



Lexmark™

Markvision Enterprise

Version 3.0

Administratorhandbuch

Juni 2017

www.lexmark.com

Inhalt

- Änderungsverlauf..... 5**
- Übersicht..... 6**
- Erste Schritte..... 7**
 - Systemvoraussetzungen..... 7
 - Unterstützte Druckermodelle..... 8
 - Einrichten der Datenbank..... 9
 - Installation von MVE..... 10
 - Ändern der Standardsprache..... 10
 - Zugreifen auf MVE..... 11
 - Ändern des Passworts..... 11
- Warten der Anwendung..... 12**
 - Aktualisieren auf MVE 3.0..... 12
 - Sichern und Wiederherstellen der Datenbank..... 12
- Einrichten des Benutzerzugriffs..... 15**
 - Informationen zu Benutzerrollen..... 15
 - Verwalten von Benutzern..... 16
 - Aktivieren der LDAP-Serverauthentifizierung..... 16
 - Installieren von LDAP-Serverzertifikaten..... 19
- Erkennen von Druckern..... 20**
 - Erstellen von Suchprofilen..... 20
 - Verwalten von Suchprofilen..... 21
- Verwalten von Druckern..... 22**
 - Anzeigen der Druckerinformationen..... 22
 - Überprüfen von Druckern..... 22
 - Aktualisieren des Druckerstatus..... 23
 - Einstellen des Druckerstatus..... 23
 - Informationen zu Lebenszyklus-Statusarten von Druckern..... 23
 - Zuweisen von Konfigurationen zu Druckern..... 25
 - Aufheben der Zuweisung von Konfigurationen..... 25

Durchsetzen von Konfigurationen.....	25
Prüfen der Druckerübereinstimmung mit einer Konfiguration.....	26
Bereitstellen von Dateien für Drucker.....	26
Deinstallieren von Anwendungen auf Druckern.....	26
Zuweisen von Ereignissen zu Druckern.....	27
Zuweisen von Stichwörtern zu Druckern.....	27
Filtern von Druckern.....	28
Ausführen eines gespeicherten Suchvorgangs.....	28
Erstellen eines gespeicherten Suchvorgangs.....	28
Informationen zu Einstellungen für Suchkriterien.....	29
Verwalten von gespeicherten Suchvorgängen.....	31
Verwalten von Stichwörtern.....	32
Sichern der Druckerkommunikation.....	33
Konfigurieren der Druckersicherheit.....	33
Sichern der Kommunikation auf der Druckerflotte.....	33
Verwalten von Konfigurationen.....	35
Erstellen einer Konfiguration.....	35
Erstellen einer Konfiguration über einen Drucker.....	35
Grundlagen zu Variableneinstellungen.....	36
Erstellen eines Anwendungspakets.....	36
Importieren oder Exportieren einer Konfiguration.....	37
Importieren von Dateien in die Ressourcenbibliothek.....	37
Verwalten von Druckerwarnungen.....	38
Erstellen von Aktionen.....	38
Informationen zu Aktionsplatzhaltern in E-Mails.....	39
Verwalten von Aktionen.....	39
Erstellen von Ereignissen.....	40
Informationen zu Druckerwarnungen.....	41
Verwalten von Ereignissen.....	45
Anzeigen von Aufgabestatus und Verlauf.....	46
Anzeigen des Aufgabestatus.....	46
Anzeigen von Protokollen.....	46

Festlegen von Zeitplänen für Tasks.....	47
Erstellen eines Zeitplans.....	47
Verwalten von geplanten Aufgaben.....	48
Ausführen weiterer Verwaltungsaufgaben.....	49
Konfigurieren allgemeiner Einstellungen.....	49
Konfigurieren der E-Mail-Einstellungen.....	49
Hinzufügen eines Haftungsausschlusses bei Anmeldung.....	49
Häufig gestellte Fragen.....	50
Fehlerbehebung.....	51
Benutzer hat das Passwort vergessen.....	51
Netzwerkdrucker kann nicht gefunden werden.....	51
Falsche Druckerinformationen.....	52
Anhang.....	53
Hinweise.....	56
Glossar.....	58
Index.....	59

Änderungsverlauf

Juni 2017

- Erste Dokumentversion für Markvision Enterprise 3.0

Übersicht

Markvision™ Enterprise (MVE) ist ein webbasiertes Dienstprogramm zur Druckerverwaltung für IT-Mitarbeiter.

MVE ermöglicht das effiziente Verwalten einer großen Flotte von Druckern in einem Unternehmen mithilfe der folgenden Funktionen:

- Eine Druckerflotte suchen, organisieren und verfolgen. Sie können eine Druckerprüfung durchführen, um Daten wie Status, Einstellungen und Zubehör zu erfassen.
- Konfigurationen erstellen und Druckern zuweisen.
- Firmware, CA-Zertifikate und Anwendungen den Druckern bereitstellen.
- Druckerereignisse und Warnungen überwachen.

Dieses Dokument bietet Informationen zu Konfiguration und Verwendung der Anwendung sowie zur Fehlerbehebung dafür.

Dieses Dokument richtet sich an Administratoren.

Erste Schritte

Systemvoraussetzungen

Prozessor	Mindestens 2 GHz Dual-Core-Prozessor mit Hyper-Threading Technology (HTT)
RAM	Mindestens 4 GB
Festplattenlaufwerk	Mindestens 60 GB
Bildschirmauflösung	Mindestens 1280 x 768 Pixel

Unterstützte Betriebssysteme

- Windows Server® 2016 Standard Edition
- Windows Server 2012 Standard Edition
- Windows Server 2012 R2
- Windows 10
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008 R2 via VMware ESX 3.5 U5
- Windows Server 2008 R2 via VMware vSphere 4 U1
- Windows 7
- Windows 7 auf VMware ESX 3.5 Update 5
- Windows 7 auf VMware vSphere 4 Update 1

Unterstützte Webbrowser

- Microsoft Edge™
- Internet Explorer™ 11 oder höher
- Mozilla Firefox (neueste Version)
- Google Chrome™ (neueste Version)
- Safari (neueste Version)

Unterstützte Datenbanken

- Firebird®-Datenbank (integriert)
- Microsoft SQL Server® 2016
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2008

Unterstützte Sprachen

- Brasilianisches Portugiesisch
- English
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch

- Vereinfachtes Chinesisch
- Spanisch

Unterstützte Druckermodelle

- Dell 3330dn, 3333dn, 3335dn
- Dell 5230dn, 5350dn, 5530dn, 5535dn
- Dell B2360dn, B3460dn, B3465dn
- Dell B5460dn, B5465dnf, S5830dn
- Dell S2830dn
- Dell S5840cdn
- Lexmark™ 4600, 6500
- Lexmark C2132
- Lexmark C4150*, C6160*, C9235*
- Lexmark C520, C522, C524, C530, C532, C534, C540, C543, C544, C546
- Lexmark C734†, C736†, C746, C748
- Lexmark C770, C772, C780, C782, C792
- Lexmark C920, C925, C935, C950
- Lexmark CS310, CS410, CS510
- Lexmark CS720 und CS725
- Lexmark CS820*, CS827*
- Lexmark CS921*, CS923*, CS927*
- Lexmark CX310, CX410, CX510
- Lexmark CX725
- Lexmark CX820*, CX825*, CX827*, CX860*
- Lexmark CX920*, CX921*, CX922*, CX923*, CX924*, CX927*
- Lexmark E250, E260, E352, E360, E450, E460, E462
- Lexmark Formulardrucker 2580, 2581, 2590, 2591
- Lexmark M1140, M1145, M3150
- Lexmark M5155, M5163, M5170
- Lexmark MS310, MS312, MS315, MS410, MS415, MS510, MS610
- Lexmark MS710, MS711, MS810, MS811, MS812
- Lexmark MS911
- Lexmark MX310, MX410, MX510, MX511, MX610, MX611
- Lexmark MX6500
- Lexmark MX710, MX711, MX810, MX811, MX812
- Lexmark MX910, MX911, MX912
- Lexmark T640, T642, T644, T650†, T652†, T654†, T656†
- Lexmark W840, W850†
- Lexmark X264, X363, X364, X463†, X464†, X466†
- Lexmark X543, X544, X546, X548

- Lexmark X642[†], X644[†], X646[†], X651[†], X652[†], X654[†], X656[†], X658[†]
- Lexmark X734[†], X736[†], X738[†], X746, X748, X792
- Lexmark X850[†], X852[†], X854[†], X860[†], X862[†], X864[†]
- Lexmark X925, X940, X945, X950, X952 und X954
- Lexmark XC2130, XC2132
- Lexmark XC4140*, XC4150*, XC6152*, XC8155*, XC8160*
- Lexmark XC9225*, XC9235*, XC9245*, XC9255*, XC9265*
- Lexmark XM1135, XM1140, XM1145, XM3150
- Lexmark XM5163, XM5170, XM5263, XM5270
- Lexmark XM7155, XM7163, XM7170, XM7263, XM7270
- Lexmark XM9145, XM9155, XM9165
- Source Technologies ST9530
- Source Technologies ST9620, ST9630
- Source Technologies ST9712, ST9717, ST9720, ST9722, ST9730
- Toshiba e-Studio 305CP
- Toshiba e-Studio 305CS, 306CS
- Toshiba e-Studio 385P, 470P
- Toshiba e-Studio 385S, 425S
- Toshiba e-Studio 520P, 525P

* SNMPv3-Unterstützung ist erforderlich.

[†] Eine Aktualisierung des Druckerzertifikats ist erforderlich. In dieser Version wird durch ein Sicherheits- und Leistungs-Update der Java-Plattform die Unterstützung für einige Algorithmen zum Unterzeichnen von Zertifikaten entfernt, so unter anderem für MD5 und SHA1. Diese Änderung verhindert die Kompatibilität von MVE mit einigen Druckern. Weitere Informationen erhalten Sie in den [Hilfeinformationen](#).

Einrichten der Datenbank

Sie können entweder Firebird oder Microsoft SQL Server als Backend-Datenbank verwenden. Bei Verwendung von Firebird wird Firebird vom MVE Installationsprogramm installiert und konfiguriert, ohne dass eine weitere Konfiguration erforderlich wäre. Wenn Sie Microsoft SQL Server verwenden, müssen Sie vor der Installation von MVE die folgenden Schritte ausführen:

- Aktivieren Sie die Authentifizierung des Mischmodus.
- Erlauben Sie die automatische Ausführung der Anwendung.
- Richten Sie die Netzwerkbibliotheken so ein, dass sie einen statischen Anschluss und TCP/IP-Sockets verwenden.
- Richten Sie die folgenden Datenbanken ein:
 - FRAMEWORK
 - MONITOR

– QUARTZ

- Richten Sie ein Benutzerkonto ein, mit dem MVE das Datenbankschema und eventuelle Datenbankverbindungen erstellt.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Konto der Eigentümer der Datenbanken ist oder über die entsprechenden Berechtigungen verfügt, ein Schema zu erstellen und DML-Operationen (Data Manipulation Language) auszuführen.

Installation von MVE

Hinweis: Passwörter werden gehasht und sicher gespeichert. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Kennwörter nicht vergessen, oder speichern Sie sie an einem sicheren Ort, da gespeicherte Passwörter nicht entschlüsselt werden können.

- 1 Laden Sie die ausführbare Datei in einen Pfad herunter, der keine Leerzeichen enthält.
- 2 Führen Sie die Datei aus und folgen Sie den Anweisungen auf dem Computerbildschirm.
- 3 Wird die Windows-Firewall während der Installation nicht ausgeführt, jedoch zu einem späteren Zeitpunkt aktiviert, müssen Regeln manuell erstellt werden. Führen Sie die Eingabeaufforderung als Administrator aus, und geben Sie Folgendes ein:

```
firewall add allowedprogram "installation_dir/tomcat/bin/tomcat8.exe"  
"MarkVision Enterprise Tomcat"  
firewall add portopening UDP 9187 "MarkVision Enterprise NPA UDP"  
firewall add portopening UDP 6100 "MarkVision Enterprise LST UDP"
```

Dabei handelt es sich bei *installation_dir* um den Installationsordner von MVE.

Ändern der Standardsprache

- 1 Öffnen Sie den Webbrowser, und führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus:
 - Geben Sie `http://MVE_SERVER:9788/mve/` ein, wobei *MVE_SERVER* der Hostname oder die IP-Adresse der auf dem Server gehosteten MVE-Software ist.
 - Wenn SSL aktiviert ist, geben Sie `https://MVE_SERVER:8443/mve/` ein, wobei *MVE_SERVER* der Hostname oder die IP-Adresse der auf dem Server gehosteten MVE-Software ist.

Hinweis: Die Anschlussnummern sind standardmäßig 9788 und 8443. Je nach Konfiguration können diese abweichen.

- 2 Akzeptieren Sie gegebenenfalls den Haftungsausschluss.
- 3 Wählen Sie in der oberen rechten Ecke der Seite eine Sprache aus.

Zugreifen auf MVE

Verwenden Sie die Anmeldeinformationen, die Sie bei der Installation erstellt haben, um auf MVE zuzugreifen. Sie können auch andere Anmeldemethoden, z. B. LDAP, Kerberos oder andere lokale Konten, einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Einrichten des Benutzerzugriffs" auf Seite 15](#).

- 1 Öffnen Sie den Webbrowser, und führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus:
 - Geben Sie **http://MVE_SERVER:9788/mve/** ein, wobei **MVE_SERVER** der Hostname oder die IP-Adresse der auf dem Server gehosteten MVE-Software ist.
 - Wenn SSL aktiviert ist, geben Sie **https://MVE_SERVER:8443/mve/** ein, wobei **MVE_SERVER** der Hostname oder die IP-Adresse der auf dem Server gehosteten MVE-Software ist.

Hinweis: Die Anschlussnummern sind standardmäßig 9788 und 8443. Je nach Konfiguration können diese abweichen.

- 2 Akzeptieren Sie gegebenenfalls den Haftungsausschluss.
- 3 Geben Sie Ihre Benutzeranmeldeinformationen ein.
- 4 Klicken Sie auf **Anmelden**.

Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass Sie nach der Anmeldung das Standard-Administratorpasswort, das während der Installation verwendet wurde, ändern. Weitere Informationen finden Sie unter ["Ändern des Passworts" auf Seite 11](#).
- Der Benutzer wird automatisch abgemeldet, wenn MVE mehr als 30 Minuten nicht verwendet wird.

Ändern des Passworts

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf Ihren Benutzernamen, und klicken Sie dann auf **Passwort ändern**.
- 2 Ändern Sie das Passwort.

Warten der Anwendung

Aktualisieren auf MVE 3.0

Wenn Sie ein Upgrade von Version 1.x auf Version 3.0 durchführen möchten, müssen Sie zunächst ein Upgrade auf Version 2.0 durchführen. Die Richtlinienmigration wird nur bei einem Upgrade auf MVE 2.0 durchgeführt.

Gültiger Upgradepfad	1.6.x auf 2.0 auf 3.0 2.0 auf 3.0
Ungültiger Upgradepfad	1.6.x auf 3.0

1 Sichern Sie Ihre Datenbank.

Wenn die Aktualisierung fehlschlägt, können Sie diese Sicherung verwenden, um die Anwendung in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen.

Warnung—Mögliche Schäden: Beim Aktualisieren von MVE wird die Datenbank geändert, und einige Daten können verloren gehen. Stellen Sie keine Datenbanksicherung wieder her, die von einer älteren Version erstellt wurde.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter ["Sichern und Wiederherstellen der Datenbank" auf Seite 12.](#)

2 Laden Sie die ausführbare Datei in ein temporäres Verzeichnis herunter.

3 Führen Sie die Datei aus und folgen Sie den Anweisungen auf dem Computerbildschirm.

Hinweise:

- Beim Upgrade auf MVE 2.0 werden Richtlinien, die Druckern zugewiesen sind, für jedes Druckermodell in eine einzige Konfiguration migriert. Wenn beispielsweise Richtlinien für Faxen, Kopieren, Papier und Drucken einem X792-Drucker zugewiesen sind, werden diese Richtlinien in einer X792-Konfiguration zusammengefasst. Dies gilt nicht für Richtlinien, die keinem Drucker zugewiesen sind. MVE erstellt eine Protokolldatei, in der die erfolgreiche Migration der Richtlinien in eine Konfiguration bestätigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter ["Wo befinden sich die Protokolldateien?" auf Seite 50.](#)
- Stellen Sie nach der Aktualisierung sicher, dass Sie den Browsercache leeren, bevor Sie erneut auf die Anwendung zugreifen.

Sichern und Wiederherstellen der Datenbank

Sichern der Datenbank

1 Beenden Sie den MarkVision Enterprise-Dienst.

a Öffnen Sie das Dialogfeld "Ausführen", und geben Sie anschließend **services.msc** ein.

b Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Markvision Enterprise**, und klicken Sie dann auf **Stopp**.

2 Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Markvision Enterprise installiert ist.

Beispiel: **C:\Program Files\Lexmark\Markvision Enterprise**

- 3** Kopieren Sie folgende Dateien in ein sicheres Repository:
 - \$USER_HOME\mve_encryption.jceks
 - apps\dm-mve\WEB-INF\classes\database.properties
 - apps\dm-mve\WEB-INF\classes\encryption.properties
 - apps\dm-mve\WEB-INF\classes\platform.properties
 - apps\mve-data-service\WEB-INF\classes\database.properties
 - apps\mve-data-service\WEB-INF\classes\encryption.properties
 - apps\mve-data-service\WEB-INF\classes\userInit.properties
- 4** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Bei Verwendung einer Firebird-Datenbank kopieren Sie die Dateien firebird\data\QUARTZ.FDB, firebird\data\MONITOR.FDB und firebird\data\FRAMEWORK.FDB in ein sicheres Repository.
 - Bei Verwendung von Microsoft SQL Server wenden Sie sich an Ihren Microsoft SQL Server-Administrator.
- 5** Starten Sie den MarkVision Enterprise-Dienst erneut.
 - a** Öffnen Sie das Dialogfeld "Ausführen", und geben Sie anschließend **services.msc** ein.
 - b** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Markvision Enterprise**, und klicken Sie dann auf **Neustart**.
- 6** Bei Verwendung einer Firebird-Datenbank starten Sie den Firebird-Dienst erneut.

Wiederherstellen der Datenbank

Warnung—Mögliche Schäden: Beim Aktualisieren von MVE kann die Datenbank geändert werden, und einige Daten können verloren gehen. Stellen Sie keine Datenbanksicherung wieder her, die von einer älteren Version erstellt wurde.

- 1** Beenden Sie den MarkVision Enterprise-Dienst.

Weitere Informationen finden Sie in [Schritt 1](#) unter "[Sichern der Datenbank](#)" auf Seite 12.
- 2** Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Markvision Enterprise installiert ist.

Beispiel: **C:\Program Files\Lexmark\Markvision Enterprise**
- 3** Ersetzen Sie die folgenden Dateien durch die während des Sicherungsprozesses gespeicherten Dateien:
 - \$USER_HOME\mve_encryption.jceks
 - apps\dm-mve\WEB-INF\classes\database.properties
 - apps\dm-mve\WEB-INF\classes\encryption.properties
 - apps\dm-mve\WEB-INF\classes\platform.properties
 - apps\mve-data-service\WEB-INF\classes\database.properties
 - apps\mve-data-service\WEB-INF\classes\encryption.properties
 - apps\mve-data-service\WEB-INF\classes\userInit.properties

Hinweis: Sie können eine Datenbanksicherung in einer neuen MVE-Installation nur wiederherstellen, wenn es sich bei der neuen MVE-Installation um gleiche Version handelt.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Bei Verwendung einer Firebird-Datenbank ersetzen Sie die Dateien firebird\data\QUARTZ.FDB, firebird\data\MONITOR.FDB und firebird\data\FRAMEWORK.FDB, die Sie während des Sicherungsprozesses gespeichert hatten.
- Bei Verwendung von Microsoft SQL Server wenden Sie sich an Ihren Microsoft SQL Server-Administrator.

5 Starten Sie den MarkVision Enterprise-Dienst erneut.

Weitere Informationen finden Sie in [Schritt 5](#) unter "[Sichern der Datenbank](#)" auf Seite 12.

Einrichten des Benutzerzugriffs

Mit MVE können Sie interne Benutzer direkt dem MVE-Server oder mithilfe der bei einem LDAP-Server registrierten Benutzerkonten hinzufügen. Weitere Informationen über das Hinzufügen von internen Benutzern finden Sie unter ["Verwalten von Benutzern" auf Seite 16](#). Weitere Informationen zum Verwenden von LDAP-Benutzerkonten finden Sie unter ["Aktivieren der LDAP-Serverauthentifizierung" auf Seite 16](#).

Beim Hinzufügen von Benutzern müssen Rollen zugewiesen werden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Benutzerrollen" auf Seite 15](#).

Während der Authentifizierung überprüft das System die Benutzeranmeldeinformationen der internen Benutzer auf dem MVE-Server. Wenn MVE den Benutzer nicht authentifizieren kann, wird ein neuer Versuch anhand der im LDAP-Server registrierten Benutzer durchgeführt. Wenn der Benutzername sowohl im MVE- als auch im LDAP-Server vorhanden ist, wird das MVE-Passwort verwendet.

Informationen zu Benutzerrollen


MVE-Benutzern können eine oder mehrere Rollen zugewiesen werden. Abhängig von der Rolle können Benutzer folgende Aufgaben ausführen:

- **Admin:** Zugreifen auf und Durchführen von Aufgaben in allen Menüs. Verfügt außerdem über Administratorrechte, zum Beispiel das Hinzufügen von Benutzern zum System oder das Konfigurieren von Systemeinstellungen.
- **Drucker**
 - Suchprofile verwalten.
 - Den Druckerstatus einstellen.
 - Eine Prüfung durchführen.
 - Kategorien und Stichwörter verwalten.
 - Eine Prüfung, einen Datenexport und eine Druckersuche planen.
- **Konfigurationen**
 - Konfigurationen verwalten, einschließlich Importieren und Exportieren von Konfigurationsdateien.
 - Dateien in die Ressourcenbibliothek hochladen.
 - Druckern Konfigurationen zuweisen und durchsetzen.
 - Übereinstimmungsprüfung und Konfigurationsdurchsetzung planen.
- **Event Manager**
 - Aktionen und Ereignissen verwalten.
 - Geräten Ereignisse zuweisen.
 - Testaktionen.
- **Service Desk**
 - Druckerstatus aktualisieren.
 - Drucker neu starten.
 - Übereinstimmungsprüfung ausführen.
 - Konfigurationen auf Drucker durchsetzen.

Hinweise:

- Alle Benutzer können in MVE die Druckerinformationsseite anzeigen und gespeicherte Suchvorgänge und Ansichten verwalten.
- Weitere Informationen über das Zuweisen von Benutzerrollen finden Sie unter "[Verwalten von Benutzern](#)" auf Seite 16.

Verwalten von Benutzern

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf .
- 2 Klicken Sie auf **Benutzer**, und wählen Sie dann eine der folgenden Möglichkeiten aus:

Benutzer hinzufügen

- a Klicken Sie auf **Erstellen**.
- b Geben Sie Benutzernamen, Benutzer-ID und Passwort ein.
- c Wählen Sie die Rollen aus.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter "[Informationen zu Benutzerrollen](#)" auf Seite 15.

- d Klicken Sie auf **Benutzer erstellen**.

Benutzer bearbeiten

- a Wählen Sie eine Benutzer-ID aus.
- b Konfigurieren Sie die Einstellungen.
- c Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Benutzer löschen

- a Wählen Sie einen oder mehrere Benutzer aus.
- b Klicken Sie auf **Löschen**, und bestätigen Sie dann das Löschen.


Hinweis: Ein Benutzerkonto wird nach drei hintereinander fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen gesperrt. Nur ein Administrator kann das Benutzerkonto reaktivieren. Wenn der Administrator gesperrt wird, wird er vom System automatisch nach fünf Minuten reaktiviert.

Aktivieren der LDAP-Serverauthentifizierung

LDAP ist ein standardbasiertes, plattformübergreifendes und erweiterbares Protokoll, das direkt über TCP/IP ausgeführt wird. Es wird für den Zugriff auf spezielle Datenbanken (Verzeichnisse) verwendet.

Um zu vermeiden, dass mehrere Anmeldeinformationen verwaltet werden müssen, können Benutzer-IDs und Kennwörter mithilfe des firmeneigenen LDAP-Servers authentifiziert werden.

Voraussetzung dafür ist, dass der LDAP-Server Benutzergruppen enthält, die den erforderlichen Benutzerrollen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter "[Informationen zu Benutzerrollen](#)" auf Seite 15.

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf .
- 2 Klicken Sie auf **LDAP**, und wählen Sie dann **LDAP für Authentifizierung aktivieren**.

3 Konfigurieren Sie im Abschnitt "Authentifizierungsinformationen" die Einstellungen.

- **Hostname des LDAP-Servers:** Die IP-Adresse oder der Hostname des LDAP-Servers, auf dem die Authentifizierung stattfindet. Wenn die Kommunikation zwischen MVE- und LDAP-Server verschlüsselt werden soll, verwenden Sie den vollqualifizierten Domännennamen (FQDN).
- **Serveranschluss:** Die Anschlussnummer, die vom lokalen Computer zur Kommunikation mit dem LDAP-Community-Server verwendet wird. Anhand der Anschlussnummer bestimmt MVE, welche Art der Verschlüsselung zu verwenden ist. Die Standardnummer des Anschlusses lautet 389. Wenn die Standardnummer des Anschlusses verwendet wird, beginnt MVE die Verbindung unverschlüsselt. Andernfalls beginnt MVE die Verbindung mit SSL-Verschlüsselung.
- **Definierter Root-Name:** Der definierte Name (DN) des Root-Knotens. In der Hierarchie des LDAP-Community-Servers muss dieser Knoten der Vorgänger des Benutzer- und Gruppenknotens sein. Zum Beispiel **dc=mvptest, dc=com**.

Hinweis: Wenn Sie einen Root-DN angeben, stellen Sie sicher, dass der Ausdruck nur **dc** und **o** enthält. Wenn **ou** oder **cn** für den Vorgänger der Benutzer- oder Gruppenknoten angegeben ist, verwenden Sie **ou** oder **cn** in den Ausdrücken "Benutzersuchbasis" und "Gruppensuchbasis".

- **Benutzersuchbasis:** Der Knoten im LDAP-Community-Server, in dem das Benutzerobjekt enthalten ist. Dieser Knoten befindet sich unterhalb des Root-DNs, in dem alle Knoten aufgeführt sind. Zum Beispiel **ou=people**.
- **Filter für Benutzersuche:** Der Parameter zur Suche nach einem Benutzerobjekt im LDAP-Community-Server. Zum Beispiel **(uid={0})**.

Beispiele für zulässige mehrere Bedingungen und komplexe Ausdrücke

Anmelden mit	Geben Sie im Feld "Benutzersuchfilter" Folgendes ein
Gemeinsamer Name	(CN={0})
Anmeldename	(sAMAccountName={0})
Benutzerprinzipalname	(userPrincipalName={0})
Telefonnummer	(telephoneNumber={0})
Anmeldename oder gemeinsamer Name	((sAMAccountName={0}) (CN={0}))

Hinweis: Das einzig gültige Muster lautet **{0}**. Das bedeutet, dass MVE nach dem Anmeldenamen des MVE-Benutzers sucht.

- **Suche nach geschachtelten Benutzern erlauben:** Das System durchsucht alle Knoten unterhalb der Benutzersuchbasis.
- **Gruppensuchbasis:** Der Knoten im LDAP-Community-Server, in dem die den MVE-Rollen entsprechenden Benutzergruppen vorhanden sind. Dieser Knoten befindet sich unterhalb des Root-DNs, in dem alle Gruppenknoten aufgeführt sind. Zum Beispiel **ou=group**.
- **Gruppensuchfilter:** Der Parameter für die Suche nach einem Benutzer innerhalb einer Gruppe, die einer Rolle in MVE entspricht.

Hinweis: Nur die Muster **{0}** und **{1}** können verwendet werden. Bei Verwendung von **{0}** sucht MVE nach dem DN des LDAP-Benutzers. Bei Verwendung von **{1}** sucht MVE nach dem Anmeldenamen des MVE-Benutzers.

- **Gruppenrollenattribut:** Das Attribut, in dem der vollständige Name der Gruppe enthalten ist. Zum Beispiel **cn**.
- **Suche nach geschachtelten Gruppen erlauben:** Das System durchsucht alle Knoten unterhalb der Gruppensuchbasis.

4 Wählen Sie im Abschnitt "Verbindungsinformationen" einen Bindungstyp aus.

- **Anonym:** Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Dies bedeutet, dass der MVE-Server weder seine Identität, noch Anmeldeinformationen gegenüber dem LDAP-Server offenlegt, um dessen Suchfunktion zu verwenden. Die Kommunikation während der anschließenden Sitzung für die LDAP-Suche ist vollständig unverschlüsselt.
- **Einfach:** Der MVE-Server legt die angegebenen Anmeldeinformationen gegenüber dem LDAP-Server offen, um dessen Suchfunktion zu verwenden. Wenn der Serveranschluss auf 389 gesetzt ist, erfolgt die Kommunikation mit dem LDAP-Server unverschlüsselt. Wenn der Anschluss auf einen anderen Wert gesetzt ist, wird die Kommunikation verschlüsselt.
 - a Geben Sie im Feld "Qualifizierter Verbindungsname" den Verbindungs-DN ein.
 - b Geben Sie das Verbindungspasswort ein, und bestätigen Sie dann das Passwort.
- **TLS:** Die Kommunikation zwischen MVE-Server und LDAP-Server ist mit Start TLS verschlüsselt. Der MVE-Server muss sich unter Verwendung der MVE-Serveridentität (Verbindungs-DN) und der zugehörigen Anmeldeinformationen (Verbindungspasswort) vollständig gegenüber dem LDAP-Server authentifizieren. TLS funktioniert nur bei Verwendung von Anschluss 389.

Bei Verwendung eines selbstsignierten Zertifikats muss das Zertifikat zur Überprüfung in das Truststore der MVE Java Virtual Machine importiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Installieren von LDAP-Serverzertifikaten" auf Seite 19](#).

 - a Geben Sie im Feld "Qualifizierter Verbindungsname" den Verbindungs-DN ein.
 - b Geben Sie das Verbindungspasswort ein, und bestätigen Sie dann das Passwort.
- **Kerberos:** Zur Konfiguration der Einstellungen gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a Klicken Sie auf **Datei auswählen**, und navigieren Sie zur krb5.conf-Datei.
 - b Wählen Sie im Menü "Verschlüsselungsmethode", ob Sie die SSL-Verschlüsselung verwenden möchten.
 - c Wählen Sie den Authentifizierungstyp aus.

Wenn "Authentifizierungstyp" auf "KDC-Name/Passwort" eingestellt ist, konfigurieren Sie die Einstellungen.

- 1 Geben Sie den KDC (Key Distribution Center)-Namen ein.
- 2 Geben Sie das KDC-Kennwort ein, und bestätigen Sie das Kennwort.

5 Konfigurieren Sie im Abschnitt "Zuordnung von LDAP-Gruppen und MVE-Rollen" die Rollen.

Hinweise:

- Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Benutzerrollen" auf Seite 15](#).
- MVE ordnet die angegebene LDAP-Gruppe automatisch der entsprechenden MVE-Rolle zu.
- Sie können eine LDAP-Gruppe mehreren MVE-Rollen zuordnen und können in ein Feld "Rolle" auch mehr als eine LDAP-Gruppe eingeben.
- Verwenden Sie bei der Eingabe mehrerer LDAP-Gruppen in die Rollenfelder einen senkrechten Strich (|), um mehrere LDAP-Gruppen voneinander zu trennen. Wenn Sie beispielsweise die Gruppen **admin** und **assets** in die Admin-Rolle einschließen möchten, geben Sie **admin|assets** in das Feld "LDAP-Gruppen für Admin-Rolle" ein.
- Wenn Sie nur eine Admin-Rolle und keine anderen MVE-Rollen verwenden möchten, lassen Sie die Felder leer.

6 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Installieren von LDAP-Serverzertifikaten

Um eine verschlüsselte Kommunikation zwischen dem MVE-Server und dem LDAP-Server einzurichten, müssen Sie zur cacerts-Datei ein LDAP-Serverzertifikat hinzufügen. Bei der cacerts-Datei handelt es sich um ein Truststore, das zur Authentifizierung von Peers dient. Wenn MVE in der MVE-Architektur eine Authentifizierung mit einem LDAP-Server durchführt, ist MVE der Client und der LDAP-Server ist der Peer.

- 1** Beschaffen Sie sich das LDAP-Serverzertifikat. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem LDAP-Server-Administrator.
- 2** Fügen Sie das Zertifikat zum Truststore hinzu.
 - a** Speichern Sie das Zertifikat an einem sicheren Ort außerhalb des MVE-Installationsordners.
 - b** Führen Sie die Eingabeaufforderung als Administrator aus.
 - c** Geben Sie **cd "installation_dir\jre\bin"** ein, wobei **installation_dir** der Installationsordner von MVE ist.
 - d** Geben Sie Folgendes ein:
Keytool -import -alias LDAPCert -keystore cacerts -trustcacerts -file certificate_path
Dabei ist **certificate_path** der vollständige Pfad zum Zertifikat, das Sie in [Schritt a](#) gespeichert haben. Beispiel: **C:\Program Files\Lexmark\LDAPCert.cer**
- 3** Geben Sie das Schlüsselspeicher-Passwort ein, und setzen Sie das Passwort bei Bedarf zurück.
Hinweis: changeit ist das Standardkennwort.
- 4** Geben Sie **Ja** ein, um das Zertifikat anzunehmen.
- 5** Starten Sie den MarkVision Enterprise-Dienst erneut.

Erkennen von Druckern

Erstellen von Suchprofilen

Verwenden Sie ein Suchprofil zum Suchen nach Druckern in Ihrem Netzwerk, und fügen Sie diese zum System hinzu. In einem Suchprofil können Sie eine Liste oder Reihe von IP-Adressen oder Hostnamen einschließen oder ausschließen, indem Sie eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Einträge einzeln hinzufügen
- Einträge mithilfe einer Textdatei importieren

Außerdem können Sie einem kompatiblen Druckermodell automatisch eine Konfiguration zuweisen und durchsetzen. Eine Konfiguration kann Druckereinstellungen, Anwendungen, Lizenzen, Firmware und CA-Zertifikate enthalten, die den Druckern bereitgestellt werden können.

1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Suchprofile > Erstellen**.

2 Geben Sie im Abschnitt "Allgemein" einen eindeutigen Namen für das Suchprofil und seine Beschreibung ein, und konfigurieren Sie anschließend Folgendes:

- **Zeitlimit:** Geben Sie an, wie lange das System auf eine Druckerantwort wartet.
- **Wiederholungen:** Geben Sie an, wie oft das System versuchen soll mit einem Drucker zu kommunizieren.
- **Gefundene Drucker automatisch verwalten:** Neu gefundene Drucker werden automatisch auf den Staus "Verwaltet" gesetzt, und der Status "Neu" wird während der Suche übersprungen.

3 Führen Sie im Abschnitt "Adressen" Folgendes aus:

Adressen hinzufügen

a Wählen Sie **Einschließen** oder **Ausschließen**.

b Geben Sie die IP-Adresse, den Hostnamen, das Subnetz oder den IP-Adressbereich ein.

Fügen Sie nur jeweils einen Eintrag hinzu. Geben Sie die Adressen mithilfe der folgenden Formate ein:

- **10.195.10.1** (einzelne IP-Adresse)
- **myprinter.example.com** (einzelner Hostname)
- **10.195.10.3-10.195.10.255** (IP-Adressbereich)
- **10.195.*.*** (Platzhalter)
- **10.195.10.1/22** (Classless Inter-Domain Routing- oder CIDR-Schreibweise)

c Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Adressen importieren

a Klicken Sie auf **Importieren**.

b Wählen Sie aus, ob IP-Adressen während der Suche ein- oder ausgeschlossen werden sollen.

c Durchsuchen Sie die Textdatei, die eine Liste der Adressen enthält. Jede Adresse muss in einer separaten Zeile eingetragen werden.

Beispiel-Textdatei

```
10.195.10.1
myprinter.example.com
10.195.10.3-10.195.10.255
```

10.195.*.*
10.195.10.1/22

d Klicken Sie auf **Importieren**.

- 4** Wählen Sie im Abschnitt "SNMP" **Version 1, 2c** oder **Version 3** aus, und stellen Sie dann die Zugriffsrechte ein.
- 5** Bei Bedarf können Sie einem Druckermodell über den Abschnitt "Konfigurationen zuweisen" eine Konfiguration zuweisen. Informationen zum Erstellen einer Konfiguration finden Sie unter ["Erstellen einer Konfiguration" auf Seite 35](#).
- 6** Klicken Sie auf **Profil speichern** oder **Profil speichern und ausführen**.

Verwalten von Suchprofilen

- 1** Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Suchprofile**.
- 2** Gehen Sie wie folgt vor:

Bearbeiten eines Profils

- a** Wählen Sie ein Profil aus, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
- b** Konfigurieren Sie die Einstellungen.
- c** Klicken Sie auf **Profil speichern** oder **Profil speichern und ausführen**.

Profil kopieren

- a** Wählen Sie ein Profil aus, und klicken Sie dann auf **Kopieren**.
- b** Konfigurieren Sie die Einstellungen.
- c** Fügen Sie die IP-Adressen hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter ["Adressen hinzufügen" auf Seite 20](#).
- d** Klicken Sie auf **Profil speichern** oder **Profil speichern und ausführen**.

Löschen eines Profils

- a** Wählen Sie ein oder mehrere Profile aus.
- b** Klicken Sie auf **Löschen**, und bestätigen Sie dann das Löschen.

Profil ausführen

- a** Wählen Sie ein oder mehrere Profile aus.
- b** Klicken Sie auf **Ausführen**. Überprüfen Sie den Suchstatus über das Menü "Aufgaben".

Verwalten von Druckern

Anzeigen der Druckerinformationen

Um eine vollständige Liste mit Informationen anzuzeigen, stellen Sie sicher, dass am Drucker eine Geräteprüfung durchgeführt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter ["Überprüfen von Druckern" auf Seite 22](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Klicken Sie auf die IP-Adresse des Druckers.
- 3 Beachten Sie folgende Informationen:
 - **Status:** Der Druckerstatus.
 - **Verbrauchsmaterial:** Die Einzelheiten des Verbrauchsmaterials und der verbleibende Vorrat in Prozent.
 - **Identifikation:** Die Informationen zur Druckernetzwerk-Identifikation.
 - **Datumsangaben:** Das Datum, an dem der Drucker zum System hinzugefügt wurde, das Suchdatum und das letzte Prüfdatum.
 - **Firmware:** Die Eigenschaften und Code-Version der Drucker-Firmware.
 - **Funktionen:** Die Druckerfunktionen.
 - **Speicheroptionen:** Die Festplattengröße und freier Speicherplatz im Benutzer-Flash.
 - **Einzugsoptionen:** Die Einstellungen für die verfügbaren Fächer.
 - **Ausgabeoptionen:** Die Einstellungen für die verfügbaren Ablagen.
 - **eSF-Anwendungen:** Angaben über die auf dem Drucker installierten eSF-Anwendungen (Embedded Solutions Framework).
 - **Druckerstatistiken:** Die spezifischen Werte für die einzelnen Druckereigenschaften.
 - **Änderungsverlauf:** Die Informationen über Änderungen am Drucker.
Hinweis: Diese Informationen sind nur für Drucker verfügbar, für die der Zustand "Verwaltet (geändert)" festgelegt wurde. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Lebenszyklus-Statusarten von Druckern" auf Seite 23](#).
 - **Druckeranmeldeinformationen:** Die Anmeldeinformationen, die in der dem Drucker zugewiesenen Konfiguration verwendet wurden.
 - **Konfigurationseigenschaften:** Die Eigenschaften der Konfiguration, die dem Drucker zugewiesen wurde.
 - **Aktive Warnungen:** Die Druckerwarnungen, die zu löschen sind.
 - **Zugewiesene Ereignisse:** Die dem Drucker zugewiesenen Ereignisse.

Überprüfen von Druckern

Bei einer Prüfung werden Informationen der Drucker im Status "Verwaltet" erfasst und dann im System gespeichert. Führen Sie regelmäßige Prüfungen durch, um sicherzustellen, dass die Informationen im System aktuell sind.

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.

3 Klicken Sie auf **Prüfen**.

Hinweis: Die Durchführung einer Prüfung kann in regelmäßigen Abständen geplant werden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen eines Zeitplans" auf Seite 47](#).

Aktualisieren des Druckerstatus

Mit der Funktion "Status aktualisieren" können Sie den Druckerstatus aktualisieren, während sie gleichzeitig Informationen bereitstellt.

- 1** Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2** Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3** Klicken Sie auf **Status aktualisieren**.

Einstellen des Druckerstatus

Weitere Informationen zu Druckerstatus finden Sie unter ["Informationen zu Lebenszyklus-Statusarten von Druckern" auf Seite 23](#).

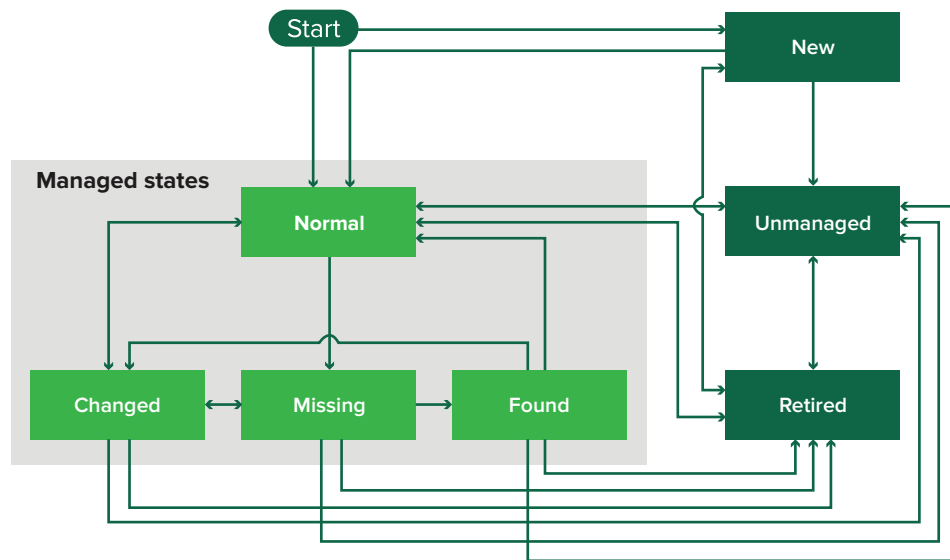
- 1** Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2** Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3** Klicken Sie auf **Status einstellen**, und wählen Sie dann eine der folgenden Optionen aus:
 - **Verwaltet:** Der Drucker wird in sämtliche Aktivitäten, die im System ausgeführt werden können, einbezogen.
 - **Nicht verwaltet:** Der Drucker wird von sämtlichen Aktivitäten, die im System ausgeführt werden können, ausgeschlossen.
 - **Stillgelegt:** Der Drucker wird aus dem Netzwerk entfernt. Das System behält die Druckerinformationen, geht aber nicht davon aus, das Gerät wieder im Netzwerk zu entdecken.

Informationen zu Lebenszyklus-Statusarten von Druckern

Vom System erzeugte gespeicherte Suchvorgänge zeigen die Drucker in folgenden Lebenszyklus-Statusarten:

- **Alle Drucker:** Alle Drucker im System
- **Verwaltete Drucker:** Angezeigte Drucker können eine der folgenden Statusarten aufweisen:
 - Verwaltet (normal)
 - Verwaltet (geändert)
 - Verwaltet (fehlt)
 - Verwaltet (gefunden)
- **Verwaltete (geänderte) Drucker:** Drucker im System, deren Eigenschaften seit der letzten Überprüfung geändert wurden.
 - Kennzeichnung
 - Hostname
 - Kontaktnamen
 - Kontaktstandort

- Speichergröße
- Name der Kopieroption
- Beidseitig
- Verbrauchsmaterial (ohne Ebenen)
- Einzugsoptionen
- Ausgabeoptionen
- eSF-Anwendungen
- **Verwaltete (gefundene) Drucker:** Drucker, die als fehlend gemeldet wurden, jetzt aber gefunden wurden.
- **Verwaltete (fehlende) Drucker:** Drucker, mit denen das System nicht kommunizieren konnte.
- **Verwaltete (normale) Drucker:** Drucker im System, deren Eigenschaften seit der letzten Überprüfung unverändert sind.
- **Neue Drucker:** Geräte, die neu gefunden wurden und nicht automatisch auf den Staus "Verwaltete" gesetzt wurden.
- **Stillgelegte Drucker:** Drucker, die nicht mehr im System aktiv sind.
- **Nicht verwaltete Drucker:** Drucker, die für im System ausgeführte Aktivitäten als ausgeschlossen gekennzeichnet wurden.



Anfangsstatus	Endstatus	Übergang
Start	Normal	Gefunden. Die Einstellung "Gefundene Drucker automatisch verwalten" ist im Suchprofil aktiviert.
Start	Neu	Gefunden. Die Einstellung "Gefundene Drucker automatisch verwalten" ist im Suchprofil deaktiviert.
Beliebig	Normal, Nicht verwaltet oder Stillgelegt	Manuell ("Fehlend" ändert sich nicht in "Normal").
Stillgelegt	Normal	Gefunden. Die Einstellung "Gefundene Drucker automatisch verwalten" ist im Suchprofil aktiviert.

Anfangsstatus	Endstatus	Übergang
Stillgelegt	Neu	Gefunden. Die Einstellung "Gefundene Drucker automatisch verwalten" ist im Suchprofil deaktiviert.
Normal, Fehlend oder Gefunden	Geändert	Neue Adresse wenn gefunden.
Normal	Geändert	Überprüfungseigenschaften stimmen nicht mit Datenbankeigenschaften überein.
Normal, Geändert oder Gefunden	Fehlt	Nicht gefunden bei Prüfung oder Aktualisierungsstatus.
Geändert	Normal	Überprüfungseigenschaften stimmen mit Datenbankeigenschaften überein.
Fehlt	Gefunden	Gefunden, Prüfung oder Aktualisierungsstatus.
Gefunden	Normal	Gefunden, Prüfung oder Aktualisierungsstatus.

Zuweisen von Konfigurationen zu Druckern

Stellen Sie zunächst sicher, dass eine Konfiguration für den Drucker erstellt wurde. Durch das Zuweisen einer Konfiguration zu einem Drucker kann das System Übereinstimmungsprüfung und Durchsetzung ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen einer Konfiguration" auf Seite 35](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Konfigurieren > Konfigurationen zuweisen**.
- 4 Wählen Sie im Abschnitt "Konfiguration" eine Konfiguration aus.
- 5 Klicken Sie auf **Konfigurationen zuweisen**.

Aufheben der Zuweisung von Konfigurationen

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Konfigurieren > Zuweisen der Konfigurationen aufheben**.
- 4 Klicken Sie auf **Zuweisen der Konfigurationen aufheben**.

Durchsetzen von Konfigurationen

MVE führt eine Übereinstimmungsprüfung am Drucker durch. Wenn einige Einstellungen nicht übereinstimmen, ändert MVE diese Einstellungen des Druckers. Im Anschluss an die Einstellungsänderungen führt MVE eine abschließende Übereinstimmungsprüfung durch. Zum Abschluss von Updates, die einen Neustart des Druckers erfordern, beispielsweise Firmware-Aktualisierungen, ist möglicherweise eine zweite Durchsetzung nötig.

Stellen Sie zunächst sicher, dass dem Drucker eine Konfiguration zugewiesen ist. Weitere Informationen finden Sie unter ["Zuweisen von Konfigurationen zu Druckern" auf Seite 25](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Konfigurieren > Konfigurationen durchsetzen**.

Prüfen der Druckerübereinstimmung mit einer Konfiguration

Während einer Übereinstimmungsprüfung prüft MVE die Druckereinstellungen und überprüft, ob sie der zugewiesenen Konfiguration entsprechen. Während dieses Vorgangs nimmt MVE keine Änderungen am Drucker vor.

Stellen Sie zunächst sicher, dass dem Drucker eine Konfiguration zugewiesen ist. Weitere Informationen finden Sie unter ["Zuweisen von Konfigurationen zu Druckern" auf Seite 25](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Konfigurieren > Übereinstimmung prüfen**.

Hinweis: Sie können die Ergebnisse auf der Statusseite der Aufgabe anzeigen.

Bereitstellen von Dateien für Drucker

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Konfigurieren > Datei für Drucker bereitstellen**.
- 4 Klicken Sie auf **Datei auswählen**, und navigieren Sie dann zur Datei.
- 5 Wählen Sie einen Dateityp aus, und wählen Sie dann eine Bereitstellungsmethode aus.
- 6 Klicken Sie auf **Datei bereitstellen**.

Deinstallieren von Anwendungen auf Druckern

MVE kann nur Anwendungen deinstallieren, die zum System hinzugefügt wurden. Weitere Informationen zum Hochladen von Anwendungen zum System finden Sie unter ["Importieren von Dateien in die Ressourcenbibliothek" auf Seite 37](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Konfigurieren > Apps auf Druckern deinstallieren**.
- 4 Wählen Sie die Anwendungen aus.
- 5 Klicken Sie auf **Apps deinstallieren**.

Zuweisen von Ereignissen zu Druckern

Durch das Zuweisen von Ereignissen zu Druckern kann MVE die zugehörige Aktion ausführen, sobald eine der zugehörigen Warnungen auf dem zugewiesenen Drucker auftritt. Weitere Informationen zum Erstellen von Ereignissen finden Sie unter ["Verwalten von Druckerwarnungen" auf Seite 38](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Zuweisen > Ereignisse**.
- 4 Wählen Sie ein oder mehrere Ereignisse aus.

Hinweis: Einige Drucker verfügen möglicherweise über zuvor ausgewählte Ereignisse. Durch das Löschen der Auswahl wird die Ereigniszuzuweisung entfernt. Wenn Sie die zuvor ausgewählten Ereignisse beibehalten, werden sie allen derzeit ausgewählten Druckern zugewiesen.

- 5 Klicken Sie auf **Ereignisse zuweisen**.

Zuweisen von Stichwörtern zu Druckern

Durch das Zuweisen von Stichwörtern zu Druckern können Sie Ihre Drucker organisieren. Weitere Informationen zum Erstellen von Stichwörtern finden Sie unter ["Verwalten von Stichwörtern" auf Seite 32](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus.
- 3 Klicken Sie auf **Zuweisen > Stichwörter**.
- 4 Wählen Sie ggf. im Menü "Anzeigen" eine Kategorie aus.
- 5 Wählen Sie ein oder mehrere Stichwörter aus.

Hinweis: Stichwörter werden nach Kategorien aufgeführt. Einige Drucker verfügen möglicherweise über zuvor ausgewählte Stichwörter. Durch das Löschen der Auswahl wird die Stichwortzuweisung entfernt. Wenn Sie die zuvor ausgewählten Stichwörter beibehalten, werden sie allen derzeit ausgewählten Druckern zugewiesen.

- 6 Klicken Sie auf **Stichwörter zuweisen**.

Filtern von Druckern

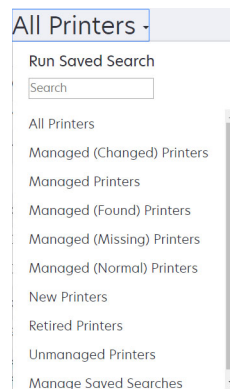
MVE bietet verschiedene Möglichkeiten, um nach Druckern zu suchen. Gehen Sie auf der Seite "Druckerliste" wie folgt vor:

- Suchen Sie mithilfe des Suchfeldes nach einer IP-Adresse oder einem Hostnamen.
- Verwenden Sie die Filter auf der linken Seite.
- Führen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.

Bei Verwendung des Suchfeldes sucht die Anwendung nach allen Druckern im System. Die ausgewählten Filter und gespeicherten Suchvorgänge werden ignoriert. Bei der Ausführung eines gespeicherten Suchvorgangs werden die darin angegebenen Kriterien verwendet. Die ausgewählten Filter und die im Suchfeld eingegebene IP-Adresse bzw. der Host-Name werden ignoriert. Anhand der Filter können die aktuellen Suchergebnisse eingegrenzt werden.

Ausführen eines gespeicherten Suchvorgangs

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie im Drop-down-Menü einen gespeicherten Suchvorgang.



Erstellen eines gespeicherten Suchvorgangs

Verwenden von Filtern

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie im linken Bereich der Seite die Filter aus.
Hinweis: Die ausgewählten Filter werden oberhalb der Suchergebnis-Kopfzeile aufgeführt.
- 3 Klicken Sie auf **Speichern**, und geben Sie dann einen eindeutigen Namen für den gespeicherten Suchvorgang und seine Beschreibung ein.
- 4 Klicken Sie auf **Gespeicherten Suchvorgang erstellen**.

Verwenden der Seite "Gespeicherter Suchvorgang"

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Gespeicherte Suchvorgänge > Erstellen**.
- 2 Geben Sie im Abschnitt "Allgemein" einen eindeutigen Namen für den gespeicherten Suchvorgang und seine Beschreibung ein.
- 3 Geben Sie im Abschnitt "Regeln und Regelgruppen" im Menü "Übereinstimmen" an, ob die Suchergebnisse allen oder gewissen Regeln entsprechen müssen.
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Regel hinzufügen

- a Klicken Sie auf **Regel hinzufügen**.
- b Legen Sie den Parameter, Vorgang und Wert für Ihre Suchregel fest. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Einstellungen für Suchkriterien" auf Seite 29](#).

Regelgruppe hinzufügen

Eine Regelgruppe kann eine Kombination von Regeln enthalten. Wenn das Menü "Übereinstimmung" auf **BELIEBIGE Regeln und Regelgruppen** eingestellt ist, sucht das System nach Druckern, die allen Regeln in der Regelgruppe entsprechen. Wenn das Menü "Übereinstimmung" auf **ALLE Regeln und Regelgruppen** eingestellt ist, sucht das System nach Druckern, die beliebigen Regeln in der Regelgruppe entsprechen.

- a Klicken Sie auf **Regelgruppe hinzufügen**.
 - b Legen Sie den Parameter, Vorgang und Wert für Ihre Suchregel fest. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Einstellungen für Suchkriterien" auf Seite 29](#).
 - c Klicken Sie auf **Regel hinzufügen**, um eine weitere Regel hinzuzufügen.
- 5 Klicken Sie auf **Gespeicherten Suchvorgang erstellen** oder **Gespeicherten Suchvorgang erstellen und ausführen**.

Informationen zu Einstellungen für Suchkriterien

Suchen Sie nach Druckern mittels einem oder mehreren der folgenden Parameter:

Parameter	Beschreibung
Bestandsetikett	Der Wert der Einstellung "Bestandsetikett" auf dem Drucker.
Unterstützung des Farbdrucks	Der Drucker druckt in Farbe oder Schwarzweiß.
Sicherer Kommunikationsstatus	Der Gerätesicherheits- bzw. Authentifizierungsstatus.
Konfiguration	Der dem Drucker zugewiesene Konfigurationsname.
Kontaktstandort	Der Wert der Einstellung "Kontaktstandort" auf dem Drucker.
Kontaktname	Der Wert der Einstellung "Kontaktname" auf dem Drucker.
Kopieren	Der Drucker unterstützt die Kopierfunktion.
Festplatte verschlüsseln	Der Drucker ist für Festplattenverschlüsselung konfiguriert.
Löschen der Festplatte	Der Drucker ist für Löschen der Festplatte konfiguriert.
Beidseitig	Der Drucker unterstützt zweiseitigen Druck.
eSF-Name	Der Name einer auf dem Drucker installierten eSF-Anwendung.

Parameter	Beschreibung
eSF-Status	Der Status einer auf dem Drucker installierten eSF-Anwendung.
eSF-Version	Die Version einer auf dem Drucker installierten eSF-Anwendung.
Unterstützung der ESF-Funktion	Der Drucker unterstützt das Verwalten von eSF-Anwendungen.
Ereignisname	Der Name der zugewiesenen Ereignisse.
Firmware-Version	Die Version der Drucker Firmware.
Firmware:AIO	Die Version der AIO-Firmware.
Firmware:Basis	Die Version der Base-Firmware.
Firmware:Druckwerk	Die Version der Engine-Firmware.
Firmware:Faxen	Die Version der Fax-Firmware.
Firmware:Schriftart	Die Version der Schriftart-Firmware.
Firmware:Kernel	Die Version der Kernel-Firmware.
Firmware:Ladeprogramm	Die Version der Ladeprogramm-Firmware.
Firmware:Netzwerk	Die Version der Netzwerk-Firmware.
Firmware:Netzwerktreiber	Die Version der Netzwerktreiber-Firmware.
Firmware:Bedienfeld	Die Version der Bedienfeld-Firmware.
Firmware:Scanner	Die Version der Scanner-Firmware.
Hostname	Der Hostname des Druckers.
IP-Adresse	Die IP-Adresse des Druckers. Hinweis: Sie können in den letzten drei Oktetten ein Sternchen eingeben, um nach mehreren Einträgen zu suchen. Beispielsweise 123.123.123.* , 123.123.*.* , und 123.*.*.* .
Stichwort	Die zugewiesenen Stichwörter.
Insgesamt gedruckte Seiten	Der Wert der insgesamt gedruckten Seiten des Druckers.
MAC-Adresse	Die MAC-Adresse des Druckers.
Wartungszähler	Der Wert des Druckerwartungszählers.
Hersteller	Der Name des Druckerherstellers.
Kennzeichnungstechnologie	Die vom Drucker unterstützte Kennzeichnungstechnologie.
Unterstützung der MFP-Funktion	Beim Drucker handelt es sich um ein Multifunktionsgerät (MFP).
Modell	Der Name des Druckermodells.
Druckerstatus	Der Druckerstatus. Beispielsweise Bereit , Papierstau , Fach 1 fehlt .
Profil	Der Drucker unterstützt Profile.
Fax-Empfang	Der Drucker unterstützt den Faxempfang.
Scannen an E-Mail	Der Drucker unterstützt Scannen an E-Mail.
Scannen an Fax	Der Drucker unterstützt Scannen an Fax.
Scannen an Netzwerk	Der Drucker unterstützt Scannen an Netzwerk.
Seriennummer	Die Seriennummer des Druckers.

Parameter	Beschreibung
Status	Der aktuelle Druckerstatus in der Datenbank.
Verbrauchsmaterialstatus	Der Verbrauchsmaterialstatus des Druckers.
Systemname	Der Systemname des Druckers.

Verwenden Sie bei der Suche nach Druckern die folgenden Operatoren:

- **Entspricht genau:** Ein Parameter entspricht einem festgelegten Wert.
- **Entspricht nicht:** Ein Parameter entspricht keinem festgelegten Wert.
- **Enthält:** Ein Parameter enthält einen festgelegten Wert.
- **Enthält nicht:** Ein Parameter enthält keinen festgelegten Wert.
- **Beginnt mit:** Ein Parameter beginnt mit einem festgelegten Wert.
- **Endet mit:** Ein Parameter endet mit einem festgelegten Wert.

Verwalten von gespeicherten Suchvorgängen

1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Gespeicherte Suchvorgänge**.

2 Gehen Sie wie folgt vor:

Gespeicherte Suchvorgänge bearbeiten

a Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.

Hinweis: Vom System generierte, gespeicherte Suchvorgänge können nicht bearbeitet werden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Lebenszyklus-Statusarten von Druckern" auf Seite 23](#).

b Konfigurieren Sie die Einstellungen.

c Klicken Sie auf **Änderungen speichern** oder **Speichern und Ausführen**.

Gespeicherte Suchvorgänge kopieren

a Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus, und klicken Sie dann auf **Kopieren**.

b Konfigurieren Sie die Einstellungen.

c Klicken Sie auf **Gespeicherten Suchvorgang erstellen** oder **Gespeicherten Suchvorgang erstellen und ausführen**.

Gespeicherte Suchvorgänge löschen

a Wählen Sie mindestens einen gespeicherten Suchvorgang aus.

Hinweis: Vom System generierte, gespeicherte Suchvorgänge können nicht gelöscht werden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Lebenszyklus-Statusarten von Druckern" auf Seite 23](#).

b Klicken Sie auf **Löschen**, und bestätigen Sie dann das Löschen.

Verwalten von Stichwörtern

Mit Stichwörtern können Sie benutzerdefinierte Tags erstellen und sie Druckern zuweisen.

1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Stichwörter verwalten**.

2 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen einer Kategorie.

Hinweis: In Kategorien werden Stichwörter zu Gruppen zusammengefasst.

- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen eines Stichworts.

Informationen zum Zuweisen von Stichwörtern zu Druckern finden Sie unter ["Zuweisen von Stichwörtern zu Druckern" auf Seite 27](#).

Sichern der Druckerkommunikation


Standardmäßig erfolgt die Kommunikation mit dem Drucker in MVE unverschlüsselt. Damit die Kommunikation mit MVE verschlüsselt erfolgt, müssen zuerst die Sicherheitseinstellungen auf einem Drucker eingerichtet werden. Suchen Sie erneut nach diesem Drucker, erstellen Sie in MVE eine Konfiguration davon, und bearbeiten Sie sie dann, damit sie zugewiesen werden kann. Weisen Sie abschließend diese Konfiguration Ihrer Flotte zu, und setzen Sie sie durch.

Konfigurieren der Druckersicherheit

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Klicken Sie auf die IP-Adresse des Druckers, und klicken Sie anschließend auf **Embedded Web Server öffnen**.
- 3 Klicken Sie auf **Einstellungen** oder **Konfiguration**.
- 4 Führen Sie je nach Druckermodell einen der folgenden Schritte aus:
 - Klicken Sie auf **Sicherheit > Anmeldemethoden**, und gehen Sie wie folgt vor:
 - a Erstellen Sie im Abschnitt "Sicherheit" eine Anmeldemethode.
 - b Klicken Sie neben der Anmeldemethode auf **Gruppe/Berechtigungen verwalten** oder **Berechtigungen verwalten**.
 - c Erweitern Sie die **Verwaltungsmenüs**, und wählen Sie anschließend das Menü **Sicherheit** aus.
 - d Erweitern Sie **Geräteverwaltung**, und wählen Sie dann **Remote-Verwaltung**.
 - e Klicken Sie auf **Speichern**.
 - f Klicken Sie im Abschnitt "Öffentlich" auf **Berechtigungen verwalten**.
 - g Erweitern Sie die **Verwaltungsmenüs**, und löschen dann die Auswahl des Menüs **Sicherheit**.
 - h Erweitern Sie **Geräteverwaltung**, und löschen dann die Auswahl für **Remote-Verwaltung**.
 - i Klicken Sie auf **Speichern**.
 - Klicken Sie auf **Sicherheit > Sicherheitseinstellung** oder **Sicherheitseinstellung bearbeiten**, und gehen Sie dann wie folgt vor:
 - a Erstellen Sie unter "Erweiterte Sicherheitseinstellung" einen Baustein und eine Sicherheitsvorlage.
 - b Klicken Sie auf **Zugriffssteuerung**, und erweitern Sie bei Bedarf **Verwaltung**.
 - c Wählen Sie im Menü "Remote-Verwaltung" die Sicherheitsvorlage.
 - d Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Sichern der Kommunikation auf der Druckerflotte

- 1 Suchen Sie einen gesicherten Drucker. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erkennen von Druckern" auf Seite 20](#).

Hinweis: Ein Drucker ist gesichert, wenn  daneben angezeigt wird.
- 2 Erstellen Sie eine Konfiguration über einen Drucker. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen einer Konfiguration über einen Drucker" auf Seite 35](#).

- 3** Weisen Sie die Konfiguration der Druckerflotte zu. Weitere Informationen finden Sie unter ["Zuweisen von Konfigurationen zu Druckern" auf Seite 25](#).
- 4** Setzen Sie die Konfiguration durch. Weitere Informationen finden Sie unter ["Durchsetzen von Konfigurationen" auf Seite 25](#). Neben dem gesicherten Drucker wird ein Vorhängeschloss-Symbol angezeigt.

Verwalten von Konfigurationen

Erstellen einer Konfiguration

Hinweis: Sie können die erweiterten Sicherheitseinstellungen nur dann verwalten, wenn Sie eine Konfiguration von einem ausgewählten Drucker erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen einer Konfiguration über einen Drucker" auf Seite 35](#).

- 1 Klicken Sie im Menü "Konfigurationen" auf **Alle Konfigurationen > Erstellen**.
- 2 Wählen Sie ein Druckermodell aus, und klicken Sie dann auf **Fortfahren**.
- 3 Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Konfiguration und ihre Beschreibung ein.
- 4 Führen Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden aus:
 - Wählen Sie über die Registerkarte "Allgemein" in der Liste "Einstellungen" eine oder mehrere Einstellungen aus, und geben Sie dann die Werte an. Handelt es sich bei dem Wert um eine Variableneinstellung, müssen Sie die Kopfzeile mit "**\$_{ }**" einschließen. Beispiel: **\$_{Contact_Name}**. Um eine Datei mit Variableneinstellungen zu verwenden, wählen Sie die Datei im Menü "Datei mit Variableneinstellungen verwenden" aus, oder importieren Sie die Datei. Weitere Informationen finden Sie unter ["Grundlagen zu Variableneinstellungen" auf Seite 36](#).
 - Wählen Sie auf der Registerkarte "Firmware" eine Firmware-Datei aus. Informationen zum Importieren einer Firmware-Datei finden Sie unter ["Importieren von Dateien in die Ressourcenbibliothek" auf Seite 37](#).
 - Wählen Sie auf der Registerkarte "Apps" mindestens eine bereitzustellende Anwendung aus. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen eines Anwendungspakets" auf Seite 36](#).
 - Wählen Sie auf der Registerkarte "CA-Zertifikate" mindestens ein Zertifikat zur Bereitstellung aus. Informationen zum Importieren einer Zertifikatsdatei finden Sie unter ["Importieren von Dateien in die Ressourcenbibliothek" auf Seite 37](#).
- 5 Klicken Sie auf **Konfiguration erstellen**.

Erstellen einer Konfiguration über einen Drucker

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
- 2 Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie dann auf **Konfigurieren > Konfiguration über Drucker erstellen**.
- 3 Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Konfiguration und ihre Beschreibung ein, und klicken Sie auf **Konfiguration erstellen**.
- 4 Klicken Sie im Menü "Konfigurationen" auf **Alle Konfigurationen**.
- 5 Wählen Sie die Konfiguration aus, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
- 6 Standardmäßig werden alle Einstellungen in die Konfiguration aufgenommen. Passen Sie gegebenenfalls die Einstellungen an.
- 7 Fügen Sie auf der Registerkarte "Erweiterte Sicherheit" die Passwörter und PINs hinzu.
- 8 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Grundlagen zu Variableneinstellungen

Variableneinstellungen ermöglichen Ihnen das flottenübergreifende Verwalten von Einstellungen, die für jeden Drucker eindeutig sind, beispielsweise Hostname oder Bestandsetikett. Beim Erstellen oder Bearbeiten einer Konfiguration können Sie eine CSV-Datei auswählen, die mit der Konfiguration verknüpft werden soll.

CSV-Beispielformat:

```
IP_ADDRESS,Contact_Name,Address,Disp_Info
1.2.3.4,John Doe,1600 Penn. Ave., Blue
4.3.2.1,Jane Doe,1601 Penn. Ave., Red
2.3.6.5,"Joe, Jane and Douglas",1601 Penn. Ave.,Yellow
2.3.6.7,"Joe, Jane and Douglas",1600 Penn. Ave.,He is 6'7" tall
```

Die erste Spalte in der Kopfzeile ist ein eindeutiges Drucker-Identifizierungstoken. Bei dem Token muss es sich um eines der Folgenden handeln:

- **HOSTNAME**
- **IP_ADDRESS**
- **SYSTEM_NAME**
- **SERIAL_NUMBER**

Jede nachfolgende Spalte in der Kopfzeile ist ein benutzerdefiniertes "Ersatz"-Token. Auf dieses Token muss innerhalb der Konfiguration verwiesen werden. Es wird beim Durchsetzen der Konfiguration durch die Werte in den nachfolgenden Zeilen ersetzt. Stellen Sie sicher, dass die Token keine Leerzeichen enthalten.

Sie können die CSV-Datei, in der die Variableneinstellungen enthalten sind, beim Erstellen oder Bearbeiten einer Konfiguration importieren. Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen einer Konfiguration" auf Seite 35](#).

Erstellen eines Anwendungspakets

- 1 Exportieren Sie die Druckerliste über MVE mithilfe der Funktion "Daten exportieren".
 - a Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Druckerliste**.
 - b Wählen Sie einen oder mehrere Drucker aus, und klicken Sie dann auf **Daten exportieren**.
 - c Wählen Sie im Menü "Anzeige für Datenexport auswählen" die Option **Druckerliste**.
 - d Klicken Sie auf **Daten exportieren**.

- 2 Öffnen Sie den Paket-Builder.

Hinweis: Wenn Sie noch keinen Zugriff auf den Paket-Builder haben, wenden Sie sich an einen Vertriebsmitarbeiter von Lexmark.

- a Melden Sie sich an bei Paket-Builder unter cdp.lexmark.com/package-builder.
- b Importieren Sie die Druckerliste, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
- c Geben Sie die Paketbeschreibung und dann Ihre E-Mail-Adresse.
- d Wählen Sie im Menü "Produkt" eine Anwendung aus, und fügen Sie ggf. Lizenzen hinzu.

Hinweis: MVE unterstützt keine Anwendungen mit Probe-Lizenzen. Wenden Sie sich an einen Vertriebsmitarbeiter von Lexmark, wenn Sie Anwendungscode benötigen.

- e Klicken Sie auf **Weiter** > **Fertig stellen**. Der Link zum Herunterladen des Pakets wird an Ihre E-Mail-Adresse gesendet.

3 Laden Sie das Paket herunter.

Hinweis: Importieren Sie das Anwendungspaket in die Ressourcenbibliothek, um die Anwendungen zu einer Konfiguration hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Importieren von Dateien in die Ressourcenbibliothek" auf Seite 37](#).

Importieren oder Exportieren einer Konfiguration

Stellen Sie zunächst beim Importieren einer Konfigurationsdatei sicher, dass sie aus einem MVE der gleichen Version exportiert wurde.

- 1** Klicken Sie im Menü "Konfigurationen" auf **Alle Konfigurationen**.
- 2** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Um eine Konfigurationsdatei zu importieren, klicken Sie auf **Importieren**, suchen Sie nach der Konfigurationsdatei, und klicken Sie dann auf **Importieren**.
 - Um eine Konfigurationsdatei zu exportieren, wählen Sie eine Konfiguration aus, und klicken Sie dann auf **Exportieren**.

Hinweis: Beim Exportieren einer Konfiguration sind die Passwörter ausgeschlossen. Nach dem Importieren müssen die Passwörter manuell hinzugefügt werden.

Importieren von Dateien in die Ressourcenbibliothek

Die Ressourcenbibliothek ist eine Zusammenstellung von Firmware-Dateien, CA-Zertifikaten und Anwendungspaketen, die in MVE importiert werden. Diese Dateien können einer oder mehreren Konfiguration(en) zugeordnet werden.

- 1** Klicken Sie im Menü "Konfigurationen" auf **Ressourcenbibliothek**.
- 2** Klicken Sie auf **Datei auswählen**, und navigieren Sie dann zur Datei.

Hinweis: Nur Firmware-Dateien (.fls), Anwendungspakete (.zip) und CA-Zertifikate (*.pem) können importiert werden.
- 3** Klicken Sie auf **Ressource importieren**.

Verwalten von Druckerwarnungen

Alarmer werden ausgelöst, wenn beim Drucker ein Benutzereingriff erforderlich ist. Mithilfe von Aktionen können Sie benutzerdefinierte E-Mail-Nachrichten versenden oder Skripten ausführen, wenn eine Warnung auftritt. Ereignisse legen fest, welche Aktionen ausgeführt werden, wenn bestimmte Alarmer aktiv sind. Zur Registrierung für Warnungen von einem Drucker müssen Sie Aktionen erstellen und diese dann einem Ereignis zuweisen. Weisen Sie das Ereignis dem Drucker zu, die überwacht werden sollen.

Erstellen von Aktionen

Bei einer Aktion handelt es sich entweder um eine E-Mail-Benachrichtigung oder eine Befehlszeilenanwendung. Einem Ereignis zugewiesene Aktionen werden ausgelöst, wenn eine Druckerwarnung auftritt. Bei einer Befehlsaktion unterstützt MVE die Ausführung einer ausführbaren Datei (.exe) bzw. eines Befehls-Interpreters (z. B. **echo** oder **dir**).

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Ereignisse & Aktionen > Aktionen > Erstellen**.
- 2 Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Aktion und ihre Beschreibung ein.
- 3 Wählen Sie eine Aktionsart aus.

E-Mail

Hinweis: Stellen Sie zunächst sicher, dass die E-Mail-Einstellungen konfiguriert sind. Weitere Informationen finden Sie unter ["Konfigurieren der E-Mail-Einstellungen" auf Seite 49](#).

- a Wählen Sie im Menü "Typ" die Option **E-Mail** aus.
- b Geben Sie die entsprechenden Werte in die Felder ein. Sie können die verfügbaren Platzhalter teilweise oder vollständig als Betreffzeile oder als Teil einer E-Mail-Nachricht verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Aktionsplatzhaltern in E-Mails" auf Seite 39](#).
- c Klicken Sie auf **Aktion erstellen**.

Befehl

- a Wählen Sie im Menü "Typ" die Option **Befehl** aus.
- b Geben Sie in das Feld "Befehlspfad" den Namen einer ausführbaren Datei oder eines Befehls ein.
- c Um einen Platzhalter zu dem Feld "Befehlsparameter" hinzuzufügen, wählen Sie aus der Liste "Platzhalter" einen Platzhalter aus.

Hinweis: Sie können auch andere Parameter hinzufügen, die in die Befehlszeile integriert werden sollen.

- d Klicken Sie auf **Aktion erstellen**.

Beispielkonfiguration für eine Befehlsaktion

In dieser Beispielkonfiguration führt der Befehl das Skript Windows PowerShell aus, um ein Windows-Ereignis für jede ausgelöste Druckerwarnung zu protokollieren.

Befehlspfad: **powershell.exe**

Befehlsparameter: **-executionpolicy bypass -File "c:/Program Files (x86)/Lexmark/Markvision Enterprise/mve_alert.ps1" -IpAddress "\$configurationItem.ipAddress" -Alert "\${alert.name}"**

Beispielskript Windows PowerShell

```
Param(
    [string] $IpAddress,
    [string] $Alert
)
if ([System.Diagnostics.EventLog]::SourceExists("Markvision Enterprise") -eq $False) {
    New-EventLog -LogName Application -Source "Markvision Enterprise"
}
Write-EventLog -LogName Application -Source "Markvision Enterprise" -EntryType Information
-EventId 1 -Message "Alert for $IpAddress - $Alert"
```

Informationen zu Aktionsplatzhaltern in E-Mails

Sie können die verfügbaren Platzhalter in der Betreffzeile oder der E-Mail-Nachricht verwenden. Platzhalter sind variable Elemente, die bei Verwendung durch die tatsächlichen Werte ersetzt werden.

- **`\${eventHandler.timestamp}**: Datum und Uhrzeit der Verarbeitung des Ereignisses durch MVE. Beispiel:
14. März 2017 13:42:24.
- **`\${eventHandler.name}**: Der Name des Ereignisses.
- **`\${configurationItem.name}**: Der Systemname des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.address}**: Die MAC-Adresse des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.ipAddress}**: Die IP-Adresse des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.ipHostname}**: Der Hostname des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.model}**: Der Modellname des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.serialNumber}**: Die Seriennummer des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.propertyTag}**: Die Kennzeichnung des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.contactName}**: Der Kontaktname des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.contactLocation}**: Der Kontaktstandort des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${configurationItem.manufacturer}**: Der Hersteller des Druckers, der die Warnung ausgelöst hat.
- **`\${alert.name}**: Der Name der ausgelösten Warnung.
- **`\${alert.state}**: Der Status der Warnung. Er kann "Aktiv" oder "Gelöscht" lauten.
- **`\${alert.location}**: Die Stelle im Drucker, an der die ausgelöste Warnung aufgetreten ist.
- **`\${alert.type}**: Der Schweregrad der ausgelösten Warnung, z. B. **Warnung** oder **Eingriff erforderlich**.

Verwalten von Aktionen

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Ereignisse & Aktionen > Aktionen**.
- 2 Gehen Sie wie folgt vor:

Aktion bearbeiten

- a Wählen Sie eine Aktion aus, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
- b Konfigurieren Sie die Einstellungen.
- c Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Aktionen löschen

- a Wählen Sie eine oder mehrere Aktionen aus.
- b Klicken Sie auf **Löschen**, und bestätigen Sie dann das Löschen.

Aktion testen

- a Wählen Sie eine Aktion aus, und klicken Sie auf **Testen**.
- b Zur Überprüfung der Testergebnisse zeigen Sie die Aufgabenprotokolle an.

Hinweise:

- Weitere Informationen finden Sie unter ["Anzeigen von Protokollen" auf Seite 46](#).
- Wenn Sie eine E-Mail-Aktion testen, sollten Sie prüfen, ob die E-Mail an den Empfänger gesendet wurde.

Erstellen von Ereignissen

Sie können Warnungen in Ihrer Druckerflotte überwachen. Erstellen Sie ein Ereignis, und richten Sie dann eine Aktion ein, die ausgeführt wird, wenn die angegebenen Warnungen auftreten. Ereignisse werden bei gesicherten Druckern nicht unterstützt.

- 1 Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Ereignisse & Aktionen > Ereignisse > Erstellen**.
- 2 Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Ereignis und seine Beschreibung ein.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt "Warnungen" eine oder mehrere Warnungen aus. Weitere Informationen finden Sie unter ["Informationen zu Druckerwarnungen" auf Seite 41](#).
- 4 Wählen Sie im Abschnitt "Aktionen" eine oder mehrere Aktionen aus, die ausgeführt werden, wenn die ausgewählten Warnungen aktiv sind.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen von Aktionen" auf Seite 38](#).

- 5 Aktivieren Sie das System, sodass ausgewählte Aktionen ausgeführt werden, wenn auf dem Drucker Warnungen gelöscht werden.

- 6 Legen Sie vor dem Ausführen von ausgewählten Aktionen eine Frist fest.

Hinweis: Wenn die Warnung vor Fristablauf gelöscht wird, wird die Aktion nicht ausgeführt.

- 7 Klicken Sie auf **Ereignis erstellen**.

Informationen zu Druckerwarnungen

Alarmer werden ausgelöst, wenn beim Drucker ein Benutzereingriff erforderlich ist. Die folgenden Warnungen können einem Ereignis in MVE zugewiesen werden:

- **Papierstau in der automatischen Dokumentenzuführung (ADZ):** Papier staut sich in der ADZ und muss physisch entfernt werden.
 - Papier staut sich am ADZ-Ausgang des Scanners
 - Papier staut sich in ADZ des Scanners
 - Stau am ADZ-Umkehrensensoren des Scanners
 - Papier in Scanner-ADZ entfernt
 - Kein Papier in Scanner-ADZ
 - Stau in ADZ-Vorregistrierung des Scanners
 - Stau in ADZ-Registrierung des Scanners
 - Scannerwarnung – Alle Originale erneut einlegen, um den Auftrag erneut zu starten
- **Klappe oder Abdeckung offen:** Eine Klappe am Drucker ist offen und muss geschlossen werden.
 - Klappe/Abdeckung prüfen: Ablage
 - Klappe offen
 - Abdeckungswarnung
 - Abdeckung geschlossen
 - Abdeckung geöffnet
 - Abdeckung offen oder Drucktonerkassette fehlt
 - Duplexabdeckung ist offen
 - ADZ-Abdeckung des Scanners geöffnet
 - Scanner-Stauklappe offen
- **Falsche(s) Medienformat oder -sorte:** Ein Auftrag wird gedruckt und ein bestimmtes Papier muss in das Fach eingelegt werden.
 - Falsches Briefumschlagformat
 - Falsche manuelle Zuführung
 - Falsche Medien
 - Falsches Medienformat
 - Medien einlegen
- **Speicher voll oder -fehler:** Der Drucker weist nur noch wenig Speicherplatz auf und muss Änderungen anwenden.
 - Seite ist zu komplex
 - Die Dateien werden gelöscht
 - Sortierspeicher reicht nicht aus
 - Unzureichender Defragmentierungsspeicher
 - Nicht genug Faxspeicher
 - Nicht genügend Arbeitsspeicher
 - Nicht genug Speicher - angehaltene Aufträge können verloren gehen
 - Nicht genügend Speicher für "Ressourcen speichern"
 - Speicher voll

- Wenig PS-Speicher
- Zu viele Seiten im Scanner – Scanauftrag abgebrochen
- Verringerung der Auflösung
- **Fehlfunktion einer Option:** Eine Option des Druckers befindet sich in einem Fehlerstatus. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Einzugsoptionen, Ausgabeoptionen, Schriftartenkarten, Benutzer-Flash-Karten, Laufwerke und Finisher.
 - Ausrichtung/Verbindung überprüfen
 - Duplex-Verbindung überprüfen
 - Installation von Finisher/Mailbox prüfen
 - Stromversorgung prüfen
 - Beschädigte Option
 - Beschädigte Option
 - Gerät entnehmen
 - Duplexwarnung
 - Duplexfach fehlt
 - Externer Netzwerkadapter fehlt
 - Finisher-Warnung
 - Finisher-Klappe oder Sicherheitssperre offen
 - Finisher-Papierwand offen
 - Falsches Duplexgerät
 - Falsche Papierzuführung
 - Falsche Ablage
 - Falsches unbekanntes Gerät
 - Falsche Optionsinstallation
 - Eingabewarnung
 - Konfigurationsfehler bei Eingabe
 - Option: Warnung
 - Ablage voll
 - Ablage fast voll
 - Ausgabekonfigurationsfehler
 - Option voll
 - Option fehlt
 - Papiereinzugsmechanismus fehlt
 - Option "Aufträge drucken"
 - Gerät wieder einsetzen
 - Ablage wieder einsetzen
 - Zu viele Zufuhrfächer installiert
 - Zu viele Optionen installiert
 - Zu viele Ablagen installiert
 - Fach fehlt
 - Fach fehlt während des Einschaltvorgangs

- Facherkennungsfehler
- Papierzuführung nicht kalibriert
- Option nicht formatiert
- Nicht unterstützte Option
- Papierzuführung wieder einsetzen
- **Papierstau:** Papier staut sich im Drucker und muss physisch entfernt werden.
 - Interner Papierstau
 - Warnung: Papierstau
 - Papierstau
- **Scanner-Fehler:** Am Scanner ist ein Problem aufgetreten.
 - Scannerrückseite – Kabel nicht eingesteckt
 - Scannerrücklauf gesperrt
 - Flachbett/Leitstreifen des Scanners reinigen
 - Scanner deaktiviert
 - Flachbettabdeckung des Scanners offen
 - Scannervorderseite – Kabel nicht eingesteckt
 - Ungültige Scanner-Registrierung
- **Verbrauchsmaterialfehler:** Bei einem Verbrauchsmaterial des Druckers ist ein Problem aufgetreten.
 - Falsches Verbrauchsmaterial
 - Falsche Tonerkassette
 - Beschädigtes Verbrauchsmaterial
 - Fixierstation oder Auftragsrolle fehlt
 - Linke Tonerkassette ist fehlerhaft oder fehlt
 - Rechte Tonerkassette ist fehlerhaft oder fehlt
 - Falsches Verbrauchsmaterial
 - Vorbereitung fehlgeschlagen
 - Verbrauchsmaterialwarnung
 - Verbrauchsmaterialstau
 - Verbrauchsmaterial fehlt
 - Auswurfgriff der DruckTonerkassette gezogen
 - DruckTonerkassette nicht richtig eingesetzt
 - Verbrauchsmaterial nicht kalibriert
 - Nicht lizenziertes Verbrauchsmaterial
 - Nicht unterstütztes Verbrauchsmaterial
- **Verbrauchsmaterial oder Füllstand leer:** Ein Verbrauchsmaterial des Druckers muss ausgetauscht werden.
 - Papierzuführung leer
 - Verbraucht
 - Drucker zur Wartung bereit
 - Planmäßige Wartung
 - Verbrauchsmaterial leer

- Verbrauchsmaterial voll
- Verbrauchsmaterial voll oder fehlt
- **Verbrauchsmaterial oder Füllstand niedrig:** Ein Verbrauchsmaterial des Druckers geht zur Neige.
 - Frühwarnung
 - 1. wenig
 - Wenig Papier
 - Erneuern
 - Fast leer
 - Fast verbraucht
 - Verbrauchsmaterial niedrig
 - Verbrauchsmaterial fast voll
- **Nicht kategorisierte Warnung oder Bedingung**
 - Farbkalibrierungsfehler
 - Datenübertragungsfehler
 - Druckwerk CRC-Fehler
 - Externe Warnung
 - Faxverbindung unterbrochen
 - Lüfter blockiert
 - Hex aktiv
 - Duplexseite einlegen und 'Fortfahren' drücken
 - Interne Warnung
 - Interner Netzwerkadapter muss gewartet werden
 - Warnung für logische Einheit
 - Offline
 - Offline für Warnungsaufforderung
 - Vorgang fehlgeschlagen
 - Benutzereingriff - Warnung
 - Seitenfehler
 - Anschlusswarnung
 - Anschlusskommunikationsfehler
 - Anschluss deaktiviert
 - Strom sparen
 - Ausschalten
 - PS-Auftragszeitsperre
 - PS-Zeitsperre für manuelle Zufuhr
 - Konfiguration erforderlich
 - SIMM-Prüfsummenfehler
 - Verbrauchsmaterial kalibrieren
 - Toner-Patch-Erkennung fehlgeschlagen
 - Unbekannte Warnsituation
 - Unbekannte Konfiguration

- Unbekannte Warnsituation für Scanner
- Benutzer gesperrt
- Allgemeine Warnung

Verwalten von Ereignissen

- 1** Klicken Sie im Menü "Drucker" auf **Ereignisse & Aktionen > Ereignisse**.
- 2** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Ereignis bearbeiten

- a** Wählen Sie ein Ereignis aus, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
- b** Konfigurieren Sie die Einstellungen.
- c** Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Ereignisse löschen

- a** Wählen Sie ein oder mehrere Ereignisse aus.
- b** Klicken Sie auf **Löschen**, und bestätigen Sie dann das Löschen.

Anzeigen von Aufgabestatus und Verlauf

Bei Aufgaben handelt es sich um alle in MVE ausgeführten Druckerverwaltungsaktivitäten. Dazu zählen z. B. Druckersuche, Prüfung und Durchsetzung von Konfigurationen. Auf der Statusseite wird der Status aller derzeit ausgeführte Aufgaben und der in den letzten 72 Stunden ausgeführten Aufgaben angezeigt. Einzelheiten der aktuell ausgeführten Aufgaben werden in das Protokoll eingetragen. Aufgaben, die älter sind als 72 Stunden, können nur als einzelne Protokolleinträge auf der Protokollseite angezeigt werden; Sie können mithilfe der Aufgaben-IDs nach ihnen suchen.

Anzeigen des Aufgabestatus

Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf **Status**.

Hinweis: Der Aufgabestatus wird in Echtzeit aktualisiert.

Anzeigen von Protokollen

- 1 Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf **Protokolle**.
- 2 Wählen Sie Aufgabenkategorien, Aufgabenarten oder einen Zeitraum aus.

Hinweise:

- Über das Suchfeld können Sie nach mehreren Aufgaben-IDs suchen. Trennen Sie mehrere Aufgaben-IDs durch Komma, oder geben Sie mit einem Bindestrich einen Bereich an. Beispielsweise **11, 23, 30-35**.
- Klicken Sie auf **Nach CSV exportieren**, um die Suchergebnisse zu exportieren.

Festlegen von Zeitplänen für Tasks

Erstellen eines Zeitplans

- 1 Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf **Zeitplan > Erstellen**.
- 2 Geben Sie im Abschnitt "Allgemein" einen eindeutigen Namen für die geplanten Aufgaben und eine Beschreibung ein.
- 3 Führen Sie im Abschnitt "Aufgabe" einen der folgenden Schritte aus:

Prüfung planen

- a Wählen Sie **Prüfung** aus.
- b Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.

Übereinstimmungsprüfung planen

- a Wählen Sie **Übereinstimmung**.
- b Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.

Druckerstatusprüfung planen

- a Wählen Sie **Aktueller Status** aus.
- b Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.
- c Geben Sie den Befehls Pfad ein.
MVE fügt standardmäßig die IP-Adresse des Druckers, Hostname, Seriennummer, Status, Statusschweregrad und die Statusparameter für den Befehl hinzu.

Konfigurationsbereitstellung planen

- a Wählen Sie **Datei bereitstellen** aus.
- b Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.
- c Navigieren Sie zur Datei, und wählen Sie anschließend den Dateityp.
- d Wählen Sie bei Bedarf eine Bereitstellungsmethode bzw. das Protokoll aus.

Suche planen

- a Wählen Sie **Suche** aus.
- b Wählen Sie ein Suchprofil aus.

Konfigurationsdurchsetzung planen

- a Wählen Sie **Durchsetzung** aus.
- b Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.

Export anzeigen planen

- a Wählen Sie **Export anzeigen**.
- b Wählen Sie einen gespeicherten Suchvorgang aus.

- c Wählen Sie eine Anzeigevorlage aus.
 - d Geben Sie die Liste von E-Mail-Adressen ein, an die die exportierten Dateien gesendet werden.
- 4** Stellen Sie im Abschnitt "Zeitplan" das Datum, die Uhrzeit und die Häufigkeit der Aufgabe ein.
- 5** Klicken Sie auf **Geplante Aufgabe erstellen**.

Verwalten von geplanten Aufgaben

- 1** Klicken Sie im Menü "Aufgaben" auf **Zeitplan**.
- 2** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Eine geplante Aufgabe bearbeiten


- a Wählen Sie eine Aufgabe aus, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
- b Konfigurieren Sie die Einstellungen.
- c Klicken Sie auf **Geplante Aufgabe bearbeiten**.

Eine geplante Aufgabe löschen

- a Wählen Sie eine Aufgabe aus, und klicken Sie auf **Löschen**.
- b Klicken Sie auf **Geplante Aufgabe löschen**.


Ausführen weiterer Verwaltungsaufgaben

Konfigurieren allgemeiner Einstellungen

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf .
- 2 Klicken Sie auf **Allgemein**, und wählen Sie dann eine Hostnamen-Quelle aus.
 - **Drucker**: Das System ruft den Hostnamen beim Drucker ab.
 - **Reverse DNS Lookup**: Das System ruft den Hostnamen mithilfe der IP-Adresse aus der DNS-Tabelle ab.
- 3 Stellen Sie die Häufigkeit der erneuten Warnregistrierung ein.
- 4 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.


Konfigurieren der E-Mail-Einstellungen

Die SMTP-Konfiguration muss aktiviert sein, damit MVE Datenexportdateien und Ereignisbenachrichtigungen per E-Mail senden kann.

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf .
- 2 Klicken Sie auf **E-Mail**, und wählen Sie dann **E-Mail SMTP-Konfiguration aktivieren**.
- 3 Geben Sie den SMTP-Mailserver und -Anschluss ein.
- 4 Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders ein.
- 5 Wenn der Benutzer sich vor dem E-Mail-Versand anmelden muss, wählen Sie die Option **Anmeldung erforderlich**, und geben Sie die Benutzeranmeldeinformationen ein.
- 6 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Hinzufügen eines Haftungsausschlusses bei Anmeldung

Sie können einen Haftungsausschluss bei Anmeldung konfigurieren, der angezeigt wird, wenn Benutzer sich bei einer neuen Sitzung anmelden. Benutzer müssen den Haftungsausschluss akzeptieren, bevor Sie auf MVE zugreifen können.

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf .
- 2 Klicken Sie auf **Haftungsausschluss**, und wählen Sie dann **Haftungsausschluss vor der Anmeldung aktivieren**.
- 3 Geben Sie den Text des Haftungsausschlusses ein.
- 4 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Häufig gestellte Fragen

Warum kann ich beim Erstellen einer Konfiguration aus der Liste "Unterstützte Modelle" nicht mehrere Drucker auswählen?

Konfigurationseinstellungen und Befehle sind für die Druckermodelle unterschiedlich.

Können andere Benutzer auf meine gespeicherten Suchvorgänge zugreifen?

Ja. Alle Benutzer können auf gespeicherte Suchvorgänge zugreifen.

Wo befinden sich die Protokolldateien?

Sie finden die Installationsprotokolldateien **mve-*.log** und ***.isf** im **%TEMP%**-Verzeichnis.

Sie finden die ***.log**-Anwendungsprotokolldateien im **installation_dir\tomcat\logs**-Ordner, wobei es sich bei **installation_dir** um den Installationsordner von MVE handelt.

Was ist der Unterschied zwischen Hostname und Reverse DNS Lookup?

Ein Hostname ist ein eindeutiger Name, der einem Netzwerkdrucker zugewiesen wurde. Jeder Hostname entspricht einer IP-Adresse. Reverse DNS Lookup wird verwendet, um den angegebenen Hostnamen und Domännennamen einer bestimmten IP-Adresse zu ermitteln.

Wo finde ich Reverse DNS Lookup in MVE?


Reverse DNS Lookup befindet sich unter "Allgemeine Einstellungen". Weitere Informationen finden Sie unter ["Konfigurieren allgemeiner Einstellungen" auf Seite 49](#).

Fehlerbehebung

Benutzer hat das Passwort vergessen

Setzen Sie das Passwort des Benutzers zurück.

Sie müssen über Administratorrechte verfügen, um das Passwort zurückzusetzen.

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Seite auf .
- 2 Klicken Sie auf **Benutzer**, und wählen Sie dann einen Benutzer aus.
- 3 Klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie dann das Passwort.
- 4 Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Wenden Sie sich an einen anderen Administrator, um Ihr Passwort zurückzusetzen.
- Setzen Sie sich mit dem Lexmark Kundendienst in Verbindung.

Netzwerkdrucker kann nicht gefunden werden

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass der Drucker eingeschaltet ist.

Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel sicher an den Drucker und eine ordnungsgemäß geerdete Netzsteckdose angeschlossen ist.

Verbindung des Druckers mit dem Netzwerk

Starten Sie den Drucker neu.

Stellen Sie sicher, dass TCP/IP auf dem Drucker aktiviert ist.

Stellen Sie sicher, dass die von MVE verwendeten Anschlüsse geöffnet sind und dass SNMP und mDNS aktiviert sind.

Weitere Informationen finden Sie unter ["Erläuterungen zu Anschlüssen und Protokollen" auf Seite 53](#).

Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Lexmark.

Falsche Druckerinformationen

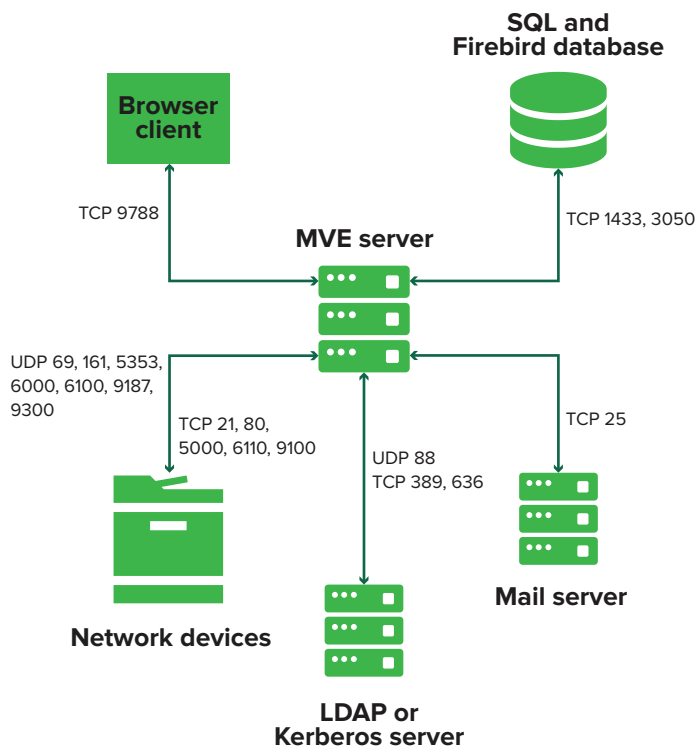
Durchführen von Audits

Weitere Informationen finden Sie unter ["Überprüfen von Druckern" auf Seite 22](#).

Anhang

Erläuterungen zu Anschlüssen und Protokollen

Wie in der folgenden Übersicht dargestellt, setzt MVE verschiedene Anschlüsse und Protokolle für verschiedene Netzwerkkommunikationstypen ein:



Hinweise:

- Die Anschlüsse sind bidirektional und müssen für MVE geöffnet oder aktiv sein, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Stellen Sie sicher, dass alle Druckeranschlüsse aktiviert sind.
- Für einige Kommunikationen ist ein flüchtiger Anschluss erforderlich, das bedeutet ein zugewiesener Bereich verfügbarer Anschlüsse am Server. Wenn ein Client eine temporäre Kommunikationssitzung anfragt, weist der Server dem Client einen dynamischen Anschluss zu. Der Anschluss ist nur kurzzeitig gültig und kann wieder verwendet werden, wenn die vorherige Sitzung abläuft.

Kommunikation zwischen Server und Drucker

In der folgenden Tabelle sehen Sie die während der Kommunikation zwischen MVE-Server und Netzwerkdruckern verwendeten Anschlüsse und Protokolle.

Protokoll	MVE-Server	Drucker	Einsatzgebiet
Network Printing Alliance Protocol (Protokoll im NPAP-Format)	UDP 9187	UDP 9300	Kommunikation mit Lexmark Netzwerkdruckern.
XML-Netzwerktransport (XMLNT)	UDP 9187	UDP 6000	Kommunikation mit einigen Lexmark Netzwerkdruckern.
Lexmark Secure Transport (LST)	UDP 6100 Flüchtiger TCP-Anschluss (Transmission Control Protocol) (Quittungsbetrieb)	UDP 6100 TCP 6110 (Quittungsbetrieb)	Sichere Kommunikation mit einigen Lexmark Netzwerkdruckern.
Multicast Domain Name System (mDNS)	Flüchtiger UDP-Anschluss (User Datagram Protocol)	UDP 5353	Suche nach Lexmark Netzwerkdruckern und Festlegen von Druckersicherheitsfunktionen. Hinweis: Dieser Anschluss ist erforderlich, damit MVE mit gesicherten Druckern kommunizieren kann.
Simple Network Management Protocol (SNMP)	Flüchtiger UDP-Anschluss	UDP 161	Suche nach und Kommunikation mit Netzwerkdruckern von Lexmark und von Drittanbietern.
File Transfer Protocol (FTP)	Flüchtiger TCP-Anschluss	TCP 21 TCP 20	Dateien bereitstellen.
Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	Flüchtiger TCP-Anschluss	TCP 80	Dateien bereitstellen oder Konfigurationen durchsetzen.
		TCP 443	Dateien bereitstellen oder Konfigurationen durchsetzen.
Hypertext Transfer Protocol over SSL (HTTPS)	Flüchtiger TCP-Anschluss	TCP 161 TCP 443	Dateien bereitstellen oder Konfigurationen durchsetzen.
RAW	Flüchtiger TCP-Anschluss	TCP 9100	Dateien bereitstellen oder Konfigurationen durchsetzen.

Kommunikation zwischen Drucker und Server

Dies sind Anschluss und Protokoll, die während der Kommunikation zwischen Netzwerkdruckern und dem MVE-Server verwendet werden.

Protokoll	Drucker	MVE-Server	Einsatzgebiet
NPAP	UDP 9300	UDP 9187	Generieren und empfangen von Warnungen

Kommunikation zwischen Server und Datenbank

In der folgenden Tabelle sehen Sie die während der Kommunikation zwischen MVE-Server und Datenbanken verwendeten Anschlüsse.

MVE-Server	Datenbank	Einsatzgebiet
Flüchtiger TCP-Anschluss	Benutzerdefinierter Anschluss. Der Standardanschluss ist TCP 1433.	Kommunikation mit einer SQL Server-Datenbank.
Flüchtiger TCP-Anschluss	TCP 3050	Kommunikation mit einer Firebird-Datenbank.

Kommunikation zwischen Client und Server

Dies sind Anschluss und Protokoll, die während der Kommunikation zwischen Browserclient und MVE-Server verwendet werden.

Protokoll	Browserclient	MVE-Server
Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	TCP-Anschluss	TCP 9788
Hypertext Transfer Protocol over SSL (HTTPS)	TCP-Anschluss	TCP 8443

Kommunikation zwischen Server und Mail-Server

In der folgenden Tabelle sehen Sie die während der Kommunikation zwischen MVE-Server und Mail-Server verwendeten Anschlüsse und Protokolle.

Protokoll	MVE-Server	SMTP-Server	Einsatzgebiet
Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)	Flüchtiger TCP-Anschluss	Benutzerdefinierter Anschluss. Der Standardanschluss ist TCP 25.	Stellt die E-Mail-Funktionen für den Empfang von Druckerwarnungen bereit.

Kommunikation zwischen Server und LDAP-Server

Dies sind Anschlüsse und Protokoll, die während der Kommunikation zwischen MVE-Server und einem LDAP-Server verwendet werden, einschließlich Benutzergruppen und Authentifizierungsfunktionen.

Protokoll	MVE-Server	LDAP-Server	Einsatzgebiet
Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)	Flüchtiger TCP-Anschluss	Benutzerdefinierter Anschluss. Der Standardanschluss ist TCP 389.	Authentifizierung von MVE-Benutzern, die einen LDAP-Server verwenden.
Lightweight Directory Access Protocol über TLS (LDAPS)	Flüchtiger TCP-Anschluss	Benutzerdefinierter Anschluss. Der Standardanschluss ist TCP 636.	Authentifizierung von MVE-Benutzern, die einen LDAP-Server über TLS verwenden.
Kerberos	Flüchtiger UDP-Anschluss	Benutzerdefinierter Anschluss. Der Standardanschluss ist UDP 88.	Authentifizierung von MVE-Benutzern mit Kerberos.

Hinweise

Hinweis zur Ausgabe

Juni 2017

Der folgende Abschnitt gilt nicht für Länder, in denen diese Bestimmungen mit dem dort geltenden Recht unvereinbar sind: LEXMARK INTERNATIONAL, INC., STELLT DIESE VERÖFFENTLICHUNG OHNE MANGELGEWÄHR ZUR VERFÜGUNG UND ÜBERNIMMT KEINERLEI GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF, DER GESETZLICHEN GARANTIE FÜR MARKTGÄNGIGKEIT EINES PRODUKTS ODER SEINER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. In einigen Staaten ist der Ausschluss von ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien bei bestimmten Rechtsgeschäften nicht zulässig. Deshalb besitzt diese Aussage für Sie möglicherweise keine Gültigkeit.

Diese Publikation kann technische Ungenauigkeiten oder typografische Fehler enthalten. Die hierin enthaltenen Informationen werden regelmäßig geändert; diese Änderungen werden in höheren Versionen aufgenommen. Verbesserungen oder Änderungen an den beschriebenen Produkten oder Programmen können jederzeit vorgenommen werden.

Die in dieser Softwaredokumentation enthaltenen Verweise auf Produkte, Programme und Dienstleistungen besagen nicht, dass der Hersteller beabsichtigt, diese in allen Ländern zugänglich zu machen, in denen diese Softwaredokumentation angeboten wird. Kein Verweis auf ein Produkt, Programm oder einen Dienst besagt oder impliziert, dass nur dieses Produkt, Programm oder dieser Dienst verwendet werden darf. Sämtliche Produkte, Programme oder Dienste mit denselben Funktionen, die nicht gegen vorhandenen Beschränkungen bezüglich geistigen Eigentums verstoßen, können stattdessen verwendet werden. Bei Verwendung anderer Produkte, Programme und Dienstleistungen als den ausdrücklich vom Hersteller empfohlenen ist der Benutzer für die Beurteilung und Prüfung der Funktionsfähigkeit selbst zuständig.

Den technischen Support von Lexmark finden Sie unter <http://support.lexmark.com>.

Unter www.lexmark.com erhalten Sie Informationen zu Zubehör und Downloads.

© 2017 Lexmark International, Inc.

Alle Rechte vorbehalten.

Marken

Lexmark, das Lexmark-Logo und Markvision sind Marken oder eingetragene Marken von Lexmark International, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Windows Server, Microsoft Edge, Internet Explorer und SQL Server sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe in den USA und anderen Ländern.

Google Chrome ist eine Marke der Google Inc.

Safari ist eine eingetragene Marke der Apple Inc.

Java ist eine eingetragene Marke von Oracle und/oder seinen Tochtergesellschaften.

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

GOVERNMENT END USERS

The Software Program and any related documentation are "Commercial Items," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101, "Computer Software" and "Commercial Computer Software Documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 or 48 C.F.R. 227.7202, as applicable. Consistent with 48 C.F.R. 12.212 or 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7207-4, as applicable, the Commercial Computer Software and Commercial Software Documentation are licensed to the U.S. Government end users (a) only as Commercial Items and (b) with only those rights as are granted to all other end users pursuant to the terms and conditions herein.

JmDNS License

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Arthur van Hoff

avh@strangeberry.com

Rick Blair

rickblair@mac.com

** JmDNS

Lizenzhinweise

Alle Lizenzhinweise zu diesem Produkt finden Sie im Programmordner.

Glossar

Aktion	Eine E-Mail-Benachrichtigung oder eine Befehlszeilenanwendung. Einem Ereignis zugewiesene Aktionen werden ausgelöst, wenn eine Druckerwarnung auftritt.
Ereignis	Legt fest, welche Aktionen ausgeführt werden, wenn bestimmte Alarme aktiv sind.
Gesicherter Drucker	Ein Drucker, der so konfiguriert ist, dass er über einen verschlüsselten Kanal kommuniziert und für den Zugriff auf seine Funktionen oder Anwendungen eine Authentifizierung verlangt.
Konfiguration	Eine Zusammenfassung von Einstellungen, die einem Drucker oder einer Druckergruppe desselben Modells zugewiesen und durchgesetzt werden kann. Innerhalb einer Konfiguration können Sie Druckereinstellungen ändern und Anwendungen, Lizenzen, Firmware und CA-Zertifikate an die Drucker bereitstellen.
Stichwort	Ein benutzerdefinierter, den Druckern zugewiesener Text, anhand dessen im System nach diesen Druckern gesucht werden kann. Wenn Sie eine Suche mit einem Stichwort filtern, werden nur Drucker angezeigt, die mit dem Stichwort markiert wurden.
Suchprofil	Ein Profil mit einer Reihe von Parametern, die zum Suchen von Druckern in einem Netzwerk verwendet werden. Es kann auch vordefinierte Konfigurationen enthalten, die Druckern automatisch während der Suche zugewiesen und durchgesetzt werden können.
Token	Eine Kennung, die Datenwerte des Druckers für unterschiedliche variable Einstellungen in einer Konfiguration enthält.
Überprüfung	Die Sammlung von Druckerdaten, wie Druckerstatus, Verbrauchsmaterialien und Funktionen.
Variableneinstellungen	Eine Reihe von Druckereinstellungen, die dynamische Werte enthalten und die in eine Konfiguration integriert werden können.

Index

A

- Aktion
 - Platzhalter 39
- Aktionen
 - Bearbeiten 39
 - Erstellen 38
 - Löschen 39
 - Verwalten 39
 - Wird getestet 39
- Aktionsplatzhalter in E-Mails
 - Erläuterungen 39
- Aktivieren der LDAP-Serverauthentifizierung 16
- Aktualisieren auf die neueste Version von MVE 12
- Aktualisieren des Druckerstatus 23
- Anwendungen
 - Deinstallieren 26
- Anwendungspaket
 - Erstellen 36
- Anwendungsprotokolldateien
 - Suche 50
- Anzeigen der Druckerinformationen 22
- Anzeigen des Aufgabenstatus 46
- Anzeigen von Protokollen 46
- Aufgabenstatus
 - Anzeigen 46
- Aufheben der Zuweisung von Konfigurationen 25
- Ausführen eines gespeicherten Suchvorgangs 28
- Ausführen von Suchprofilen 21

Ä

- Ändern der Standardsprache 10
- Ändern des Passworts 11
- Änderungsverlauf 5

B

- Bearbeiten von Aktionen 39
- Bearbeiten von gespeicherten Suchvorgängen 31
- Bearbeiten von Stichwörtern 32
- Bearbeiten von Suchprofilen 21

- Befehlsaktion 38
- Benutzer
 - Bearbeiten 16
 - Hinzufügen 16
 - Löschen 16
 - Verwalten 16
- Benutzerdefinierter gespeicherter Suchvorgang
 - Erstellen 28
- Benutzer hat das Passwort vergessen 51
- Benutzerrollen
 - Erläuterungen 15
- Bereitstellen von Dateien für Drucker 26

C

- CSV
 - Variableneinstellungen 36

D

- Dateien
 - bereitstellen 26
- Datenbank
 - Einrichten 9
 - sichern 12
 - Wiederherstellen 12
- Deinstallieren von Anwendungen auf Druckern 26
- Drucker
 - Bereitstellen von Dateien 26
 - Ereignisse 27
 - Prüfen 22
 - Übereinstimmung 26
- Druckerinformationen
 - Anzeigen 22
- Druckerkommunikation
 - sichern 33
- Druckersicherheit
 - Konfigurieren 33
- Druckerstatus 23
 - Aktualisieren 23
 - Festlegen 23
- Druckerwarnmeldungen
 - Erläuterungen 41
- Durchsetzen von Konfigurationen 25

E

- Einrichten der Datenbank 9
- Einstellen des Druckerstatus 23
- Einstellungen für Suchkriterien
 - Erläuterungen 29
- E-Mail
 - Platzhalter 39
- E-Mail-Aktion 38
- E-Mail-Einstellungen
 - Konfigurieren 49
- E-Mail-Einstellungen konfigurieren 49
- Ereignis
 - Erstellen 40
- Ereignis erstellen 40
- Ereignisse
 - Bearbeiten 45
 - Löschen 45
 - Verwalten 45
 - zuweisen 27
- Erstellen einer Konfiguration 35
- Erstellen einer Konfiguration über einen Drucker 35
- Erstellen eines Anwendungspakets 36
- Erstellen eines benutzerdefinierten gespeicherten Suchvorgangs 28
- Erstellen eines Zeitplans 47
- Erstellen von Aktionen 38
- Erstellen von Stichwörtern 32
- Erstellen von Suchprofilen 20
- Exportieren von CSV-Dateien
 - Variableneinstellungen 36

F

- Falsche Druckerinformationen 52
- Fehlerbehebung
 - Benutzer hat das Passwort vergessen 51
- Falsche Druckerinformationen 52
- Netzwerkgerät kann nicht gefunden werden 51
- Firebird-Datenbank 9

G

Gespeicherte Suchvorgänge
ausführen 28
Bearbeiten 31
Kopieren 31
Löschen 31
Verwalten 31
Zugreifen auf 50

H

Haftungsausschluss bei
Anmeldung
Hinzufügen 49
Hinzufügen eines
Haftungsausschlusses bei
Anmeldung 49
Host Name Lookup
Reverse-Lookup 50

I

Importieren oder Exportieren
einer Konfiguration 37
Importieren von CSV-Dateien
Variableneinstellungen 36
Importieren von Dateien in die
Ressourcenbibliothek 37
Informationen zu
Aktionsplatzhaltern in E-Mails 39
Informationen zu
Benutzerrollen 15
Informationen zu
Druckerwarnungen 41
Informationen zu Einstellungen
für Suchkriterien 29
Informationen zu Lebenszyklus-
Statusarten von Druckern 23
Installationsprotokolldateien
Suche 50
Installation von MVE 10
Installieren von LDAP-
Serverzertifikaten 19

K

Konfiguration
Erstellen 35
Exportieren 37
Importieren 37
Übereinstimmung 26
Konfigurationen
Aufheben der Zuweisung 25

Durchsetzen 25
zuweisen 25
Konfigurieren der
Druckersicherheit 33
Konfigurieren von
Systemeinstellungen 49
Kopieren von gespeicherten
Suchvorgängen 31
Kopieren von Suchprofil 21

L

LDAP-Server
Authentifizierung aktivieren 16
LDAP-Serverzertifikate
installieren 19
Lebenszyklus-Statusarten von
Druckern
Erläuterungen 23
Löschen von Aktionen 39
Löschen von gespeicherten
Suchvorgängen 31
Löschen von Stichwörtern 32
Löschen von Suchprofilen 21

M

Microsoft SQL Server 9
MVE
auf die neueste Version
aktualisieren 12
installieren 10
Zugreifen auf 11

N

Netzwerkgerät kann nicht
gefunden werden 51

P

Passwort
Ändern 11
zurücksetzen 51
Platzhalter 38
Ports
Erläuterungen 53
Protokolldateien
Suche 50
Protokolle
Anzeigen 46
Erläuterungen 53
Prüfen der
Druckerübereinstimmung mit
einer Konfiguration 26

R

Ressourcenbibliothek
Importieren 37
Reverse DNS Lookup 50

S

Schlüsselwort
zuweisen 27
Sichern der Kommunikation auf
der Druckerflotte 33
Sichern und Wiederherstellen der
Datenbank 12
Standardsprache
Ändern 10
Stichwörter
Bearbeiten 32
Erstellen 32
Löschen 32
Verwalten 32
Suchkriterien
Operatoren 29
Parameter 29
Suchprofil
Erstellen 20
Suchprofile
ausführen 21
Bearbeiten 21
Kopieren 21
Löschen 21
Verwalten 21
Systemeinstellungen
Konfigurieren 49
Systemvoraussetzungen 7

T

Testen von Aktionen 39

U

Unterstützte Betriebssysteme 7
Unterstützte Datenbanken 7
Unterstützte Modelle
Konfiguration 50
Unterstützte Webbrowser 7

Ü

Überblick 6
Übereinstimmung
Prüfen 26
Überprüfen von Druckern 22

V

Variableneinstellungen

Erläuterungen 36

Verwalten von Aktionen 39

Verwalten von Benutzern 16

Verwalten von Ereignissen 45

Verwalten von gespeicherten

Suchvorgängen 31

Verwalten von Stichwörtern 32

Verwalten von Suchprofilen 21

Verwalten von Zeitplänen 48

Z

Zeitplan

Erstellen 47

Zeitpläne

Bearbeiten 48

Löschen 48

Verwalten 48

Zeitpläne bearbeiten 48

Zeitpläne löschen 48

Zugreifen auf MVE 11

Zuweisen von Ereignissen zu

Druckern 27

Zuweisen von Konfigurationen zu

Druckern 25

Zuweisen von Stichwörtern 27