funktionen und Aufgaben, egal, ob sie Mitglied bei ihnen sind oder nicht. Deaktivieren Sie diese Option, um zu erzwingen, dass Sammlungseigentümer nur ihre zugewiesenen Funktionen sehen.

**Domäne zur Funktionsentdeckung:** Gibt an, wo in dem Baum iManager nach Funktionen suchen soll, die einem Mitglied zugewiesen wurden.

- ♦ Übergeordnete Einheit – iManager sucht nach dynamischen Gruppen aufwärts bis zu dem übergeordneten Container.
- ♦ Partition – iManager sucht nach dynamischen Gruppen aufwärts bis zu der ersten eDirectory-Partition.
- ♦ Stamm – iManager sucht nach dynamischen Gruppen im gesamten Baum.

**Domäne zur Entdeckung dynamischer Gruppen:** Gibt an, wo im Baum iManager nach der Mitgliedschaft in dynamischen Gruppen suchen soll. Die Funktionsmitgliedschaft wird anschließend in den gefundenen dynamischen Gruppen überprüft.

- ♦ Übergeordnet – iManager sucht nach Funktionen im übergeordneten Container des Benutzers.
- ♦ Partition – iManager sucht nach Funktionen aufwärts bis zur ersten eDirectory-Partition.

- ♦ Stamm – iManager sucht nach Funktionen im gesamten Baum.

**Suchtyp für dynamische Gruppen:** Wählt aus, welcher Typ dynamischer Gruppen im Hinblick auf die Funktionsmitgliedschaft durchsucht werden soll.

- ♦ Nur dynamische Gruppen – Suche nach Objekten, die dem Klassentyp „Dynamische Gruppe“ entsprechen.
- ♦ Dynamische Gruppen und Zusatzklassen – Suche nach Objekten, die entweder dem Klassentyp `dynamicGroup` entsprechen oder mit der Klasse `dynamicGroupAux` erweitert wurden. Dies umfasst auch Gruppenobjekte, die später in dynamische Gruppen umgewandelt wurden.

**RBS-Baumliste:** Enthält automatisch den Namen des eDirectory-Baums, wenn ein Sammlungseigentümer oder ein Funktionsmitglied sich authentifiziert. Wenn RBS aus einem eDirectory-Baum entfernt wird, müssen Sie den Eintrag dieses Baums aus dieser Liste entfernen, um zum Modus für nicht zugewiesenen Zugriff zurückzukehren.

## 6.4.7 Plugin-Download

Auf dem Karteireiter *Plugin-Download* können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren:

**Novell-Site zum Herunterladen auf neue Novell-Plugin-Module (NPM) überprüfen:** Gibt an, dass der iManager-Server die [Novell-Site zum Herunterladen](http://download.novell.com/index.jsp?product_id=&search=Search&build_type=SDBuildBean&families=&date_range=&key words=iManager&x=23&y=4) ([http://download.novell.com/index.jsp?product\\_id=&search=Search&build\\_type=SDBuildBean&families=&date\\_range=&key words=iManager&x=23&y=4](http://download.novell.com/index.jsp?product_id=&search=Search&build_type=SDBuildBean&families=&date_range=&key words=iManager&x=23&y=4)) auf neue Plugin-Module (NPM) überprüfen soll.

Mit den beiden Optionsfeldern können Sie die Überprüfung für jedes verfügbare NPM konfigurieren oder nur auf Aktualisierungen bereits installierter NPMs überprüfen.

---

**Wichtig:** iManager 2.7 Plugins sind nicht kompatibel mit früheren Versionen von iManager. Darüber hinaus müssen alle benutzerdefinierten Plugins, die Sie in iManager 2.7 verwenden möchten, in der Umgebung von iManager 2.7 neu kompiliert werden.

---

## 6.4.8 Verschiedenes

Auf dem Karteireiter *Versch.* können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren:

**[Dies] aktivieren** Diese Option können Sie ignorieren. Die Option "[dies] aktivieren" wurde in iManager aufgenommen, um internen Teams das Ändern ihrer eigenen Objekte zu ermöglichen. "[Dies]" ist ein Attribut in dem Baum, das eine bestimmte Selbstverwaltungsfunktionalität aktiviert. Wenn "[Dies]" aktiviert ist, müssen alle eDirectory-Server in dem Baum die Version 8.6.2 oder eine höhere Version aufweisen.

**eGuide-URL:** Gibt die URL für eGuide an. Diese Einstellung wird im Vorspann der eGuide-Startschaltfläche sowie in den Verwaltungsaufgaben der eGuide-Funktionen und Aufgaben verwendet. Hierbei muss es sich um eine vollständige URL handeln (z. B. <https://my.dns.name/eGuide/servlet/eGuide>) oder um das Schlüsselwort `EMFRAME_SERVER`. Die Verwendung von `EMFRAME_SERVER` veranlasst eMFrame, nach eGuide auf demselben Server zu suchen, auf dem sich auch eMFrame befindet.

Weitere Informationen zu eGuide finden Sie auf der [Novell eGuide-Website für Dokumentationen](http://www.novell.com/documentation/eguide212/index.html) (<http://www.novell.com/documentation/eguide212/index.html>).

## 6.5 Objekterstellungsliste

Wenn Sie ein Objekt erstellen, wird mit der Aufgabe "Objekt erstellen" eine vorkonfigurierte Liste von Objektklassen registriert. Die Kategorie "Objekterstellungsliste" enthält die folgenden Aufgaben:

- ♦ [Abschnitt 6.5.1, „Hinzufügen einer Objektklasse zur Erstellungsliste“, auf Seite 76](#)
- ♦ [Abschnitt 6.5.2, „Löschen einer Objektklasse aus der Erstellungsliste“, auf Seite 76](#)

### 6.5.1 Hinzufügen einer Objektklasse zur Erstellungsliste

Verwenden Sie diese Aufgabe, um zusätzliche Objekte zur Objekterstellungsliste hinzuzufügen. Diese Liste enthält die Objekte, die in iManager mittels der Aufgabe "Verzeichnisverwaltung" > "Objekt erstellen" erstellt werden können.

- 1 Wählen Sie in der Ansicht "Konfigurieren" *Objekterstellungsliste* > *Objektklasse zur Erstellungsliste hinzufügen* aus.
- 2 Wählen Sie das Objekt aus, das hinzugefügt werden soll, und klicken Sie auf *Weiter*.
- 3 Überprüfen Sie die XML-Definitionsinformationen und klicken Sie auf "Beenden", um die XML-Datei zu erstellen.

### 6.5.2 Löschen einer Objektklasse aus der Erstellungsliste

Verwenden Sie diese Aufgabe, um ein Objekt aus der Objekterstellungsliste zu löschen. Diese Liste enthält die Objekte, die in iManager mittels der Aufgabe "Verzeichnisverwaltung" > "Objekt erstellen" erstellt werden können.

- 1 Wählen Sie in der Ansicht "Konfigurieren" *Objekterstellungsliste* > *Objektklasse aus Erstellungsliste löschen* aus.
- 2 Wählen Sie das Objekt aus, das gelöscht werden soll, und klicken Sie auf *Weiter*.
- 3 Überprüfen Sie die XML-Definitionsinformationen und klicken Sie auf "Beenden", um das Objekt aus der Objekterstellungsliste zu löschen.

## 6.6 Plugin-Modulinstallation

Wenn diese Funktion in Ihrer iManager-Schnittstelle nicht mehr angezeigt wird, sind Sie wahrscheinlich kein autorisierter Benutzer. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Autorisierte Benutzer“ auf Seite 72](#).

In iManager werden zwei Arten von Modulen verwendet:

**Novell Plugin-Modul (NPM):** Diese sind Archive, in denen die Dateien für iManager-Plugins enthalten sind. Wenn Sie ein NPM mithilfe der Aufgabe „Verfügbare Novell-Plugin-Module“ installieren, installieren Sie ein Plugin für iManager, das dessen Funktionalität ergänzt.

**RBS-Modul:** Dies sind Objekte in eDirectory, die RBS-Aufgaben und RBS-Buchobjekte enthalten. Wenn funktionsbasierte Services in einem eDirectory-Baum konfiguriert wurden, müssen Sie auf *Konfigurieren* > *RBS-Konfiguration* klicken, um das RBS-Modul nach dem NPM zu installieren, damit die mit dem Plugin verbundenen neuen Aufgaben benutzt werden können.

"Modulinstallation" bezieht sich ausschließlich auf NPMs. Informationen über die Installation von NPMs während des Installationsvorgangs von iManager finden Sie unter "[Herunterladen und Installieren von Plugins während der Installation](#)" im *iManager 2.7 Installationshandbuch*.

## 6.6.1 Verfügbare Novell-Plugin-Module

Auf der Seite "Verfügbare Novell-Plugin-Module" werden alle im Paketverzeichnis bzw. auf der Download-Website enthaltenen verfügbaren NPMs aufgelistet. (Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Plugin-Download](#)“ auf Seite 75.) Name, Version und Beschreibung der jeweiligen Module befinden sich in den entsprechenden Manifestdateien.

## 6.6.2 Installierte Novell Plug-In-Module

Diese Liste enthält die NPMs, die in iManager installiert wurden. Jedes NPM ist mit dem Namen, der lokalen Version und der Beschreibung aufgeführt, die in den aktuellen Manifestdateien enthalten sind.

iManager 2.7 enthält nicht alle Plugin-Module als Teil des Basisprodukts. Die meisten Plugins für iManager 2.7 müssen separat heruntergeladen werden. Die folgenden Plugins sind jedoch Teil des Moduls *base.npm*, das iManager 2.7 beiliegt:

- ♦ Verzeichnisverwaltung
- ♦ Partitionen und Reproduktionen
- ♦ Helpdesk
- ♦ Schema
- ♦ Rechte
- ♦ Benutzer
- ♦ Gruppen

Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 5, „Funktionen und Aufgaben“](#), auf Seite 33.

---

**Wichtig:** Damit es korrekt funktioniert, muss die Version eines Plugin-Moduls kompatibel sein mit der Version von iManager, auf der es ausgeführt wird. Informationen darüber, welche iManager-Version für ein bestimmtes Plugin-Modul erforderlich ist, finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Beispielsweise sind iManager 2.7 Plugins nicht kompatibel mit früheren Versionen von iManager. Darüber hinaus müssen alle benutzerdefinierten Plugins, die Sie in iManager 2.7 verwenden möchten, in der Umgebung von iManager 2.7 neu kompiliert werden.

---

## 6.7 Herunterladen und Installieren von Plugin-Modulen

In iManager 2.7 können Sie Aktualisierungen für vorhandene Plugins sowie neue Plugins direkt von iManager aus herunterladen und installieren. iManager überprüft die Novell-Download-Website automatisch einmal wöchentlich auf Plugins.

---

**Hinweis:** Plugin-Module werden zwischen iManager-Servern nicht reproduziert. Wir empfehlen, die gewünschten Plugins auf jedem iManager-Server zu installieren.

---

So führen Sie einen Download oder eine Aktualisierung eines oder mehrerer Plugin-Module durch:

- 1 Starten Sie iManager und melden Sie sich an.
- 2 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Plugin-Installation > Verfügbare Novell Plugin-Module*.  
Der Inhaltsrahmen zeigt alle verfügbaren iManager-Plugins an. iManager überprüft die Novell-Download-Website automatisch einmal wöchentlich auf aktualisierte Plugins. Sie können die Liste jedoch jederzeit aktualisieren, indem Sie auf den Link *Aktualisieren* klicken.
- 3 (Optional) Wenn Sie ein Plugin heruntergeladen haben oder ein lokal gespeichertes NPM installieren möchten, klicken Sie auf *Hinzufügen* und wählen Sie dann die gewünschte Plugin-NPM-Datei aus.
- 4 Klicken Sie auf *OK*.  
Sie kehren auf die Seite "Verfügbare Novell-Plugin-Module" zurück.
- 5 Wählen Sie das gewünschte Plugin aus und klicken Sie auf *Installieren*.  
Der Dateipfad zeigt an, ob das Plugin lokal gespeichert ist oder aus einem Download stammt. Die Installation eines Plugin von der Novell-Download-Website kann einige Minuten dauern, je nachdem, wie schnell Ihre Verbindung ist und wieviele Plugins installiert werden. Eine Statusleiste zeigt die zum Herunterladen benötigte Zeit an.
- 6 Starten Sie Tomcat neu.  
Es dauert manchmal ein paar Minuten, bis Tomcat vollständig initialisiert ist. Warten Sie mindestens fünf Minuten, bevor Sie versuchen, sich bei iManager anzumelden.  
Informationen darüber, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „**Starten und Stoppen von Tomcat**“ auf Seite 95.
- 7 Vergewissern Sie sich, dass die neue Funktion auf der Seite "Funktionen und Aufgaben" angezeigt wird.  
Mit der Aufgabe "Mitgliederverknüpfung bearbeiten" fügen Sie Mitglieder zu den neuen Funktionen hinzu.

### 6.7.1 Falls RBS konfiguriert ist

---

**Wichtig:** Um ein vorhandenes Plugin neu zu installieren, müssen Sie zuerst das rbsModule-Objekt für dieses Plugin in eDirectory löschen. Verwenden Sie dazu die Aufgabe *Modulkonfiguration > RBS-Modul löschen*.

---

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Funktionsbasierte Services > RBS-Konfiguration*.  
In der Tabelle auf dem Karteireiter "2.x-Sammlungen" werden alle veralteten Module angezeigt.
- 2 Um sie zu aktualisieren, wählen Sie in der Spalte "Veraltet" die Nummer der Sammlung aus, die Sie aktualisieren möchten.  
Die Liste der veralteten Module wird angezeigt.

- 3 Wählen Sie die zu aktualisierenden Module aus und klicken Sie oben auf der Seite auf „Aktualisieren“.

## 6.7.2 Deinstallation eines Plugin-Moduls

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Plugin-Installation > Installierte Novell Plugin-Module*.
- 2 Wählen Sie das Plugin aus und klicken Sie auf "Deinstallieren".
- 3 Starten Sie Tomcat neu.

Informationen darüber, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „**Starten und Stoppen von Tomcat**“ auf Seite 95.

Die Schritte zum manuellen Entfernen eines Plugin-Moduls finden Sie in [TID #10096957 \(http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10096957.htm\)](http://support.novell.com/cgi-bin/search/searchtid.cgi?/10096957.htm).

## 6.7.3 Anpassen des Download-Orts eines Plugins

Sie können ein Download-Repository für Plugins erstellen, wenn ein Proxy-Server oder eine Firewall verhindert, dass iManager 2.7 die Novell-Website zum Herunterladen kontaktiert. Dadurch können Sie Plugin-Module auf einem lokalen Webserver oder einem gemeinsamen Dateisystem-Speicherort hosten.

Am besten verwenden Sie hierfür die XML-Deskriptor-Datei von der [Novell-Website zum Herunterladen \(http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman\\_mod\\_desc.xml\)](http://www.novell.com/products/consoles/imanager/iman_mod_desc.xml) als Schablone. Weitere Informationen über die Deskriptor-Datei von iManager finden Sie unter “**Herunterladen und Installieren von Plugins während der Installation**” im *iManager 2.7 Installationshandbuch*.

Um ein lokales Plugin-Repository einzurichten, speichern Sie die Deskriptor-Datei lokal. Öffnen Sie die Datei anschließend und kopieren Sie die URL für jedes Plugin-Modul, das lokal verfügbar sein soll, und fügen Sie sie in die Adresszeile eines Webbrowsers ein, um die Datei herunterzuladen. Bearbeiten Sie nach dem Herunterladen aller gewünschten Plugin-Module die lokale Kopie der Deskriptor-Datei, damit die neue URL für jedes heruntergeladene Plugin-Modul enthalten ist.

Eine URL eines Plugin-Moduls kann ein HTTP-Link oder ein Dateisystem-Speicherort sein. Beispiel:

### Windows-Dateisystem

```
<url><![CDATA[file:///c:\iManager_plugins\NMA5.npm]]></url>
```

### Linux-Dateisystem

```
<url><![CDATA[file:///home/admin/iManager_plugins/NMA5.npm]]></url>
```

### HTTP-Link

```
<url><![CDATA[http://192.168.0.136/iManager_plugins/NMA5.npm]]></url>
```

### Angabe einer lokalen Deskriptor-Datei

Sie können eine benutzerdefinierte Deskriptor-Datei entweder während oder nach der Installation von iManager 2.7 angeben.

Während des Installationsvorgangs kann die URL zum Herunterladen des Plugins für iManager 2.7 auf eine benutzerdefinierte Deskriptor-Datei umgeleitet werden. Ändern Sie hierzu einfach die URL auf der Seite "Plugins zum Herunterladen und Installieren auswählen" auf den Speicherort der benutzerdefinierten Deskriptor-Datei und klicken Sie auf *Ausführen*.

---

**Hinweis:** Wenn die Meldung *Keine Plugins gefunden oder Server nicht verfügbar* im Bereich "Plugins herunterladen" angezeigt wird, liegt eine dieser beiden Situationen vor: Auf der Novell-Site zum Herunterladen sind keine aktualisierten Plugins verfügbar, oder die Verbindung zum Herunterladen von novell.com des Installationsprogramms war nicht erfolgreich. Überprüfen Sie Ihre Internetverbindung.

---

Wenn iManager 2.7 installiert ist, können Sie die URL zum Herunterladen von Plugin-Modulen ändern, indem Sie <TOMCAT\_HOME>\webapps\nps\WEB-INF\config.xml bearbeiten.  
Beispiel:

### Windows-Dateisystem

```
<setting>
  <name><![CDATA[ModuleDownloadDescriptorURL]]></name>
  <value><![CDATA[file:///c:\iManager_plugins\custom.xml]]></value>
</setting>
```

### Linux-Dateisystem

```
<setting>
  <name><![CDATA[ModuleDownloadDescriptorURL]]></name>
  <value><![CDATA[file:///home/admin/iManager_plugins/custom.xml]]></value>
</setting>
```

### HTTP-Link

```
<setting>
  <name><![CDATA[ModuleDownloadDescriptorURL]]></name>
  <value><![CDATA[http://192.168.0.136/iManager_plugins/
custom.xml]]></value>
</setting>
```

---

**Wichtig:** Wenn Sie die iManager-Arbeitsstation verwenden, um auf eine URL eines benutzerdefinierten Plugins über eine SSL-Verbindung (HTTPS) zuzugreifen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie das Zertifikat des Ziel-Webservers importieren, da Sie andernfalls keine sichere Verbindung erstellen können.

---

## 6.8 Email-Benachrichtigung

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Auswahl Plugin-spezifischer Aufgaben, bei deren Ausführung Sie benachrichtigt werden möchten. Die Aufgaben werden vom Plugin selbst eingerichtet. Sie können entscheiden, ob Sie über die ausgewählten Ereignisse benachrichtigt werden möchten, und angeben, wer benachrichtigt werden soll. Ihre erste Aufgabe besteht darin, den Mail-Server einzurichten.



---

**Tipp:** Je nachdem, welche Optionen Sie auswählen, erhalten Sie möglicherweise *sehr viele* Emails!

---

## 6.8.1 Mail-Server-Konfiguration

Bei der Mail-Server-Konfiguration werden die Einstellungen des SMTP-Servers für die Ereignisbenachrichtigung angegeben.

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf "Email-Benachrichtigung" > "Mail-Server-Konfiguration".

- 2 Nehmen Sie die Mail-Server-Einstellungen vor und klicken Sie anschließend auf *OK*.

**Von Adresse:** Gibt die Adresse an, die im Feld "Von" der Email-Nachricht von iManager angezeigt wird.

**Primärer Mail-Server:** Gibt eine IP-Adresse oder einen Servernamen (beispielsweise: smtp.novell.com) eines Mailservers an. Sie müssen außerdem den Benutzernamen und das Passwort angeben, mit denen iManager auf den SMTP-Server zugreifen kann.

**Sekundärer Mailserver:** Gibt einen optionalen Backup-Mailserver an. Geben Sie dieselben Informationen wie für den primären Mailserver an.

## 6.8.2 Aufgabenereignisbenachrichtigung

Die Aufgabenereignisse auf dieser Seite werden automatisch von den Plugins, deren Aufgaben in den zugehörigen XML-Dateien stehen, registriert.

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Email-Benachrichtigung > Aufgabenereignisbenachrichtigung*.
- 2 Geben Sie im Feld *Email-Adresse* die Email-Adressen an, die diese Benachrichtigung erhalten sollen, getrennt durch Kommas.
- 3 Wählen Sie ein Ereignis aus.  
Der Bildschirm "Aufgabenereigniseigenschaften" wird angezeigt.
- 4 Geben Sie den Betreff der Email und die Email-Nachricht in die entsprechenden Felder ein.
- 5 Geben Sie im Feld *Zusätzliche Email-Adressen* weitere Email-Adressen ein (durch Komma getrennt), die benachrichtigt werden sollen.
- 6 Klicken Sie auf *Standardeinstellungen außer Kraft setzen und nur diese Adressen benachrichtigen*, wenn die Nachricht die Email-Liste aus Schritt 2 ignorieren und nur die Email-Adressen auf dieser Seite benachrichtigen soll.

## 6.9 Anzeigen

Wenn diese Funktion in Ihrer iManager-Schnittstelle nicht mehr angezeigt wird, sind Sie wahrscheinlich kein autorisierter Benutzer. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Autorisierte Benutzer“ auf Seite 72](#).

Die Ansichten von iManager sind Verwaltungsseiten, auf die Sie über Schaltflächen im Kopftextrahmen von iManager zugreifen können. Möglicherweise ist es empfehlenswert, Benutzer am Zugriff auf bestimmte Ansichten zu hindern, beispielsweise *Objekte anzeigen* oder *Konfigurieren*.

In der Standardeinstellung erben alle Ansichten die Einstellungen der übergeordneten Gruppe.

### 6.9.1 Anzeigen und Ausblenden von iManager-Ansichten

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Ansichten > iManager-Ansichten*.
- 2 Geben Sie einen Container an, für die Sie den Zugriff auf Ansichten einschränken möchten, oder verwenden Sie die Objektauswahl. Klicken Sie anschließend auf "OK".
- 3 Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen für die Ansicht vor und klicken Sie anschließend auf *OK*.

Es gibt drei Einstellungen für Ansichten, aus denen Sie wählen können:

- ♦ Nicht setzen: Legt den Status der Ansicht nicht ausdrücklich fest. Das ist die Standardeinstellung.
- ♦ Ausblenden: Blendet die Ansicht aus.
- ♦ Anzeigen: Zeigt die Ansicht an.

Wählen Sie *Übergeordnete Container dieses Objekts lesen* aus, um für dieses Objekt die Einstellungen des diesem Objekt übergeordneten Containers zu verwenden. Wenn diese Option ausgewählt ist, haben die Einstellungen des übergeordneten Containers Vorrang vor den lokalen Einstellungen des Objekts.

In der Ansicht "Einstellungen" können Sie die iManager-Einstellungen konfigurieren, die sich auf das Erscheinungsbild der Anwendung beziehen. Hier können Sie auf die folgenden Registerkarten zugreifen:

- ♦ Abschnitt 7.1, „Favoriten verwalten“, auf Seite 83
- ♦ Abschnitt 7.2, „Objektauswahl“, auf Seite 83
- ♦ Abschnitt 7.3, „Objektansicht“, auf Seite 84
- ♦ Abschnitt 7.4, „Eingangsansicht festlegen“, auf Seite 84
- ♦ Abschnitt 7.5, „Sprache“, auf Seite 85

## 7.1 Favoriten verwalten

Konfiguriert die Ansicht "Favoriten", die eine benutzerdefinierte Sammlung häufig verwendeter Aufgaben in einer besonderen Ansicht zusammen anzeigt.

- 1 Wählen Sie in der Ansicht "Einstellungen" *Favoriten verwalten* aus.
- 2 Wählen Sie die gewünschten Aufgaben im Feld *Aufgaben* aus und verschieben Sie sie in das Feld *Favoriten*.

Doppelklicken Sie auf Aufgaben, um sie zu verschieben, oder wählen Sie sie aus und verwenden Sie die Pfeilschaltflächen, um sie zu verschieben.

Wählen Sie *Favoriten als Eingangsansicht festlegen* aus, um die Ansicht "Favoriten" als "Startseite" für iManager festzulegen.

- 3 Klicken Sie auf *OK*.

## 7.2 Objektauswahl

Konfiguriert die Einstellungen für die Objektauswahl:

**Fenstergröße:** Geben Sie die Breite und Höhe des Fensters sowie die Breite der linken Spalte in Pixel an.

**Benutzerdefinierte Standardwerte:** Geben Sie die Standardeinstellungen für die Objektauswahl an. Dazu gehören:

- ♦ Startmodus: Gibt an, ob beim Start die Registerkarte *Durchsuchen* oder die Registerkarte *Suche* angezeigt wird.
- ♦ Ergebnisse pro Seite: Gibt an, wie viele Ergebnisse pro Seite angezeigt werden.
- ♦ Startkontext: Gibt den Standardcontainer an, an dem die Objektauswahl gestartet wird.
- ♦ Suche beim Start: Gibt die ersten Suchaktionen an, wenn die Objektauswahl die Registerkarte *Suche* öffnet.
- ♦ Anzahl der Unterordnungen anzeigen: Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Gesamtzahl der Objekte neben jedem Containerobjekt in der Objektauswahl. Wenn diese Option ausgewählt

ist, zeigt iManager die Anzahl der untergeordneten Objekte in Klammern neben dem Containernamen an.

---

**Hinweis:** Die Anzahl der Unterordnungen berücksichtigt beim Berechnen der Anzahl der untergeordneten Objekte nicht die Ihnen zugewiesenen Rechte; daher kann die Anzahl der Objekte, die für Sie angezeigt werden, von dieser Anzahl abweichen.

---

## 7.3 Objektansicht

Konfiguriert die Einstellungen für die Objektansicht:

**Spaltenbreite:** Gibt die Spaltenbreite der Objektansicht in Pixel an.

**Startmodus:** Gibt an, ob beim Start die Registerkarte *Durchsuchen*, *Suchen* oder *Baum* angezeigt wird.

**Auswahlmodus:** Gibt den Modus der Objektauswahl beim Start der Objektansicht an: Einzelnes Objekt oder mehrere Objekte.

**Navigationsbereich (linke Seite):** Gibt die Anzahl der Ergebnisse an, die im Navigationsrahmen angezeigt werden. Diese Einstellung gilt für alle Registerkarten in der Objektansicht. Gültige Einstellungen sind 1 bis 500.

**Bereich "Bauminhalt" (rechte Seite):** Gibt die Anzahl der Ergebnisse an, die im Inhaltsrahmen auf einer Seite angezeigt werden. Diese Einstellung gilt nur für die Registerkarte "Baum" in der Objektansicht. Gültige Einstellungen sind 1 bis 500.

**Ausgangskontext:** Gibt den Standardverzeichnis-Container an, an dem die Objektansicht geöffnet wird. Sie können festlegen, dass sie am zuletzt geöffneten Container oder immer am selben Container geöffnet wird.

**Suche beim Start:** Gibt die Suchaktionen an, wenn die Objektansicht die Registerkarte *Suche* öffnet.

**Anzahl der Unterordnungen anzeigen:** Aktiviert/deaktiviert die Anzeige der Gesamtzahl der Objekte neben jedem Containerobjekt in der Objektauswahl. Wenn diese Option ausgewählt ist, zeigt iManager die Anzahl der untergeordneten Objekte in Klammern neben dem Containernamen an.

Dies trifft auf den Navigationsrahmen auf dem Karteireiter "Baum" und auf das Ergebnisfenster auf den Registerkarten "Durchsuchen" und "Suchen" in der Objektansicht zu.

---

**Hinweis:** Die Anzahl der Unterordnungen berücksichtigt beim Berechnen der Anzahl der untergeordneten Objekte nicht die Ihnen zugewiesenen Rechte; daher kann die Anzahl der Objekte, die für Sie angezeigt werden, von dieser Anzahl abweichen.

---

## 7.4 Eingangsansicht festlegen

Gibt die Ansicht an, die angezeigt wird, wenn Sie sich bei iManager anmelden. Wenn keine Auswahl getroffen wurde, wird in der Ansicht *Funktionen und Aufgaben* standardmäßig die Eingangsansicht angezeigt. Sie legen fest, welche Ansicht nach dem Anmelden bei iManager angezeigt wird.

## 7.5 Sprache

Gibt die Sprache an, in der iManager angezeigt werden soll. Sie müssen das Kontrollkästchen zum Speichern der Sprache aktivieren, damit die Spracheinstellung für die nächsten iManager-Sitzungen gespeichert wird. Um die Spracheinstellung dauerhaft festzulegen, stellen Sie die Standardsprache im Webbrowser ein.

---

**Hinweis:** Plugins funktionieren nicht einwandfrei, wenn der erste Spracheintrag (die erste Position in der Liste) in den Spracheinstellungen des Webbrowsers keine von iManager unterstützte Sprache ist.

Um Probleme zu vermeiden, klicken Sie in Ihren Webbrowser auf *Extras > Optionen > Sprachen* oder eine ähnliche Befehlsfolge und wählen Sie für die erste Spracheinstellung in der Liste eine unterstützte Sprache aus.

---



In diesem Abschnitt finden Sie Tipps zur Fehlersuche, die während der Tests von iManager durch Novell ermittelt wurden. Diese Tipps sind in alphabetischer Reihenfolge in den folgenden Themen angeordnet:

- ♦ Abschnitt 8.1, „Authentifizierungsprobleme“, auf Seite 87
- ♦ Abschnitt 8.2, „Löschen und erneutes Erstellen von Benutzerkonten mit demselben Namen (Windows XP/2000)“, auf Seite 90
- ♦ Abschnitt 8.3, „Die Fehlermeldung DNS 630 wird angezeigt, wenn ein Eigenschaftsbuch mit einem Namen erstellt wird, der ungültige Zeichen enthält“, auf Seite 91
- ♦ Abschnitt 8.4, „eDirectory-Wartungsaufgaben-Fehler“, auf Seite 91
- ♦ Abschnitt 8.5, „Aktivieren von Fehlerbehebungsmeldungen für Installation und Konfiguration“, auf Seite 91
- ♦ Abschnitt 8.6, „Die Verlaufsliste wird bei mehreren gleichzeitigen Anmeldungen nicht automatisch synchronisiert“, auf Seite 91
- ♦ Abschnitt 8.7, „iManager kann nach der Installation von Groupwise 7.0 WebAccess nicht ausgeführt werden (Windows Server 2000/2003).“, auf Seite 91
- ♦ Abschnitt 8.8, „Fehlende Attribute, Objekte oder Werte“, auf Seite 92
- ♦ Abschnitt 8.9, „Fehlende Funktionen oder Aufgaben in der Ansicht "Konfigurieren"“, auf Seite 92
- ♦ Abschnitt 8.10, „Systemwiederherstellung mithilfe einer Image-Software“, auf Seite 93
- ♦ Abschnitt 8.11, „Ausführen von eDirectory und iManager auf demselben Computer (nur Windows)“, auf Seite 93
- ♦ Abschnitt 8.12, „Die Mitteilung "Service nicht verfügbar" wird während der Installation mehrerer Plugins angezeigt.“, auf Seite 95
- ♦ Abschnitt 8.13, „Tomcat“, auf Seite 95
- ♦ Abschnitt 8.14, „Fehler "Status des universellen Passworts kann nicht ermittelt werden"“, auf Seite 96
- ♦ Abschnitt 8.15, „(Windows) Die iManager-Arbeitsstation zeigt keine Informationen an.“, auf Seite 96

## 8.1 Authentifizierungsprobleme

Die Authentifizierung ist ein komplexes Thema, und Ihre bestehende Netzwerkinfrastruktur kann Einfluss auf die erfolgreiche Durchführung einer ersten Anmeldung bei iManager haben. Die folgenden Tatsachen können dazu beitragen, Probleme zu minimieren, die mit der Authentifizierung zusammenhängen. Weitere Informationen zu Themen, die mit der Authentifizierung zusammenhängen, finden Sie in der [NMAS-Dokumentation \(http://www.novell.com/\)](http://www.novell.com/)

[documentation/nmas30/index.html](http://www.novell.com/documentation/nmas30/index.html)) und der [eDirectory-Dokumentation \(http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/edir88/index.html) von Novell.

- ♦ Die iManager-Authentifizierung ist ein plattformabhängiger Vorgang; das bedeutet, dass sie abhängig von der Plattform, auf der iManager ausgeführt wird, unterschiedlich durchgeführt wird.

**NetWare -Server:** Wenn iManager auf einem NetWare-Server ausgeführt wird (einschließlich OES NetWare), werden der Alt-Authentifizierungsmechanismus von eDirectory und das reguläre eDirectory-Passwort verwendet. Dieser Mechanismus unterstützt die eDirectory-Optionen "Einfaches Passwort" oder "Universelles Passwort" nicht.

**Linux- und Windows-Server:** Wenn iManager auf einem Linux- oder Windows-Server ausgeführt wird, werden der Alt-Authentifizierungsmechanismus von eDirectory und das reguläre eDirectory-Passwort verwendet. Dieser Mechanismus unterstützt die eDirectory-Optionen "Einfaches Passwort" oder "Universelles Passwort" nicht.

**iManager Workstation** iManager Workstation wird auf einer Client-Arbeitsstation ausgeführt, entweder Linux oder Windows, und verwendet den NMAS-Client, über den es das universelle Passwort verwenden kann, sofern dieses konfiguriert ist.

- ♦ iManager verwendet LDAP nicht für den ersten Authentifizierungsvorgang. Es verwendet das proprietäre Authentifizierungsprotokoll von eDirectory. Allerdings kann iManager nach der ersten Authentifizierung nach Bedarf LDAP-Verbindungen mit eDirectory herstellen, um den Verzeichniszugriff für die installierten Plugins zu unterstützen, die LDAP-Zugriff benötigen.
- ♦ iManager unterstützt nicht die Authentifizierung mit dem einfachen Passwort von eDirectory.

Möglicherweise werden bei der Authentifizierung folgende Fehlermeldungen angezeigt. In jedem Abschnitt zur Fehlermeldung werden mögliche Fehlerquellen behandelt.

- ♦ **Abschnitt 8.1.1, „HTTP 404-Fehler“, auf Seite 88**
- ♦ **Abschnitt 8.1.2, „HTTP 500-Fehler“, auf Seite 89**
- ♦ **Abschnitt 8.1.3, „601-Fehlermeldungen“, auf Seite 89**
- ♦ **Abschnitt 8.1.4, „622-Fehlermeldungen“, auf Seite 89**
- ♦ **Abschnitt 8.1.5, „632-Fehlermeldungen“, auf Seite 89**
- ♦ **Abschnitt 8.1.6, „634-Fehlermeldungen“, auf Seite 90**
- ♦ **Abschnitt 8.1.7, „669-Fehlermeldungen“, auf Seite 90**

## 8.1.1 HTTP 404-Fehler

Wenn dieser Fehler beim ersten Versuch des Zugriffs auf iManager angezeigt wird, müssen Sie die von Apache verwendeten Ports überprüfen. Der Speicherort der Konfigurationsdatei variiert je nach Art der iManager-Installation und danach, ob Apache oder IIS verwendet wird. Apache verwendet entweder die Datei `httpd.conf` oder die Datei `ssl.conf`. Informationen zu den IIS-Porteinstellungen finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.



## 8.1.2 HTTP 500-Fehler

Wenn ein interner Serverfehler oder ein Servlet-Container-Fehler gemeldet wird (nicht verfügbar oder wird aufgerüstet), hat iManager eines der folgenden Probleme mit Tomcat:

- ♦ Tomcat wurde nach einem Neustart nicht vollständig initialisiert.
- ♦ Tomcat konnte nicht gestartet werden.

Warten Sie einige Minuten und versuchen Sie dann erneut, auf iManager zuzugreifen. Wenn dieselben Fehler weiterhin angezeigt werden, überprüfen Sie den Status von Tomcat.

### Prüfen des Tomcat-Status

#### 1 Starten Sie Tomcat neu.

Informationen dazu, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „**Starten und Stoppen von Tomcat**“ auf Seite 95.

#### 2 Überprüfen Sie die Tomcat-Protokolle auf Fehler.

Die Protokolldatei befindet sich auf den Plattformen UNIX, Linux und Windows im Verzeichnis `$tomcat_home/logs`. Unter UNIX und Linux haben die Protokolldateien die Namen `catalina.out` oder `localhost_log.Datum.txt`. Unter Windows haben die Protokolldateien die Namen `stderr` und `stdout`.

Unter NetWare werden alle Fehler auf dem Protokollierungsbildschirm angezeigt.

## 8.1.3 601-Fehlermeldungen

Der eingegebene Objektname wurde im angegebenen Kontext nicht gefunden.

Mögliche Ursachen:

- ♦ Die kontextlose Anmeldung wurde deaktiviert.
- ♦ Ihr Benutzerobjekt befindet sich nicht in der konfigurierten Liste von Suchcontainern. Bitten Sie den Administrator, den Suchcontainern für die kontextlose Anmeldung Ihren Benutzerstandort hinzuzufügen, oder melden Sie sich mit vollständigem Kontext an.

## 8.1.4 622-Fehlermeldungen

Das NDS-Passwort wurde in der universellen Passwortrichtlinie deaktiviert. Dies kann auch die Fehlermeldung 222 zur Folge haben.

Sie können diesen Fehler bei iManager Workstation vermeiden, indem Sie den NMAS-Client installieren, mit dem iManager den Mechanismus "Universelles Passwort" anstelle des Alt-Authentifizierungsvorgangs von eDirectory verwenden kann.

## 8.1.5 632-Fehlermeldungen

Dieser Fehler ist ein Systemfehler, der mehrere [mögliche Gründe \(http://www.novell.com/documentation/nwec/nwec\\_enu/nwec\\_ids\\_t\\_err\\_system\\_failure.html\)](http://www.novell.com/documentation/nwec/nwec_enu/nwec_ids_t_err_system_failure.html) haben kann.

### 8.1.6 634-Fehlermeldungen

Auf dem Zielsystem befindet sich keine Kopie dessen, was der Ursprungssystem anfordert, oder der Ursprungssystem verfügt über keine Objekte, die der Anforderung entsprechen, und über keine Verweise, wo nach dem Objekt zu suchen ist.

Mögliche Ursachen:

- ♦ Sie haben einen falschen Baum oder eine falsche IP-Adresse eingegeben. Wenn Sie die IP-Adresse verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den Port angeben, wenn eDirectory™ nicht an einem Standardport (524) installiert wurde.
- ♦ iManager konnte den Baum oder die IP-Adresse nicht innerhalb der vorgesehenen Zeit finden. Wenn der Baumname nicht gefunden werden konnte, verwenden Sie die IP-Adresse.

### 8.1.7 669-Fehlermeldungen

Ein ungültiges Passwort wurde verwendet, die Authentifizierung konnte nicht durchgeführt werden, ein Server hat versucht, eine Synchronisierung mit einem anderen Server durchzuführen, doch die Datenbank des Zielsystems war gesperrt, oder es gibt ein Problem mit der Remote-ID oder dem öffentlichen Schlüssel.

Mögliche Ursachen:

- ♦ Sie haben ein falsches Passwort eingegeben.
- ♦ Im Baum befinden sich mehrere Benutzer mit demselben Benutzernamen. Bei der kontextlosen Anmeldung wird die Anmeldung bei dem ersten Benutzerkonto dieses Namens unter Verwendung des angegebenen Passworts versucht. Geben Sie in diesem Falle bei der Anmeldung den vollständigen Kontext ein oder beschränken Sie die Container, die bei der kontextlosen Anmeldung durchsucht werden.

## 8.2 Löschen und erneutes Erstellen von Benutzerkonten mit demselben Namen (Windows XP/2000)

Wenn Sie einen oder mehrere Benutzerkonten gelöscht haben und sie erneut mit demselben Namen erstellen, führen Sie die folgenden Schritte durch, um iManager Workstation mit dem neu erstellten Konto zu verwenden:

- 1 Melden Sie sich als Mitglied der Gruppe "Administrator" an.
- 2 Übernehmen Sie das Eigentum des Verzeichnisses `\system32\novell\nici\Benutzername`. Der absolute Pfad variiert zwischen Windows 2000 und Windows XP.
- 3 Löschen Sie den Ordner.

Wenn sich der Benutzer das nächste Mal anmeldet, wird dieser Ordner automatisch mittels der NICI-Schlüssel des erneut erstellten Benutzerkontos erneut erstellt und der Benutzer kann iManager Workstation ausführen.

## 8.3 Die Fehlermeldung DNS 630 wird angezeigt, wenn ein Eigenschaftsbuch mit einem Namen erstellt wird, der ungültige Zeichen enthält

Wenn Sie ein Eigenschaftsbuch erstellen und einen Namen verwenden, der ungültige Sonderzeichen enthält, wird möglicherweise die Fehlermeldung DNS 630 angezeigt. Weitere Informationen über Namen von Eigenschaftsbüchern finden Sie unter „Erstellen eines neuen Eigenschaftsbuchs“ auf Seite 62.

## 8.4 eDirectory-Wartungsaufgaben-Fehler

Um die eDirectory-Wartungsaufgaben ausführen zu können, müssen funktionsbasierte Services (Role-Based Services, RBS) über iManager für den Baum konfiguriert sein, der verwaltet wird. Informationen zur RBS-Konfiguration finden Sie unter Kapitel 4, „Durchsuchen von Objekten“, auf Seite 23.

Weitere Informationen finden Sie in der Novell eDirectory-Dokumentation (<http://www.novell.com/documentation/lg/edir871/index.html?page=/documentation/lg/edir871/edir871/data/agabn4a.html>).

## 8.5 Aktivieren von Fehlerbehebungsmeldungen für Installation und Konfiguration

Wenn bei der Installation ein Fehler auftritt, können Sie Fehlerbehebungsmeldungen aktivieren, um festzustellen, wo der Fehler liegt.

- ♦ Linux: Exportieren Sie LAX\_DEBUG=true in die Terminalsitzung, von der aus Sie das Programm iManager InstallAnywhere gestartet haben.
- ♦ Windows: Halten Sie beim Starten des Programms iManager InstallAnywhere die STRG-Taste so lange gedrückt, bis das Bildschirmfenster für die Fehlersuche angezeigt wird.

## 8.6 Die Verlaufsliste wird bei mehreren gleichzeitigen Anmeldungen nicht automatisch synchronisiert

Sie können dieses Problem vermeiden, indem Sie zwei Instanzen desselben Browsers (zwei Firefox- oder Mozilla-Instanzen, jedoch nicht Internet Explorer) verwenden. Die Verlaufsliste wird von beiden Instanzen gemeinsam benutzt.

## 8.7 iManager kann nach der Installation von Groupwise 7.0 WebAccess nicht ausgeführt werden (Windows Server 2000/2003).

Unter Windows 2000 und 2003 Server mit IIS 5 oder 6 wird bei der Installation von Groupwise 7.0 WebAccess für IIS Tomcat 5.5 automatisch installiert.

Zu Beginn der Installation von iManager erkennt das Installationsprogramm, dass IIS und Tomcat verfügbar sind. Das Installationsprogramm meldet, dass der Dienst iisadmin nicht angehalten

werden kann. Gegen Ende der Installation meldet das Installationsprogramm, dass Tomcat nicht gestartet werden kann.

Nachdem die Installation abgeschlossen ist, funktioniert Groupwise WebAccess zwar, iManager jedoch nicht (HTTP 404: Seite nicht gefunden).

Abhilfe: Installieren Sie iManager und Groupwise nicht auf demselben Server.

## 8.8 Fehlende Attribute, Objekte oder Werte

Wenn Sie über eine umfangreiche Installation mit Synchronisierungsverzögerungen verfügen, können Sie iManager zu einer Kommunikation mit der Masterreproduktion zwingen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass Sie Zugriff auf alle Attribute, Objekte oder Werte haben, die vor kurzem hinzugefügt oder geändert wurden. Das wird zwar zur regulären Verwendung von iManager nicht empfohlen, kann aber im Falle von Synchronisierungsverzögerungen nützlich sein.

Um diesen Parameter bei der Anmeldung bei iManager zu verwenden, müssen Sie an das Ende der URL `&forceMaster=true` anfügen, nachdem Sie die Anmeldungsseite geladen haben. Diese Einstellung kann auch in `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\config.xml` aktiviert werden. Beispiel: `https://127.0.0.1/nps/servlet/webacc?taskId=fw.Startup&forceMaster=true`.

Sie müssen Tomcat neu starten, wenn Sie Änderungen in der Datei `config.xml` vorgenommen haben. Informationen darüber, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „[Starten und Stoppen von Tomcat](#)“ auf Seite 95.

## 8.9 Fehlende Funktionen oder Aufgaben in der Ansicht "Konfigurieren"

Falls die folgenden Funktionen oder Aufgaben in der Ansicht „Konfigurieren“ nicht enthalten sind, müssen Sie überprüfen, ob Sie ein autorisierter Benutzer sind. Weitere Informationen finden Sie unter „[Autorisierte Benutzer](#)“ auf Seite 72.

### 8.9.1 Mögliche fehlende Aufgaben oder Funktionen

- ♦ Aufgabe „iManager konfigurieren“
- ♦ Funktion „Objekterstellungsliste“
- ♦ Funktion „Plugin-Installation“
- ♦ Funktion „Email-Benachrichtigung“
- ♦ Funktion „Anzeigen“

### 8.9.2 Mögliche Gründe, warum Sie kein autorisierter Benutzer sind

- ♦ Sie haben den Baum umbenannt.

Bearbeiten Sie die Datei `configiman.properties` und ändern Sie den Baumnamen für jeden Benutzer.

- ♦ Die während der Installation von iManager für den autorisierten Benutzer eingegebenen Informationen waren nicht korrekt.  
Bearbeiten Sie die Datei `configiman.properties` und fügen Sie den richtigen Benutzernamen einschließlich des Baumnamens hinzu.
- ♦ Die Datei `configiman.properties` wurde aus einem unbekannten Grund beschädigt.  
Löschen Sie die Datei `configiman.properties` und erstellen Sie entweder die Datei mit den richtigen Informationen neu oder melden Sie sich bei iManager an und wählen Sie *Konfigurieren > iManager-Server > iManager konfigurieren* aus. Fügen Sie auf der Seite „Sicherheit“ den beim Durchsuchen des Baums gefundenen autorisierten Benutzer für das System hinzu. Wenn Sie den vollständigen Pfad zu dem Benutzer kennen, können Sie ihn auch manuell eingeben.
- ♦ Die Berechtigungen für die Datei `configiman.properties` wurden geändert, damit iManager die Datei nicht lesen kann.  
Ändern Sie die Berechtigungen für die Datei, sodass sie den Dateien im selben Verzeichnis entsprechen.
- ♦ Der Administrator hat Sie nicht als autorisierten Benutzer hinzugefügt.  
Fordern Sie an, in der Liste „Autorisierte Benutzer“ hinzugefügt zu werden. Weitere Informationen finden Sie unter „**Autorisierte Benutzer**“ auf Seite 72.

## 8.10 Systemwiederherstellung mithilfe einer Image-Software

Wenn Sie eine Systemwiederherstellung mithilfe einer Image-Software wie Ghost ausführen, kann der Name der Datei `sys:\tomcat5\conf\NPS-APACHE.CONF` dabei abgeschnitten werden.

Wenn der Dateiname zu `NPS-APACHE~1.CON` gekürzt oder in anderer Weise verändert wird, benennen Sie die Datei um. Anschließend halten Sie Tomcat an und starten das Programm neu.

Informationen darüber, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „**Starten und Stoppen von Tomcat**“ auf Seite 95.

## 8.11 Ausführen von eDirectory und iManager auf demselben Computer (nur Windows)

Wenn iManager vor eDirectory installiert wurde, können die folgenden Fehler auftreten, wenn Sie iManager, LDAP(s) oder HTTP(s) verwenden, um auf eDirectory zuzugreifen.

- Fehler 340 beim Versuch, mit iManager auf verschlüsselte Attribute zuzugreifen

```
LDAP : SSL_CTX_use_KMO fehlgeschlagen. Fehlerstapel:
Fehler:1412D0D4:SSL-Routinen:SSL_CTX_use_KMO:falscher Paketttyp
gelesen (Fehler = -1418)
HTTP : 0016 TLS-Vorgang fehlgeschlagen, Fehler: 1, Ergebnis: -1 -
- HTTP : -- Fehler:1408A0C1:SSL-
Routinen:SSL3_GET_CLIENT_HELLO:keine gemeinsame Verschlüsselung
```

```

HTTP : 0017 TLS-Vorgang fehlgeschlagen, Fehler: 1, Ergebnis: -1 -
- HTTP : -- Fehler:1406B0BD:SSL-
Routinen:GET_CLIENT_MASTER_KEY:kein privater Schlüssel p
HTTP : Server-Zertifikat und Schlüssel konnten nicht geöffnet
werden, Handshake nicht möglich -- HTTP : -- Fehler:1412D0D4:SSL-
Routinen:SSL_CTX_use_KMO:falscher Paketttyp gelesen
Limber : Fehler beim Festlegen von NCP Key Material Name SSL
CertificateDNS auf Server, Fehler: fehlgeschlagen, -340
(0xffffffff)...Limber : Fehler während syncKeyMaterialInfo -340
(0xffffffff)

```

Möglicherweise wurde die erste Systemkonfiguration von eDirectory nicht durchgeführt. Der Benutzer, der eDirectory installiert hat, sowie der Benutzer, der den eDirectory-Server betreibt, müssen die Konfiguration von eDirectory koordinieren. In der Regel wird eDirectory als Administrator installiert und als SYSTEM ausgeführt. Sie können dieses Problem manuell beheben, allerdings ist dafür aber Erfahrung im Umgang mit eDirectory, iManager, NCI und den anderen zurzeit installierten Produkten erforderlich. Sie müssen feststellen, ob die folgenden Schritte gefahrlos durchgeführt werden können. Sie sollten außerdem die Dokumentation und die Abhängigkeiten des Produkts überprüfen, um festzustellen, ob langfristige Verschlüsselungsdaten oder Geheimnisse verwendet werden.

Wenn eDirectory und iManager auf demselben Rechner installiert sind, können Sie eDirectory nach der Installation von eDirectory manuell konfigurieren.

---

**Hinweis:** Sie sollten dies durchführen, wenn eDirectory bereits vorher installiert wurde und auf dem aktuellen Rechner erfolgreich ausgeführt werden kann.

---

- 1 Melden Sie sich als Administrator an.
- 2 Stoppen Sie den eDirectory-Server und den Tomcat-Service.  
Stoppen Sie außerdem alle anderen Services, die möglicherweise NCI verwenden.
- 3 Übernehmen Sie die Eigentümerschaft des Verzeichnisses  
%systemroot%\system32\novell\NCI\SYSTEM.  
Führen Sie diesen Vorgang aus, indem Sie auf "Dateieigenschaften" > *Sicherheit* > *Erweiterte Optionen* klicken.
- 4 Speichern Sie den Inhalt des Verzeichnisses SYSTEM in ein Sicherungsverzeichnis.
- 5 Löschen Sie den Inhalt des Verzeichnisses SYSTEM.
- 6 Kopieren Sie den Inhalt des Verzeichnisses  
%systemroot%\system32\novell\NCI\Administrator nach  
%systemroot%\system32\novell\NCI\SYSTEM
- 7 Sie können die Berechtigungen für  
%systemroot%\system32\novell\NCI\SYSTEM und den Inhalt des Verzeichnisses zurücksetzen, so dass nur SYSTEM Zugriff darauf hat.
- 8 Starten Sie den NDS-Server und die Tomcat-Services sowie alle anderen gestoppten Services neu.

## 8.12 Die Mitteilung "Service nicht verfügbar" wird während der Installation mehrerer Plugins angezeigt.

Diese Situation tritt ein, wenn Sie gleichzeitig mehrere zu installierende Plugins auswählen. Während die Plugin-Installation mehrere Minuten lang fortgesetzt wird, verzeichnet die Browserseite eine Zeitüberschreitung und gibt den Fehler 503 zurück.

Vermutlich müssen Sie zwar nichts weiter tun als warten, Sie können die Plugin-Installation jedoch auch über die Protokolldateien von Tomcat oder auf dem Protokollierungsbildschirm von NetWare überwachen.

## 8.13 Tomcat

Die folgenden allgemeinen Informationen zu Tomcat können hilfreich für Ihre Fehlersuche sein.

### 8.13.1 Starten und Stoppen von Tomcat

In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen zum Starten und Stoppen von Tomcat auf den von iManager 2.7 unterstützten Plattformen.

**Tabelle 8-1** Stoppen und Starten von Tomcat

Plattform	Neustart-Befehl
Linux	Geben Sie <code>/etc/init.d/novell-tomcat5 stop</code> und anschließend <code>/etc/init.d/novell-tomcat5 start</code> ein.
NetWare® 6.5	Geben Sie <code>TC5STOP</code> ein, um Tomcat zu stoppen. Warten Sie mindestens eine Minute und geben Sie dann <code>TOMCAT5</code> ein, um Tomcat neu zu starten.
iManager Workstation	Beenden Sie iManager Workstation und starten Sie es erneut.
Windows	Halten Sie den Tomcat-Service an und starten Sie ihn neu.

### 8.13.2 Tomcat-Ports

Wenn bei der Aufrüstung auf iManager 2.7 Port-Konflikte auftreten oder wenn Sie feststellen möchten, welche Ports Tomcat verwendet, lesen Sie die plattformspezifischen Informationen in diesem Abschnitt.

#### NetWare

Die Tomcat-Ports finden Sie in der Datei `sys:\tomcat\5.0\conf\server.xml`.

#### Linux

Die Tomcat-Ports finden Sie in der Datei `/var/opt/novell/tomcat5/conf/server.xml`.

Der Dateiabchnitt für Nicht-SSL-Ports beginnt mit Definieren eines Nicht-SSL-Coyote-HTTP/1.1-Anschlusses auf Port *n*, der Abschnitt für SSL-Ports beginnt mit Definieren eines SSL-Coyote-HTTP/1.1-Anschlusses auf Port *n*.

## Windows

In Windows können alle Dateien an einem individuellen Speicherort gespeichert werden. Wenn Sie bei der iManager-Installation die Standardwerte verwenden, finden Sie die Tomcat-Konfigurationsdateien in der Datei `rootdir\novell\tomcat5\conf\server.xml`.

Wenn Sie keine Konfigurationsdatei finden können, durchsuchen Sie die Windows-Registrierung nach den Tomcat-Einstellungen.

## 8.14 Fehler “Status des universellen Passworts kann nicht ermittelt werden”

Wenn ein eDirectory für UNIX-Server für die Verwendung von SSL zur LDAP-Kommunikation konfiguriert ist, wird folgende Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie die iManager-Option zum Festlegen eines einfachen Passworts auswählen:

Status des universellen Passworts kann nicht ermittelt werden

Um diesen Fehler zu beheben, müssen Sie das Dienstprogramm `/usr/bin/nmasinst/nmasinst` auf dem Server mit eDirectory für UNIX ausführen. Mit diesem Dienstprogramm können Sie von einem UNIX-Rechner aus Anmeldeverfahren in eDirectory installieren. Das ist Voraussetzung für die Verwendung der Funktion "Universelles Passwort". Das `nmasinst`-Dienstprogramm befindet sich im Verzeichnis.

Weitere Informationen finden Sie im *Universal Password Deployment Guide (Handbuch zur Einrichtung des universellen Passworts)* ([http://www.novell.com/documentation/lg/nw65/universal\\_password/data/front.html](http://www.novell.com/documentation/lg/nw65/universal_password/data/front.html))

## 8.15 (Windows) Die iManager-Arbeitsstation zeigt keine Informationen an.

Die iManager-Arbeitsstation zeigt möglicherweise keine Fehlermeldungen an und lädt Seiten wie *Baumansicht*, *Objekte durchsuchen* und *Objekte erstellen nicht an*. Dies liegt daran, dass der Browser-Cache von XULRunner die alten Daten der vorherigen Version der iManager 2.7-Arbeitsstation enthält.

Abhilfe: Sie müssen die Daten manuell aus dem Browser-Cache löschen.

1. Beenden Sie iManager
2. Suchen Sie  
`C:\Benutzer\<Benutzername>\Anwendungsdaten\<Profil>\Mozilla\eclipse\Cache` (der Pfadname hängt ab von Konfiguration und Betriebssystem)
3. Löschen Sie diese Daten in diesem Cache-Verzeichnis
4. Starten Sie iManager neu



# Konfiguration für Revisionen mit iManager

# 9

Verwenden Sie Novell® Audit für iManager-Revisionsaufgaben. Weitere Informationen finden Sie im *Novell Audit 2.0-Verwaltungshandbuch* (<http://www.novell.com/documentation/novellaudit20/index.html>).

Novell Audit hat die folgenden Voraussetzungen:

- ☐ Ein Server (NetWare®, Solaris\*, Windows\*, Linux\*) in Ihrem Verzeichnisbaum mit Novell Audit 2.0.x.
- ☐ Der Novell Audit-Plattformagent muss auf dem iManager-Server oder iManager Workstation Desktop installiert und so konfiguriert sein, dass er auf den Secure Logging Server verweist.

Novell Audit erfasst Daten zu folgenden Ereignissen:

- ♦ Autorisierter Benutzer hinzugefügt
- ♦ Anmeldung durchgeführt
- ♦ NPM-Installation durchgeführt
- ♦ iManager starten
- ♦ SSL-Verbindung nicht hergestellt
- ♦ Abmelden
- ♦ Konfiguration geändert
- ♦ Anmeldung nicht erfolgt
- ♦ NPM nicht installiert
- ♦ iManager herunterfahren

Diese Daten sind in der Datei `IMAN_EN.LSC` enthalten, die unter `nps/support/audit` zur Verfügung steht und beim Novell Audit-Prozess installiert wird. Sie können sie auch, wie im folgenden Abschnitt beschrieben, manuell über das Plugin für Novell Audit iManager installieren.

## 9.1 Installieren der Datei `IMAN_EN.LSC` in iManager

Installieren Sie Novell Audit *vor* dem Installieren der Datei `IMAN_EN.LSC`.

- 1 Melden Sie sich bei iManager an.
- 2 Wählen Sie die Funktion "Revision und Protokollierung".
- 3 Wählen Sie die Aufgabe "Protokollserveroptionen".
- 4 Wählen Sie das Protokollserverobjekt aus und klicken Sie dann auf "OK".
- 5 Klicken Sie auf den Karteireiter "Protokollanwendungen".
- 6 Wählen Sie "Anwendungen".
- 7 Klicken Sie auf den Link "Aktionen" und dann auf "Neu".

- 8** Klicken Sie auf "OK", um eine neue Protokollanwendung im Container zu erstellen.
- 9** Geben Sie einen Protokollanwendungsnamen an.
- 10** Um die Datei `IMAN_EN.LSC` zu importieren, klicken Sie auf "Durchsuchen" und wählen Sie die Datei im Verzeichnis `TOMCAT_HOME\webapps\nps\support\audit` aus. Klicken Sie dann auf "OK".

Nun wird die neue Protokollanwendung unter dem Container "Anwendungen" angezeigt.

## **9.2 Aktivieren der Revisionsfunktion in iManager**

- 1** Melden Sie sich bei iManager an.
- 2** Klicken Sie in der Konfigurationsansicht auf "iManager-Konfiguration > iManager konfigurieren".
- 3** Wählen Sie "Novell Audit aktivieren" und dann die aufzuzeichnenden Ereignisse. Klicken Sie dann auf "Speichern".

Dieser Abschnitt enthält Empfehlungen unserer Experten zu den folgenden Themen. Wenn Sie eine bei Ihnen gut funktionierende Lösung finden, machen Sie diese bekannt unter [Cool Solutions](http://www.novell.com/cool solutions) (<http://www.novell.com/cool solutions>).

- ♦ Abschnitt 10.1, „Sicherungs- und Wiederherstellungsoptionen“, auf Seite 99
- ♦ Abschnitt 10.2, „Verwendung zusammen mit früheren Versionen von iManager 2.x und funktionsbasierten Services“, auf Seite 99
- ♦ Abschnitt 10.3, „Sammlungen“, auf Seite 100
- ♦ Abschnitt 10.4, „Installationsfehler“, auf Seite 100
- ♦ Abschnitt 10.5, „Hochverfügbarkeit: Ausführen von iManager in einer Cluster-Umgebung“, auf Seite 101
- ♦ Abschnitt 10.6, „Installieren von Patches für iManager“, auf Seite 102
- ♦ Abschnitt 10.7, „Leistungsoptimierung“, auf Seite 102
- ♦ Abschnitt 10.8, „iManager-AppArmor-Profil“, auf Seite 103

## 10.1 Sicherungs- und Wiederherstellungsoptionen

In iManager gibt es keine automatische Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion. iManager besteht aus zwei Teilen: den lokalen Dateien auf dem Server und die funktionsbasierten Serviceobjekte in eDirectory™.

Um eine komplette Sicherung von iManager zu erstellen, benötigen Sie eine gültige Sicherung der RBS-Sammlung und aller untergeordneten Objekte im Baum, die entweder durch Reproduktion oder mithilfe einer eDirectory-Sicherungslösung erstellt wurde.

Alle lokalen iManager-Dateien im Dateisystem werden im Tomcat-Verzeichnis gespeichert. Wenn Sie über eine Sicherung des Tomcat-Verzeichnisses verfügen, sind auch alle iManager-Inhalte darin enthalten. Wenn das Tomcat-Verzeichnis auf dem Server in irgendeiner Form beschädigt wird, können Sie Tomcat herunterfahren und das gesicherte Verzeichnis kopieren, um iManager wiederherzustellen. Wenn Sie keine funktionsbasierten Services benutzen, reicht eine Sicherung des Tomcat-Verzeichnisses aus.

## 10.2 Verwendung zusammen mit früheren Versionen von iManager 2.x und funktionsbasierten Services

Sie sollten ihre RBS-Sammlung auf Version 2.7 aktualisieren. Andernfalls werden nicht alle Funktionen und Aufgaben angezeigt, die angezeigt werden sollten, wenn Sie iManager verwenden, um auf einen Baum mit einer RBS-Sammlung aus einer früheren Version von iManager 2.x zuzugreifen.

- 1 Wählen Sie zunächst die Ansicht "Konfigurieren" und dann *Funktionsbasierte Services > RBS-Konfiguration*.

- 2 Klicken Sie auf den Link in der Spalte *Veraltet* eines Moduls, das aktualisiert werden muss.
- 3 Wählen Sie auf der Seite "Veraltete Module" ein Modul aus und klicken Sie auf *Aktualisieren*.  
Eine Meldung bestätigt die Durchführung der Aktualisierung.

Aktualisierte Plugins werden in allen Versionen von iManager angezeigt.

## 10.3 Sammlungen

Es ist zu beachten, dass dieselbe Konfiguration nicht für alle Unternehmen geeignet ist. Mehrere Sammlungen in einem Baum sollten nur für eine hierarchische Struktur geografisch oder funktional unterschiedlicher Organisationen mit verschiedenen Administratoren an jedem Standort verwendet werden. Die folgenden Abschnitte beschreiben die häufigsten Situationen und enthalten Vorschläge für die Verwaltung der jeweiligen Sammlungen:

- ♦ Ein hierarchischer Baum, der eine geografisch verteilte Organisation widerspiegelt  
Erstellen Sie eine Sammlung an jedem geografischen Standort mit mindestens einem iManager-Server je Standort. Dadurch wird die Anmeldung beschleunigt und die Navigation im Baum vereinfacht. Jeder Administrator verwaltet die Sammlung eines bestimmten Standorts.
- ♦ Ein hierarchischer Baum, der die organisatorische Struktur des Unternehmens widerspiegelt.  
Erstellen Sie eine Sammlung auf derselben Ebene wie die Organisation und verwenden Sie, je nach Unternehmensgröße, einen oder mehrere iManager-Server. Sie verwalten nur eine Sammlung.
- ♦ Ein Baum, in dem alle Objekte in einem einzigen Container enthalten sind  
Erstellen Sie eine Sammlung auf der Ebene des einzigen Containers und verwenden Sie, je nach Unternehmensgröße, einen oder mehrere iManager-Server. Sie verwalten nur eine Sammlung.

## 10.4 Installationsfehler

Um Installationsfehler zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das Betriebssystem auf die neueste Version aktualisiert wird und alle Systemvoraussetzungen erfüllt sind. Weitere Informationen finden Sie unter "**Installation von iManager**" im *iManager 2.7-Installationshandbuch*.

Zur Behebung eines Installationsfehlers analysieren Sie die bei der Installation aufgetretenen Fehlermeldungen.

- ♦ **Abschnitt 10.4.1, „Windows“, auf Seite 100**
- ♦ **Abschnitt 10.4.2, „Linux“, auf Seite 101**

### 10.4.1 Windows

- 1 Wenn der Fehler eine der folgenden Komponenten betrifft, überprüfen Sie die angegebenen Protokolldateien auf Fehlermeldungen:

**NICI:** *Installiertes Verzeichnis\temp\wcniciu0.log*

**Tomcat:** *Tomcat-  
Installationsverzeichnis\Apache\_Tomcat\_InstallLog.log* .

Beispielsweise C:\Program  
Files\Novell\Tomcat\Apache\_Tomcat\_InstallLog.log.

- 2 Überprüfen Sie die iManager-Installationsprotokolldatei ( `Servlet-Stamm\WEB_INF\log\iManager_Install_2.7_InstallLog.log` ) auf Fehlermeldungen.
- 3 Wenn die Protokolldatei nicht genügend Informationen zur Identifikation des Problems enthält, wiederholen Sie die Installation im Fehlersuchmodus.  
  
Um die Ausgabe der Fehlersuchfunktion des Installationsprogramms zu erfassen, öffnen und kopieren Sie die Konsolenausgabe in eine Textdatei, um sie später zu überprüfen.
  - 3a Halten Sie unmittelbar nach dem Start des Installationsprogramms die STRG-Taste so lange gedrückt, bis das Konsolenfenster geöffnet wird.
  - 3b Nach Abschluss der Installation klicken Sie auf das Symbol in der linken oberen Ecke des Konsolenfensters und wählen Sie *Eigenschaften > Layout*.
  - 3c Setzen Sie die Puffergröße auf 3000 und klicken Sie auf *OK*.
  - 3d Klicken Sie im Layoutfenster auf *Bearbeiten > Alle auswählen > Bearbeiten > Kopieren*.
  - 3e Öffnen Sie einen Texteditor und fügen Sie die Ausgabe der Fehlersuchfunktion dort ein.
- 4 Werten Sie die Fehlermeldungen und Stapelablaufverfolgungen aus, korrigieren Sie die Fehler und wiederholen Sie die Installation.

## 10.4.2 Linux

- 1 Überprüfen Sie das iManager-Installationsprotokoll ( `/var/log/Novell/iManager_Install_2.7_InstallLog.log` ) auf Fehlermeldungen.
- 2 Wenn die Protokolldatei nicht genügend Informationen zur Identifikation des Problems enthält, wiederholen Sie die Installation im Fehlersuchmodus.  
  
Geben Sie auf der Befehlszeile folgenden Befehl ein:  
`export LAX_DEBUG=true`
- 3 Werten Sie die Fehlermeldungen und Stapelablaufverfolgungen aus, korrigieren Sie die Fehler und wiederholen Sie die Installation.

## 10.5 Hochverfügbarkeit: Ausführen von iManager in einer Cluster-Umgebung

iManager ist zwar ein sitzungsbasiertes Tool, das ohne Failover-Funktionen geliefert wird, kann jedoch in einer Cluster-Umgebung ausgeführt werden. Weitere Informationen über Clustering finden Sie in der [OES Clustering-Dokumentation \(http://www.novell.com/documentation/oes/cluster-services.html#cluster-services\)](http://www.novell.com/documentation/oes/cluster-services.html#cluster-services).

- 1 Installieren und konfigurieren Sie iManager auf den Knoten im Cluster, auf den die virtuelle IP verschoben wird (d. h. ein Aktiv/Aktiv-Cluster).  
  
Wenn der Knoten, auf dem iManager ausgeführt wird, ausfällt, wird dieser Fehler von Novell Cluster Services erkannt und die virtuelle IP-Adresse wird auf einen anderen Knoten im Cluster verschoben.
- 2 Erstellen Sie mithilfe der in NCS enthaltenen Schablone `Generic_IP_Service` eine neue Cluster-Ressource mit dem Namen iManager.

Diese Cluster-Ressource verwendet eine virtuelle IP-Adresse, die zwischen den Knoten des Clusters verschoben wird. Bei Erstellen einer neuen Cluster-Ressource führt der Assistent Sie Schritt für Schritt durch das Erstellen eines Lade- und Entladeskripts.

**3 Überprüfen Sie das Lade- und Entladeskript.**

Das Ladeskript sollte nur die folgenden Zeilen enthalten (alle anderen Zeilen sollten als Kommentar markiert sein):

```
. /opt/novell/ncs/lib/ncsfuns
exit_on_error add_secondary_ipaddress xxx.xxx.xxx.xxx
exit 0
```

Das Entladeskript sollte nur die folgenden Zeilen enthalten (alle anderen Zeilen sollten als Kommentar markiert sein):

```
. /opt/novell/ncs/lib/ncsfuns
ignore_error del_secondary_ipaddress xxx.xxx.xxx.xxx
exit 0
```

**4 Navigieren Sie zur **iManager-URL**.**

Die iManager-Services sind nun hochverfügbar, für laufende Sitzungen wird jedoch kein Failover durchgeführt. Wenn ein Service während einer Benutzeroperation ausfällt, muss der Benutzer sich erneut authentifizieren und die unterbrochene Operation wiederholen.

Da iManager und Tomcat bereits auf den anderen Knoten (Aktiv/Aktiv) ausgeführt werden, gibt es für diese Anwendungen keine Ladezeiten, falls Novell Cluster Service die virtuelle IP auf einen anderen Knoten verschieben muss.

Die Verwendung eines Aktiv/Passiv-Clusters ist nicht von Vorteil, da sie erheblich mehr Konfigurationsaufwand erfordert und bei jedem Failover die komplette Ladezeit in Anspruch genommen wird. Wenn Sie iManager trotzdem als Ressource in einem Aktiv/Passiv-Cluster konfigurieren möchten, müssen Sie eine Cluster-Ressource erstellen, die iManager und die davon abhängigen Services (z. B. Tomcat) lädt und entlädt. Anschließend muss dieselbe Konfiguration von iManager auf allen Knoten durchgeführt werden, auf denen iManager hochverfügbar sein soll.

## 10.6 Installieren von Patches für iManager

Patches werden auf einem Server genauso installiert wie Module. Aktualisierungen für iManager werden in einer Plugin-Paketdatei (NPM) verpackt. Diese Datei wird wie alle anderen Plugins installiert.

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *Installation eines Plugin-Moduls*.
- 2 Wählen Sie *Verfügbare Novell-Plugin-Module*.
- 3 Wählen Sie den Patch aus der Download-Liste aus oder klicken Sie auf *Hinzufügen*.
- 4 Navigieren Sie zum Speicherort der Patch-Datei und klicken Sie anschließend auf *OK*.
- 5 Wählen Sie den Patch aus der Liste und klicken Sie auf *Installieren*.  
Der Patch mit dem aktuellsten Code wird auf dem Server installiert.
- 6 Starten Sie Tomcat neu, wenn die Installation beendet wurde.

## 10.7 Leistungsoptimierung

Nachfolgend finden Sie Tipps zur Steigerung der Geschwindigkeit und Effizienz.

## 10.7.1 Verwenden von dynamischen Gruppen mit RBS

Deaktivieren Sie die Unterstützung dynamischer Gruppen für RBS, wenn Sie diese Funktion nicht nutzen. Standardmäßig ist die Unterstützung dynamischer Gruppen aktiviert und ihre Verwendung stellt aufgrund ausgedehnter Suchvorgänge eine erhebliche Belastung der Ressourcen dar.

- 1 Klicken Sie in der Ansicht "Konfigurieren" auf *iManager-Server* > *iManager konfigurieren*.
- 2 Klicken Sie auf den Karteireiter *RBS* und entfernen Sie die Markierung für *Dynamische Gruppen aktivieren*.

## 10.7.2 Funktionszuweisungen

Wenn Sie einer Funktion innerhalb desselben Bereichs mehr als fünf Benutzer zugeordnet haben, sollten Sie die Verwendung von Gruppenobjekten in Erwägung ziehen, um die Anzahl der Funktionszuweisungen zu reduzieren und die RBS-Verwaltung effizienter zu machen. Sie müssen dann weniger Objekte aktualisieren und können dem Gruppenobjekt Mitglieder hinzufügen oder daraus entfernen.

Sie können auch dynamische Gruppenobjekte verwenden. Dabei richten Sie Benutzerobjekte so ein, dass sie den Suchkriterien einer dynamischen Gruppe entsprechen.

## 10.8 iManager-AppArmor-Profil

Novell Open Enterprise Server 2 - Linux enthält ein AppArmor-Profil für iManager 2.7. Das Profil trägt den Namen `etc.opt.novell.tomcat5.init.d.tomcat5` und ist in `/etc/apparmor/profiles/extras/iManager` installiert.

Das iManager-AppArmor-Profil ist standardmäßig nicht aktiviert. Wenn Sie es aktivieren möchten, kopieren Sie das Profil in den Ordner `/etc/apparmor.d`.

Weitere Informationen zu AppArmor und AppArmor-Profilen finden Sie in der [Novell AppArmor-Dokumentation \(http://www.novell.com/documentation/apparmor/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/apparmor/index.html).





# iManager-Sicherheitsprobleme

# A

Dieser Abschnitt enthält Informationen im Hinblick auf mögliche Sicherheitsprobleme bezüglich iManager sowie Informationen über die folgenden Themen:

- ♦ Abschnitt A.1, „Sichere LDAP-Zertifikate“, auf Seite 105
- ♦ Abschnitt A.2, „Eigensignierte Zertifikate“, auf Seite 106
- ♦ Abschnitt A.3, „Autorisierte iManager-Benutzer“, auf Seite 107
- ♦ Abschnitt A.4, „Verhindern des Entdeckens von Namen“, auf Seite 107
- ♦ Abschnitt A.5, „Tomcat-Einstellungen“, auf Seite 108
- ♦ Abschnitt A.6, „Verschlüsselte Attribute“, auf Seite 108
- ♦ Abschnitt A.7, „Sichere Verbindungen“, auf Seite 108

## A.1 Sichere LDAP-Zertifikate

iManager kann sichere LDAP-Verbindungen im Hintergrund ohne Eingreifen des Benutzers herstellen. Wenn das SSL-Zertifikat des LDAP-Servers aus irgendeinem Grunde aktualisiert wird (z.< >B. aufgrund einer neuen organisatorischen Zertifizierungsstelle), sollte iManager normalerweise automatisch das neue Zertifikat über die authentifizierte Verbindung abrufen und in die eigene KeyStore-Datenbank importieren.

Wenn dieser Vorgang nicht korrekt ausgeführt wird, müssen Sie den von iManager verwendeten privaten Schlüssel löschen, damit iManager und Tomcat die Datenbank neu erstellen und das Zertifikat erneut abrufen:

- 1 Fahren Sie Tomcat herunter.
- 2 Löschen Sie die Datei `TOMCAT_HOME\webapps\nps\WEB-INF\iMKS` .
- 3 Starten Sie Tomcat neu.  
Informationen dazu, wie Sie Tomcat neu starten, finden Sie unter „[Starten und Stoppen von Tomcat](#)“ auf Seite 95.
- 4 Öffnen Sie iManager und melden Sie sich erneut am Baum an, damit das neue Zertifikat automatisch abgerufen und die Datenbank neu erstellt wird.

Alternativ können Sie das benötigte Zertifikat auch manuell in den JVM-Standard-KeyStore von Tomcat importieren. Verwenden Sie dazu das im JDK vorhandene Zertifikatsverwaltungsprogramm `keytool`\*. Beim Herstellen sicherer SSL-Verbindungen versucht iManager zunächst, den JVM-Standard-KeyStore zu verwenden, und benutzt dann die iManager-spezifische KeyStore-Datenbank.

Nachdem Sie ein eDirectory-Zertifikat im DER-Format gespeichert haben, müssen Sie das Herkunftsverbürgungszertifikat in den iManager-KeyStore importieren. Dazu benötigen Sie ein JDK, um das Programm `keytool` verwenden zu können. Wenn eine JRE mit iManager installiert wurde, müssen Sie ein JDK herunterladen, um `keytool` verwenden zu können.

---

**Hinweis:** Informationen über das Erstellen einer .DER-Zertifikatsdatei finden Sie unter [Exportieren eines Herkunftsverbürgungszertifikats oder eines öffentlichen Schlüsselzertifikats \(http://](#)

[www.novell.com/documentation/crt32/crtadmin/data/a2ebopb.html](http://www.novell.com/documentation/crt32/crtadmin/data/a2ebopb.html)) im *Novell Certificate Server-Verwaltungshandbuch*. Sie müssen das Herkunftsverbürgungszertifikat exportieren.

---

- 1 Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
- 2 Wechseln Sie in das Verzeichnis `\bin`, in dem Sie das JDK installiert haben.  
Geben Sie in einem Windows-System beispielsweise folgenden Befehl ein:  
`cd j2sdk1.5.0_11\bin`
- 3 Importieren Sie das Zertifikat mit dem Programm `keytool` in den KeyStore. Führen Sie dazu je nach Plattform einen der folgenden Befehle aus:

- ♦ NetWare

```
keytool -import -alias [alias_name] -file  
[full_path]\trustedrootcert.der -keystore  
sys:java\lib\security\cacerts
```

- ♦ Windows

```
keytool -import -alias [alias_name] -file  
[full_path]\trustedrootcert.der -keystore  
[full_path]\jre\lib\security\cacerts
```

- ♦ Linux

```
keytool -import -alias [alias_name] -file [full_path]/  
trustedrootcert.der -keystore [full_path]/jre/lib/security/  
cacerts
```

Ersetzen Sie *alias\_name* durch einen eindeutigen Namen für dieses Zertifikat und geben Sie den vollständigen Pfad für `trustedrootcert.der` und `cacerts` an.

Der letzte Pfad in dem Befehl gibt den KeyStore-Speicherort an. Diese Angabe variiert von System zu System, da sie davon abhängt, wo iManager installiert ist. Der Standardspeicherort für eine iManager-Installation auf einem Windows-Server ist beispielsweise  
`C:\Programme\Novell\jre\lib\security\cacerts`.

- 4 Geben Sie als KeyStore-Passwort `changeit` ein.
- 5 Klicken Sie auf *Ja*, um dieses Zertifikat als vertrauenswürdig einzustufen.

---

**Hinweis:** Dieser Vorgang muss für jeden eDirectory-Verzeichnisbaum verwendet werden, auf den Sie mit iManager zugreifen. Wenn LDAP zur Verwendung eines Zertifikats konfiguriert wurde, das nicht von der Organisations-CS des Baums signiert wurde, müssen Sie die Herkunftsverbürgung dieses Zertifikats importieren. Dies ist beispielsweise erforderlich, wenn LDAP zur Verwendung eines VeriSign\*-signierten Zertifikats konfiguriert wurde.

---

## A.2 Eigensignierte Zertifikate

iManager enthält ein temporäres eigensigniertes Zertifikat, das Sie für die Installation von iManager auf allen Plattformen außer NetWare® verwenden können. Dieses Zertifikat ist ein Jahr lang gültig. Weitere Informationen finden Sie unter “**Selbstsignierte Zertifikate**” im *iManager 2.7-Installationshandbuch*.

## A.3 Autorisierte iManager-Benutzer

Autorisierte Benutzer sind Benutzer, die in iManager die verschiedenen Verwaltungsaufgaben durchführen können. Weitere Informationen über das Festlegen und Konfigurieren von autorisierten Benutzern finden Sie unter „**Autorisierte Benutzer**“ auf Seite 72.

Die Daten zu den autorisierten Benutzern werden in der Datei `configiman.properties` gespeichert, die geschützt werden muss, um unautorisierte Änderungen zu vermeiden. Ändern Sie daher die Zugriffssteuerung für `configiman.properties` dahingehend, dass die Benutzer, die diese Datei manuell bearbeiten können, eingeschränkt sind.

---

**Hinweis:** Wenn Sie keinen autorisierten Benutzer festlegen, so dass die Datei `configiman.properties` nicht erstellt wird, oder wenn Sie einen autorisierten Benutzer Alle Benutzer festlegen, können alle Benutzer iManager-Plugins installieren und iManager-Servereinstellungen bearbeiten. Dies stellt ein Sicherheitsrisiko für serverbasierte iManager-Umgebungen dar.

---

## A.4 Verhindern des Entdeckens von Namen

Bei einigen Installationen ist der eDirectory-Server hinter einer Firewall geschützt, der iManager-Server ist jedoch gegenüber der Außenwelt offen, so dass Verwaltung von zuhause oder unterwegs möglich ist. Der Zugriff auf iManager wird durch die Felder "Benutzername", "Passwort" und "Baumname" auf dem Anmeldebildschirm gesteuert. Bei solchen Installationen ist es oft wünschenswert, die Sicherheit zu erhöhen, um zu verhindern, dass Informationen über das System preisgegeben werden.

Standardkonfigurationen von iManager geben eDirectory-Meldungen bezüglich ungültigen Benutzernamen und Passwörter während der iManager-Authentifizierung weiter. Diese Meldungen können unbeabsichtigt zu viele Informationen an mögliche Cracker weitergeben. Um dies zu verhindern, enthält iManager 2.7 eine Konfigurationsoption zum Ausblenden des genauen Grundes eines Anmeldefehlers. Sofern diese Option aktiviert ist, werden die folgenden Fehlermeldungen durch eine generische Fehlermeldung mit folgendem Inhalt ersetzt: Anmeldefehler. Ungültiger Benutzername oder ungültiges Passwort.

- ♦ Ungültiger Benutzername (-601)
- ♦ Falsches Passwort (-669)
- ♦ Abgelaufenes Passwort oder deaktiviertes Konto (-220)

Um diese Einstellung zu aktivieren, öffnen Sie die Ansicht *Konfigurieren* und wählen Sie *iManager-Server > iManager konfigurieren*. Wählen Sie auf dem Karteireiter *Authentifizierung* die Option *Genauen Grund für Anmeldefehler ausblenden*. Dadurch wird die Einstellung `Authenticate.Form.HideLoginFailReason=true` in der Datei `config.xml` von iManager vorgenommen.

Darüber hinaus unterstützt iManager 2.7 nicht die Verwendung des Sternchens (\*) als Platzhalter im Feld "Benutzername". Dadurch wird verhindert, dass unautorisierte Benutzer gültige Benutzernamen entdecken. Außerdem werden dadurch Denial-of-Service-Angriffe verhindert, die darauf abzielen, den eDirectory-Server zu überlasten, indem sie fortwährend eine Anmeldung mittels des Platzhalters (\*) vorzunehmen versuchen, wodurch eDirectory nach allen passenden Benutzernamen sucht und diese ausgibt.

## A.5 Tomcat-Einstellungen

Da iManager den Tomcat-Servlet-Container verwendet, sollten iManager-Administratoren alle Konfigurationseinstellungen bezüglich der Verschlüsselung dieser Ressourcen als Teil ihrer allgemeinen Sicherheitsstrategie kennen. Besonders wichtig in diesem Zusammenhang sind Cipher-Suites und verbürgte Zertifikate, die direkten Einfluss auf die Qualität Ihrer Verschlüsselung auf Netzebene haben. Beachten Sie die folgenden Regeln beim Konfigurieren Ihrer Tomcat-Umgebung:

- ♦ Verwenden Sie keine SSL 2.0-Cipher-Suites, die veraltet sind und keine Sicherheit garantieren.
- ♦ Verwenden Sie keine NULL-Cipher-Suite in einer Produktionsumgebung.
- ♦ Verwenden Sie keine Cipher-Suites, die die Qualität LOW oder EXPORT aufweisen, da diese weniger sicher sind.
- ♦ Überprüfen Sie regelmäßig die Liste der verbürgten Zertifikate und begrenzen Sie die Liste der akzeptierten Zertifikate auf diejenigen, die Sie tatsächlich verwenden.

Weitere Informationen über Tomcat finden Sie auf der [Tomcat-Dokumentations-Website \(http://tomcat.apache.org/tomcat-4.1-doc/index.html\)](http://tomcat.apache.org/tomcat-4.1-doc/index.html).

---

**Hinweis:** Aufgrund der Art, wie iManager Daten interpretiert und verwendet, gibt es keine bekannten Risiken bezüglich HTML-basierter Angriffe wie Cross-Site-Scripting.

---

## A.6 Verschlüsselte Attribute

iManager kann eDirectory 8.8-verschlüsselte Attribute sicher lesen. Allerdings führt iManager aufgrund der Art, wie die Verschlüsselung eines Attributs bestimmt wird, kein sicheres Bearbeiten oder Löschen dieser verschlüsselten Attribute durch. Die Auswirkungen dieser Tatsache, aufgrund deren die Daten auf Netzebene ungeschützt sein können, können über herkömmliche Netzwerksicherheitspraktiken wie den folgenden gemindert werden:

- ♦ Positionieren von iManager-Servern hinter der Firewall
- ♦ Positionieren von iManager-Servern in physischer Nähe zu ihren zugehörigen eDirectory-Servern
- ♦ Physisches Sichern von iManager- und eDirectory-Servern
- ♦ Erfordert, dass Administratoren ein VPN verwenden, um auf iManager- und eDirectory-Server zuzugreifen.

## A.7 Sichere Verbindungen

Obwohl iManager sicheres HTTP (SSL) für die Client-Kommunikation sowie sichere LDAP-Verbindungen zwischen iManager- und eDirectory-Servern verwendet, verwendet iManager keine sicheren NCP-Verbindungen für die Kommunikation zwischen iManager-Servern und eDirectory-Servern außer zum Lesen von verschlüsselten Attributen.

Dies gilt ebenfalls für die NCP-Verbindung, die Mobile iManager verwendet. Die Auswirkungen dieser Tatsache, aufgrund deren Daten auf Netzebene ungeschützt sein können, können über herkömmliche Netzwerksicherheitspraktiken wie die folgenden gemindert werden:

- ♦ Positionieren von iManager-Servern hinter der Firewall

- ♦ Positionieren von iManager-Servern in physischer Nähe zu ihren zugehörigen eDirectory-Servern
- ♦ Physisches Sichern von iManager- und eDirectory-Servern
- ♦ Erfordert, dass Administratoren ein VPN verwenden, um auf iManager- und eDirectory-Server zuzugreifen.

---

**Hinweis:** Unabhängig von der verwendeten Verschlüsselung auf Netzebene werden Passwörter als Teil des iManager-Authentifizierungsvorgangs immer verschlüsselt und geschützt.

---



# Novell Plugin-Module

# B

iManager 2.7 enthält standardmäßig die folgenden Rollen als Teil des Plugins `base.npm`. Zusätzliche Plugin-Module müssen separat heruntergeladen werden.

- ♦ Verzeichnisverwaltung
- ♦ Partitionen und Reproduktionen
- ♦ Helpdesk
- ♦ Schema
- ♦ Rechte
- ♦ Benutzer
- ♦ Gruppen

Am besten können Sie iManager-Plugins in iManager auf der Seite *Verfügbare Novell-Plugin-Module* finden und herunterladen. Alternativ können Sie Plugins von der [Novell-Download-Website](http://download.novell.com) (<http://download.novell.com>) herunterladen. Wählen Sie "iManager" als das Produkt in den Suchkriterien aus.

Zusätzlich veröffentlicht Novell gelegentlich Aktualisierungen für iManager-Plugins. Diese Aktualisierungen sind auf der [Novell-Site zum Herunterladen von Patches verfügbar](http://support.novell.com/filefinder/20544/index.html) (<http://support.novell.com/filefinder/20544/index.html>) .

Basis-Plugins für iManager sind nur als Teil des kompletten Software-Downloads von iManager verfügbar (beispielsweise eDirectory™-Verwaltungs-Plugins). Wenn keine spezifischen Aktualisierungen für diese Plugins vorliegen, können diese nur mit dem gesamten iManager-Produkt heruntergeladen und installiert werden.

Weitere Informationen über das Herunterladen von iManager-Plugins finden Sie in “ **Herunterladen und Installieren von Plugins während der Installation** ” im *iManager 2.7 Installationshandbuch*.

---

**Hinweis:** Standardmäßig werden die Plugin-Module nicht zwischen iManager-Servern reproduziert. Wir empfehlen, die gewünschten Plugins auf jedem iManager-Server zu installieren.

---