

Druckmanagement On-Premises

Version 2.10

Administratorhandbuch

Dezember 2020

www.lexmark.com

Inhalt

Übersicht	7
Systemvoraussetzungen	8
Informationen zum Lexmark Print Management-System	12
Informationen zur Lösungsarchitektur	
Informationen zur Druckfreigabe-Anwendung	17
Informationen zur mobilen Funktion	17
Informationen zur Benutzerauthentifizierung und -delegierung	18
Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit und Notfallwiederherstellung	
Leistung über geografische Standorte hinweg	22
Bestimmen der Datenbank- und Dateidimensionierung sowie weitere Überlegungen	22 ככ
Konfigurieren der Print Management Console	23 25
Unterstützte Drucker	
Unterstützte Webbrowser	
Unterstützte Sprachen	27
Installieren von Lexmark Print Management	29
Installation von LPM	
Installieren von LPM mithilfe einer Sicherungsdatei	32
Installieren von LPM im Hintergrund	34
Informationen zur Sicherungsfunktion des LPM-Installationsprogramms	41
Informationen zum LDAP-Sicherungsprozess	42
Informationen zur Datenbank	42
Informationen zu LDAP-Informationen	45
Konfigurieren der Einstellungen nach der Installation	46
Konfigurieren mehrerer Domänen	46
Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen für Lösungen	46
Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen für das LPM-Benutzerportal	47
Konfigurieren der Erweiterung "LPM Cloud for Google Chrome"	
Installation der Erweiterung "LPM Cloud für Google Chrome"	48
Konfigurieren von Lexmark Druckmanagement	
Zugreifen auf die Lexmark Management Console	49
Ändern des Serverstatus	49
Hinzufügen eines Druckservers zu einer Softwareclient-Gruppe	50
Erstellen der Druckfreigabe-Warteschlange	50
Installieren der LDD-Portüberwachungssoftware	50

Konfigurieren der Druckwarteschlange	51
Konfigurieren der LDD-Ports	52
Konfigurieren des Druckertreibers	52
Konfigurieren der Druckoptionen	53
Hinzufügen des LDD Client Service	54
Konfigurieren der Druckfreigabe-Lösung in der Lexmark Management Console	54
Konfigurieren der Anwendungseinstellungen	54
Konfigurieren der Druckersicherheit	
Hinzufügen von Druckern zu einer Gerätegruppe	56
Anpassen des Startbildschirms für eine Gerätegruppe	56
Konfigurieren von mobilen Geräten	59
Mobiles Single-Sign-On	60
Informationen zu den Systemanforderungen	62
Unterstützte E-Mail-Protokolle	62
Unterstützte Drucker für die Verwendung auf mobilen Geräten	62
Unterstützte Dateiformate	62
Konfigurieren von Lexmark Mobile Print	63
Abhängigkeiten der Dokumentkonvertierungssoftware	63
Konfigurieren der Mobile Print-Anwendungseinstellungen	64
Informationen zu den Konfigurationsdaten für Mobilgeräte und E-Mails	64
Hinzufügen von Lexmark Mobile Print zu einer Softwareclient-Gruppe	70
Konfigurieren der Dokumentkonvertierungssoftware	71
Installieren von .NET Framework	71
Installieren von OpenOffice oder LibreOffice	71
Installieren von Microsoft Office	72
Testen des Lexmark Mobile Print-Status ohne mobiles Gerät	73
Hinzufügen von Lexmark Print Management zu Lexmark Mobile Print	73
Konfigurieren von Lexmark E-Mail-Watcher	74
Informationen zu den Konfigurationsdaten für Lexmark E-Mail-Watcher	74
Informationen zu E-Mail-Druckoptionen	77
Konfigurieren von Druckereigennamen	77
Konfigurieren des Servers für AirPrint	
Zugriff auf AirPrint-Konfiguration	
Informationen zur AirPrint-Erkennung	78
Testen der Lösung	79

Bereitstellen von Lexmark Print Management.......80

Unterstützte Komponenten	80
Verwalten von eSF-Konfigurationen	82
Informationen zu UCF-Dateien	
Verwalten von UCF-Einstellungen	
Konfigurieren der UCF-Einstellungen	84

Verwalten von Lexmark Print Management	86
Verbesserung der Geräteerkennung und der Geschwindigkeit der Richtlinienaktualisie	erung 86
Planen von Bereinigungsaufgaben	
Einrichten der Unterstützung für mehrere Domänen in der Lexmark Management Con	sole87
Einrichten der Unterstützung mehrerer Domänen für BadgeAuth oder CardAuth	
Konfigurieren der Druckmanagement-Konsole	
Zugreifen auf die Druckmanagement-Konsole	
Konfigurieren der Druckmanagement-Konsole	
Passwortverwaltung	92
So verwenden Sie die Funktionen der Druckmanagement-Konsole	
Dashboards	
Grundlagen zu Berichten	95
Druckerwarteschlange und Warteschlange für Druckwiederholung	
Delegaten	
PIN	
Kennkarte	
Fulktionszugnin	
Richtlinien	100
Alternative Standorte	
PrintTrack-Geräte	
Eigennamen für Drucker	103
Verwalten und Generieren eines Berichts	
Verwenden der Lexmark Management Console	104
Generieren von Berichten	104
Planen von Berichten	104
Verwenden der Druckmanagement-Konsole	105
Erstellen von Berichten	105
Exportieren von Berichten	105
Sichern von Lexmark Print Management	106
Informationen zu Free and Open Source Software und Schwachstellenscannern	
Sichern des Zugriffs auf die Print Management Console	
Deaktivieren von HSTS unter HTTPS	
Informationen zu digitalen Zertifikaten	107
Konfigurieren von Apache für die Verwendung des SSL-Zertifikats	
Authentifizieren von Lexmark Print Management	109
Anforderungen und Empfehlungen zu Antivirus-Richtlinien	109
Konfigurieren von Apache wird mit der Datei httpd.conf	
Unterstützte Anschlussnummern und Protokolle	

Authentifizierung mit einem Token	116
Authentifizierung mit einer Hash-ID	116
Durchführen optionaler Konfigurationen	117
Konfigurieren der DNS Server	117
Konfigurieren der DNS-Server	
Hinzufügen einer DNS Belle in Windows Server 2012	117 117
Hinzufügen von Forward-Lookupzonen	
Hinzufügen von Peverse-Lookupzonen	
Hinzufügen von Host-A-Datensätzen	110
Hinzufügen von CNAME-Datensätzen (kanonischer Name)	
Hinzufügen einer ton-Unterdomäne	
Hinzufügen einer _ipp-I Interdomäne	120
Hinzufügen einer sub-Unterdomäne	120
Hinzufügen des Universal-PTR-Datensatzes	120
Hinzufügen der PTR- SRV- und TXT-Datensätze	120
Hinzufügen einer inns-Unterdomäne	122
Hinzufügen einer sub-Unterdomäne für ipps-Unterdomäne	122
Hinzufügen von Universal-PTR-Datensätzen für die sub-Unterdomäne	123
Hinzufügen von PTR-, SRV- und TXT-Datensätzen für die jpps-Unterdomäne	
Hinzufügen von udp-Unterdomänen	
Hinzufügen von _udp-sd-Unterdomänen	
Hinzufügen von services-, b- und Ib-PTR-Datensätze für dns-sd-Unterdomäne	
Einrichten eines DNS-Forwarders	
Delegieren von Domänen	
Konfigurieren von BIND für AirPrint-Ankündigungen	
Erstellen von Schlüsseldateien	
Erstellen von named.conf-Dateien	127
Erstellen von Forward-Lookupzonen-Dateien	
Erstellen von Reverse-Lookupzonen-Dateien	129
Referenzieren von Zonendateien in der named.conf-Datei	130
Starten des ISC BIND-Dienstes	130
Weitere Überlegungen zur DNS-Serverkonfiguration	130
Erstellen von Profilen mit dem Apple Configurator	131
Informationen zu den Befehlszeilentools für die DNS-Serverkonfiguration	132
Konfigurieren der Druckfreigabe mit RF IDeas	
Installieren des RF IDeas Ethernet 241-Adapters	
Konfigurieren von RE IDeas Ethernet 241 mit dem RF IDeas-Erkennungstool	
Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 mit dem Lexmark Druckfreigabe-	125
Audpterverwaltungstoor	135 135
Konfigurioron von Cliontarofilon	
Konfigurioron dor Roputzorauthontifiziorung	
Konfigurieren der Eunktionen der Print Management Canaele	136
Konnguneren der Funktionen der Print Management Console	130

Verwenden der Druckfreigabe	
Senden von Druckaufträgen von Ihrem Computer	137
Freigeben von Druckaufträgen mithilfe des Druckers	
Konfigurieren des lokalen Druckerverwaltungsagenten für LPM	138
Fehlerbehebung	142
Fehlerbehebung für Lexmark Print Management	142
Fehlerbehebung für die Konfiguration von Mobilgeräten	
Lexmark Hybrid Druckmanagement – Fehlerbehebung	
Anhang	
Hinweise	217
Index	219

Übersicht

Nutzen Sie die Lösung Lexmark[™] Print Management On-Premises, um Druckaufträge von überall aus an eine zentrale Druckwarteschlange zu senden. Sie können Aufträge sicher auf jedem Lexmark Drucker im System freigeben.

Die Lösung unterstützt die folgenden Funktionen:

- Authentifizieren Sie Benutzer, wenn diese die Standardfunktionen des Druckers verwenden, z. B. Kopieren, Faxen, E-Mail und Scannen an FTP-Site oder an ein Netzwerk.
- Lassen Sie zu, dass ein anderer Benutzer (Delegat genannt) Ihre Druckaufträge ausdruckt.
- Authentifizieren Sie sich mit Ihrer Kennkarte, Karte, PIN oder Ihrem Benutzernamen und dem Kennwort.
- Legen Sie Benutzerkontingente fest, und verfolgen Sie die Nutzung.
- Senden Sie Druckaufträge mit der AirPrint-Softwarefunktion.

Mithilfe der LDD-Plattform (Lexmark Document Distributor) können Sie Ihre Dateien von folgenden Speicherorten aus sicher an den Server senden, wo sie aufbewahrt werden, bis sie gedruckt werden:

- Computer
- Mobilgerät
- E-Mail
- AirPrint
- Andere Systeme, die Druckaufträge an eine Windows-basierte Druckwarteschlange senden können

Je nach Ihrer Konfiguration werden Druckaufträge, die nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums gedruckt wurden, automatisch gelöscht.

Die Lösung kann auch für Folgendes verwendet werden:

- Nachverfolgen von Aufträgen vom Drucker, der über den USB-Anschluss mit der Workstation verbunden ist. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zur *Drucknachverfolgung von Komponenten bei lokalen Druckermanagementagenten*.
- Lassen Sie Workstations lokal gespeicherte Druckaufträge drucken, und geben Sie sie anschließend mit dem Add-on "LPM Hybrid-Druckfreigabe" auf jedem Drucker frei. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der Hybrid-Clientregistrierung" auf Seite 203</u>. Weitere Informationen zur serverlosen Druckfreigabe finden Sie im Administratorhandbuch zu Lexmark Hybrid-Druckmanagement.

Informationen zum Drucken mit dieser Lösung finden Sie im Benutzerhandbuch zu Lexmark Print Management.

Informationen zum Drucken von einem mobilen Gerät finden Sie im *Lexmark Benutzerhandbuch für mobiles Drucken*.

Dieses Dokument bietet Anleitungen zur Konfiguration und Fehlerbehebung dieser Lösung.

Systemkomponenten

- Lexmark Document Distributor: Ermöglicht die Erfassung, Verarbeitung und Weiterleitung von Dokumenten.
- Lexmark Print Management: Ermöglicht das Senden von Aufträgen von einem beliebigen Ort an eine zentrale Druckwarteschlange und die sichere Freigabe über jeden Lexmark-Drucker im System.
- **Datenbank**: Verwaltet Informationen zu Clients, Lösungen, Einstellungen und Aufträgen. Bei der Datenbank kann es sich um Microsoft SQL Server oder Firebird[®]handeln.

- **Benutzerverzeichnis**: Speichert Informationen zu Benutzern und Gruppen. Das Benutzerverzeichnis kann ein beliebiges LDAP-konformes Verzeichnis oder die LPM-Datenbank sein.
- Embedded Solutions Framework (eSF)-Anwendungen: Bietet die Schaltflächen und Eingabeaufforderungen der Druckfreigabe-Benutzeroberfläche, Authentifizierungsverwaltung und Aktivitätsverfolgung für Kopier-, Fax-, E-Mail- und Scanfunktionen.

Systemvoraussetzungen

Empfohlene Hardware

- Der Prozessor muss mindestens ein 2,5 GHz Dual-Quad-Core Intel Xenon- oder AMD Opteron-Prozessor sein.
- Der verfügbare RAM muss mindestens 8 GB betragen.
- Der verfügbare Festplattenspeicher auf dem Server muss mindestens 40 GB betragen.

Empfohlene Software

- Das Betriebssystem muss mindestens Windows Server 2012 sein.
- Das Windows Server-Betriebssystem ist die 64-Bit-Version.
- Das Antivirus-Programm muss vollständige Zugriffsrechte für den LDD-Installationspfad gewähren.
- Die Dokumentkonvertierungssoftware muss Microsoft Office, OpenOffice oder LibreOffice sein. Die Software zur Dokumentkonvertierung ist nur bei der Installation von Mobile Print erforderlich. Weitere Informationen zur Dokumentenkonversion finden Sie unter <u>"Abhängigkeiten der</u> <u>Dokumentkonvertierungssoftware" auf Seite 29</u>.

Empfohlene Hardware für die Druckfreigabe

• Der verfügbare Speicherplatz für den Zielpfad der Umgebungsvariable **ALLUSERSPROFILE** muss mindestens 1 GB für Sicherungsdateien betragen.

Hinweis: Der Standardpfad ist c:\ProgramData.

• Die Server-Festplatte muss eine hohe Geschwindigkeit mit geringer Latenz aufweisen.

ALLUSERSPROFILE

ALLUSERSPROFILE ist eine Umgebungsvariable in Windows, die den Ordner angibt, in dem Anwendungsdaten gespeichert werden, die von allen Benutzern gemeinsam verwendet werden. In der Regel ist dies C:\ProgramData.

Um den genauen Wert zu ermitteln, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Öffnen Sie das Eingabeaufforderungsfenster.
- 2 Geben Sie folgenden Befehl ein:

>echo %ALLUSERSPROFILE%

LDD-Serveranforderungen

Eine Liste aller LDD-bezogenen Server- und Netzwerkanforderungen finden Sie im Administratorhandbuch zu Lexmark Document Distributor.

Die folgende Tabelle zeigt die LPM-Versionen, die mit bestimmten LDD-Versionen kompatibel sind:

Lexmark Print Management-Version	Lexmark Document Distributor-Version
2.10	5.4
2.9	5.3
2.8	5.2
2.7	5.1
2.6	4.9
2.5.1.2 und höher	
2.5.1.1 und niedriger	4.8.5
2.4	

Unterstützte eSF-Anwendung (Embedded Solutions Framework)

Hinweis: Weitere Informationen zu e-Task-Druckern finden Sie unter <u>"Unterstützte Drucker" auf Seite 26</u>.

Lösung	eSF-Anwendung ¹	Beschreibung	Kompatibles eSF-Framework	
LDD	advancedprompt	Stellt grundlegende Eingabeaufforderungen für den Benutzer auf dem Druckerdisplay bereit.	 e-Task 5 e-Task 4 e-Task 3 e-Task 2+ e-Task 2 	
¹ Weitere Informationen zu den unterstützten Versionen von eSF-Anwendungen finden Sie unter <i>Veröffentlichungshinweise</i> .				

Lösung	eSF-Anwendung ¹	Beschreibung	Kompatibles eSF-Framework
Druckfreigabe	badgeauth	Ermöglicht die Authentifizierung mit einer Kennkarte.	e-Task 2
		Hinweis: Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn eine Kennkarte für die Authentifizierung verwendet wird.	
	badgeauth	Sperrt den Drucker, bis sich ein Benutzer mit einer Kennkarte, PIN oder einem Benutzernamen und Kennwort authentifiziert.	e-Task 4e-Task 3
		Hinweise:	• e-Task 2+
		 Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn der Startbildschirm des Druckers gesichert wird. 	
		 Konfigurieren Sie nach der Aktualisierung auf LPM Version 2.5.2 oder höher jede badgeauth- Anwendung manuell für das Deployment in der Zieldruckerfamilie. 	
	cardAuth	Sperrt den Drucker, bis sich ein Benutzer mit einer Kennkarte, PIN oder einem Benutzernamen und Kennwort authentifiziert.	e-Task 5
		Hinweis: Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn der Startbildschirm des Druckers gesichert wird.	
	deviceusage	Stellt alle Nutzungsdaten auf dem Drucker bereit.	e-Task 2
		Hinweise:	
		 Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn die Druckerverwendung verfolgt wird. 	
		 Konfigurieren Sie nach der Aktualisierung auf LPM Version 2.5.2 oder höher jede Gerätenutzungsanwendung manuell für das Deployment in der Zieldruckerfamilie. 	
	deviceusage	Stellt alle Nutzungsdaten auf dem Drucker bereit.	• e-Task 5
		Hinweise:	• e-Task 4
		 Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn die Druckerverwendung verfolgt wird. 	e-Task 3e-Task 2+
		 Konfigurieren Sie nach der Aktualisierung auf LPM Version 2.5.2 oder höher jede Gerätenutzungsanwendung manuell für das Deployment in der Zieldruckerfamilie. 	
	keyboardreader	Treiber für RFID-Kartenleser.	• e-Task 5
		Hinweis: Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn ein	• e-Task 4
		Wedge-Modus konfiguriert ist, z. B. RFID.	• e-Task 3
			 e-Task 2+ e-Task 2
	omnikey5427ckdriver	Der Treiber für den Omnikey-Kartenleser.	• e-Task 5
		Hinweis: Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn ein Omnikey-Kartenleser verwendet wird, der im CCID-Modus (Standard) konfiguriert ist.	• e-Task 4
	omnikeydriver	Der Treiber für den Omnikey-Kartenleser.	• e-Task 3
		Hinweis: Diese Anwendung ist nur erforderlich, wenn Omnikey 5321-, 5125- oder 5325-Kartenleser verwendet werden, die im CCID-Modus (Standard) konfiguriert sind.	e-Task 2+e-Task 2
4			

¹Weitere Informationen zu den unterstützten Versionen von eSF-Anwendungen finden Sie unter *Veröffentlichungshinweise*.

Optionale Konfigurationen

Zur Konfiguration der Druckfreigabe mit dem RF IDeas Ethernet 241-Adapter

Hinweis: Weitere Informationen zum Konfigurieren von RF IDeas finden Sie unter <u>"Konfigurieren der</u> <u>Druckfreigabe mit RF IDeas" auf Seite 133</u>.

Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass LPM Version 2.3.11 oder höher ordnungsgemäß funktioniert.

• Mindestens ein RF IDeas Ethernet 241-Adapter (seriell oder seriell und USB) mit Firmware-Version 1.1 oder höher

Hinweis: Das RF IDeas Discovery Tool erfordert Firmware-Version 2.02 oder höher.

• Netzwerkfähige Drucker, die erforderliche Dokumenttypen unterstützen

Zur Konfiguration von DNS-Servern

Konfigurieren Sie DNS-Server für AirPrint-Ankündigungen, Dienstermittlung für LPM oder für Antworten auf Unicast-DNS-Abfragen von einem AirPrint-fähigen Gerät.

Hinweis: Weitere Informationen zum Konfigurieren von DNS-Servern finden Sie unter <u>"Konfigurieren der</u> <u>DNS-Server" auf Seite 117</u>.

- Microsoft Windows Server (2012 mit den neuesten Servicepacks)
- Ein Apple-Gerät, das die AirPrint-Softwarefunktion unterstützt (unter den Betriebssystemen iOS 6.2 oder höher oder OS X 10.7 oder höher)
- BIND für Windows (bei Verwendung von BIND)

Hinweis: Sie können das BIND-Installationspaket auf der Website des Internet Systems Consortium herunterladen. Weitere Informationen finden Sie unter <u>https://www.isc.org</u>.

Informationen zum Lexmark Print Management-System

Informationen zur Lösungsarchitektur

Die folgende Abbildung zeigt eine gemeinsam genutzte Microsoft SQL Server-Umgebung mit einem Hardware-Lastenausgleich und Workgroup-Servern:



Die folgende Abbildung zeigt eine Umgebung mit einem Rechenzentrum:



Die folgende Abbildung zeigt eine Umgebung mit zwei Rechenzentren:





Die folgende Abbildung zeigt eine Umgebung, in der LPM in der Cloud gehostet wird:

Die folgende Abbildung zeigt eine typische Arbeitsgruppe mit Einzelserverinstallation und Firebird-Datenbank:



Die folgende Abbildung zeigt eine Installation für Arbeitsgruppen mit separaten Druck- und MS SQL-Servern:



Im Folgenden wird der LDD-Druckfreigabe-Workflow angezeigt:



Informationen zur Druckfreigabe-Anwendung

Die Druckfreigabe ist eine Enterprise-Drucklösung für das Verwalten von Druckaufträgen über Ihren Computer oder ein Mobilgerät. Die Anwendung unterstützt Kennkartenauthentifizierung, Kontingent-Durchsetzung und die Verfolgung von Nutzungsdaten.

Wenn der Lexmark Universal Print Driver (UPD) für den Druck über den LDD-Port konfiguriert ist und ein Auftrag gedruckt wird, geschieht Folgendes:

- **1** Die Druckfreigabe erfasst den Windows-Anmeldenamen des Benutzers.
- 2 Das PostScript[®] oder PCL[®] Die Ausgabedatei wird mit einem Datums- und Zeitstempel auf dem Server gespeichert.
- **3** Es wird ein Datenbanktabelleneintrag mit dem Windows-Anmeldenamen (USERID), dem Dokumentnamen und dem Zeitstempel erstellt.

Wenn der Druckauftrag freigegeben wird, wird die Druckfreigabe-Anwendung vom Lexmark Drucker aufgerufen und fordert Benutzer auf, sich mit seiner Karte oder Kennkarte zu authentifizieren. Die Druckfreigabe erfasst die Kartendaten und vergleicht anschließend die Kennkarte oder Kartennummer mit den Einträgen im Benutzerverzeichnis. Benutzer können sich auch manuell mit ihrem Benutzernamen und Kennwort oder einer persönlichen Identifikationsnummer (PIN) authentifizieren.

Wird der Eintrag gefunden, wird der Benutzername erfasst, und die Liste der Druckaufträge wird auf dem Druckerdisplay angezeigt.

Nachdem ein Auftrag ausgewählt worden ist, gibt die Druckfreigabe-Anwendung die ausgewählten Aufträge frei und löscht anschließend die Dateien und Datenbankeinträge für die gedruckten Aufträge. Die nicht freigegebenen Aufträge werden über den konfigurierten Zeitraum aufbewahrt und anschließend gelöscht.

Unabhängig davon, wer den Auftrag freigibt, wird er nach dem Drucken automatisch vom Server gelöscht. Wenn die Funktion zum erneuten Drucken jedoch aktiviert ist, können freigegebene Druckaufträge für eine zusätzliche Zeit zurückgehalten werden, bevor sie automatisch gelöscht werden. Die Auftragsstatistiken enthalten die Benutzer-ID der Person, die den Auftrag freigegeben hat.

Hinweise:

- Wenn die Funktion Dokumentverwaltung aktiviert ist, werden alle auftragsbezogenen Transaktionen an den Anwendungsserver weitergeleitet. Die Daten werden zur administrativen Berichterstellung in einer Datenbank gespeichert.
- Mehrere Berichte stehen zur Analyse zur Verfügung und können ad hoc generiert oder in festgelegten Intervallen ausgeführt werden.

Konfigurieren Sie bei Verwendung eines Mac-Computers die Druckerfreigabe. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Senden von Aufträgen von einem Mac-Computer" auf Seite 201</u>.

Informationen zur mobilen Funktion

Benutzer können Aufträge über ihre mobilen Geräte wie Smartphones und Tablets entweder per E-Mail oder über eine mobile Anwendung senden und freigeben.

Benutzer können eine E-Mail an ein Konto senden, das vom Lexmark Solutions E-Mail-Watcher überwacht wird. Wenn eine E-Mail eingeht, wird sie an den LDD-Server gesendet und anschließend basierend auf vordefinierten Konvertierungseinstellungen und benutzerdefinierten Einstellungen in ein druckbares Dokument konvertiert. Dieses kann sofort auf einem benutzerdefinierten Drucker gedruckt oder in die Lexmark Druckfreigabe integriert und später gedruckt werden. Die Lexmark Mobile Print-Anwendung und das Lexmark Print Service-Plug-in können ebenfalls zum Senden von Dokumenten an den Server verwendet werden. Die Lexmark Mobile Print-Anwendung ermöglicht auch die Freigabe von Aufträgen an einen Drucker. Die Anwendung ist für Lexmark Drucker nützlich, die keine eSF-Anwendungen unterstützen, oder auch für Drucker von Drittanbietern. Lexmark Mobile Print bietet sowohl Zugriff auf die Aufträge des angemeldeten Benutzers als auch auf die delegierter Konten.

Hinweis: Die Lexmark Mobile Print-Anwendung und das Lexmark Print Service-Plug-in können im Google Play[®] Store oder App Store online heruntergeladen werden.

Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von mobilen Geräten" auf Seite 59.

Informationen zur Benutzerauthentifizierung und -delegierung

Mit einer Benutzerauthentifizierung am Drucker oder Multifunktionsdrucker erhalten Sie die volle Kontrolle über Ihre Ausgabeumgebung. LPM kann so konfiguriert werden, dass Benutzer sich authentifizieren müssen, bevor sie Ausdrucke abrufen oder Kopien und Scans erstellen. Eine Benutzerauthentifizierung am Drucker verbessert die Dokumentensicherheit, indem sichergestellt wird, dass nur der beabsichtigte Empfänger die Dokumente abruft. Sie ermöglicht auch die Verfolgung jeder Transaktion.

Die Benutzerauthentifizierung kann mithilfe einer Kennkarte, eines Benutzernamens und eines Kennworts oder einer PIN erfolgen. Die Lexmark Druckfreigabe unterstützt verschiedene Kennkartenleser.

In einigen Umgebungen müssen mehrere Benutzer auf einen gemeinsamen Satz von Druckaufträgen zugreifen. Für diese Umgebung kann die Benutzerdelegierung konfiguriert werden. Benutzer können Delegaten zuweisen, um ihre Druckaufträge abzurufen. Beispielsweise kann eine Führungskraft einen Assistenten als Delegat festlegen. Wenn ein Auftrag delegiert wird, kann der Benutzer, der den Auftrag gedruckt hat, ihn freigeben. Wenn sich Delegate anmelden, werden sie außerdem gefragt, ob sie ihre eigenen Aufträge oder die Aufträge des anderen Benutzers drucken möchten.

Die Benutzerauthentifizierung ist so konzipiert, dass sie den Anforderungen der Umgebung entspricht, in der die Lösung installiert ist.

Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit und Notfallwiederherstellung

Lastenausgleich und Redundanz

Je nach Umfang der Transaktionen können die Komponenten des Lastenausgleichs, der Datenbank und des Anwendungsservers auf einem einzelnen Server oder separat auf mehreren Servern installiert werden. Ein einzelner Server kann zwar die Last verarbeiten, wenn er ausfällt, das gesamte System ist jedoch nicht mehr verfügbar. Für Umgebungen, die eine hohe Verfügbarkeit erfordern, empfehlen wir die Verwendung mehrerer Server zusammen mit einem Hardware-Lastenausgleich oder einer Clustering-Technologie.

Lastenausgleichserver empfangen Aufträge von Druckclients und verteilen Aufträge anschließend mithilfe von Lastenausgleich-Workern und Lastschätzungen auf Transaktionsserver. Der Lastenausgleich basiert auf der Anzahl der Sitzungsanforderungen. Für Failover müssen ein aktiver und ein passiver Lastenausgleichserver geclustert werden. Microsoft-Clustering stellt die Ressource für das automatische Failover der Lastenausgleichserver bereit. Wenn der aktive Server ausfällt, übernimmt der passive Server automatisch.

Hinweise:

- Dies gilt, wenn der Dienst Lexmark Apache 2.4 als Lastenausgleichskomponente verwendet wird.
- Die Microsoft SQL Server-Datenbank kann auch geclustert werden.

Hinweis:

Mehrere Transaktionsserver werden verwendet, um eine steigende Anzahl von Benutzern zu unterstützen und Redundanz für eine kontinuierliche Verfügbarkeit zu bieten, wenn einer der Server ausfällt. Mehrere Server ermöglichen auch die Durchführung von Wartungsvorgängen und Upgrades, ohne dass das gesamte System heruntergefahren werden muss.

Wenn Firebird für die Datenbank verwendet wird, können Systemsicherungen geplant werden, sodass Sie das System im Falle eines Fehlers problemlos wiederherstellen können.

Nachfolgend finden Sie ein Beispieldiagramm für ein automatisiertes Failover oder Redundanz mit einem einzigen Rechenzentrum:



Nachfolgend finden Sie ein Beispieldiagramm für ein automatisiertes Failover oder Redundanz mit zwei Rechenzentren:



Größe und Skalierbarkeit des Systems

LPM ist für die Unterstützung mehrerer Clients skalierbar, damit Aufträge an so viele Server gesendet werden, wie für die Verarbeitung der Last erforderlich sind. Der Lastenausgleich wählt für jeden empfangenen Auftrag einen Server aus, um die gesamte Last zu verteilen und die Systemleistung zu gewährleisten. Die Verwendung mehrerer Server erhöht auch die Systemzuverlässigkeit. Wenn ein Server ausfällt, leitet der Lastenausgleich Aufträge an andere Server weiter, bis der fehlerhafte Server wieder online ist.

Mithilfe der folgenden Optionen kann die Anzahl der Server bestimmt werden, die für die effiziente Verarbeitung von Aufträgen erforderlich sind:

- **Spitzenbedarf**: In der Regel der entscheidende Faktor, wenn die durchschnittliche Ausführungszeit für eine Lösung unter 30 Sekunden liegt.
- **Gleichzeitigkeit**: In der Regel der entscheidende Faktor, wenn die durchschnittliche Ausführungszeit für eine Lösung mehr als 30 Sekunden beträgt. Wenn die Datenbank auf der empfohlenen Hardware installiert und über Gigabit Ethernet verbunden ist, kann sie 200.000 protokollierte Nachrichten pro Stunde verarbeiten. Diese Zahl bedeutet bei Verwendung einer typischen Lösung ca. 40.000 Aufträge pro Stunde (fünf protokollierte Nachrichten pro Auftrag). Wenn dieser Grenzwert erreicht ist, müssen möglicherweise mehrere LDD-Systeme verwendet werden.

Spitzenbedarf

Um die Anzahl der Server zu bestimmen, die zur Verarbeitung der Spitzenlast für eine bestimmte Lösung erforderlich sind, verwenden Sie die folgenden Formeln:

- Systemweite stündliche Auftragsrate = (Systemdruckerkapazität) x (Aufträge pro Drucker pro Tag) / (Dauer des Arbeitstages)
- Spitzenbedarf = 2 x (systemweite stündliche Auftragsrate)
- Mindestanzahl der Server = (Spitzenbedarf) / (Einzelserver-Durchsatz für aktuelle Lösung)

Beispielszenario

Berücksichtigen Sie eine Umgebung mit einer Systemkapazität von 300 Druckern, in der jeder Drucker durchschnittlich 100 Aufträge pro Tag verarbeitet. Wenn jeder Server bis zu 3.000 Aufträge pro Stunde mit der Lösung verarbeitet, gehen Sie wie folgt vor:

• Bestimmen Sie die systemweite stündliche Auftragsrate.

(300 Drucker) x (100 tägliche Aufträge pro Drucker) / (8 Stunden pro Tag) = 3.750 Aufträge pro Stunde

• Bestimmen Sie den Spitzenbedarf.

2 x (3.750 Aufträge pro Stunde) = 7.500 Aufträge pro Stunde

• Bestimmen Sie die Mindestanzahl von Servern.

(7.500 Aufträge pro Stunde) / (3.000 Aufträge pro Stunde) = 2,5 Server

Um die Spitzenlast für eine Lösung mit einer durchschnittlichen Ausführungszeit von 30 Sekunden oder weniger zuverlässig zu bewältigen, muss Ihr System über drei Server verfügen.

Lösungsverarbeitungslast	Verwendete Funktionen	Durchschnittlicher Einzelserver- Durchsatz
Normal	Geringfügige BildverarbeitungDrucken	6.000 bis 8.000 Aufträge pro Stunde
Schweres Papier	 Umfassende Bildverarbeitung Barcodes Externe Prozesse Kleine bis mittelgroße Document Producer- Aufträge (elektronische Formulare) 	2.000 bis 3.000 Aufträge pro Stunde
Sehr umfangreich (optische Zeichenerkennung)	 Optische Zeichenerkennung Große Document Producer-Aufträge (elektronische Formulare) 	100 bis 200 Aufträge pro Stunde

Hinweis: Die Verwendung von weniger als dem empfohlenen RAM verringert den Durchsatz erheblich. Ein Server mit zwei Prozessoren und nur 2 GB RAM kann beispielsweise nur bis zu 600 bis 800 Aufträge pro Stunde verarbeiten, wenn eine umfangreiche Lösung verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im *SDK-Leitfaden zu Lexmark Document Distributor*.

Gleichzeitigkeit

Jeder Server, der die empfohlenen Anforderungen erfüllt, kann bis zu 30 gleichzeitige Aufträge von Clients verarbeiten. Verwenden Sie die folgende Formel, um die Anzahl der Server zu bestimmen, die zur Erfüllung der Gleichzeitigkeitsanforderungen erforderlich sind:

Mindestanzahl der Server = (Anzahl der Drucker, die Aufträge gleichzeitig senden sollen) / 30

Wenn beispielsweise 100 von 300 Druckern gleichzeitig aktiv sind, ergibt sich:

100 / 30 = 3,33

Um 100 aktive Drucker für eine Lösung mit einer durchschnittlichen Ausführungszeit von 30 Sekunden oder weniger zuzulassen, muss Ihr System über vier Server verfügen.

Leistung über geografische Standorte hinweg

In Unternehmen, die in vielen Gebieten tätig sind, können längere Ausführungszeiten auftreten, da Druckdaten über das WAN (Wide Area Network) übertragen werden. Um dieses Problem zu beheben, konfigurieren Sie separate Instanzen der Druckfreigabe an jedem Standort. Konfigurieren Sie einen Standort als Hauptsammelstelle für Buchungsdaten (der übergeordnete Standort), und konfigurieren Sie anschließend die anderen Standorte für den separaten Betrieb. Die anderen Standorte dürfen Berichtsdaten nur nach Plan an den übergeordneten Standort senden.

Hinweis: Wenn separate Instanzen an mehreren Standorten gehostet werden, konfigurieren Sie das System so, dass Benutzer Druckaufträge von einem Standort aus senden und sie anschließend an einem anderen freigeben können. In diesem Fall wird der Druckauftrag über das WAN vom Ursprungsstandort aus am Zielstandort abgerufen. Der Benutzer muss sich nicht erneut im System registrieren, um den Druckauftrag freizugeben.

Bestimmen der Datenbank- und Dateidimensionierung sowie weitere Überlegungen

Dimensionierung der Datenbank

Um die Datenbankgröße zu bestimmen, verwenden Sie folgende Formel:

(Transaktionsdaten pro Auftrag) x (Anzahl der Benutzer) x (typische Anzahl der Aufträge pro Tag) x (Dauer der Auftragsaufbewahrung)

Beispielberechnung

300 Byte pro Auftrag x 2.000 Benutzer x 10 Aufträge pro Tag x 365 Tage = 2,2 GB

Um Schwankungen des Druckvolumens im Laufe der Zeit zu berücksichtigen, empfehlen wir, diesen Wert zu verdoppeln.

Dimensionierung des Auftragsspeichers

Um die Größe des Auftragsspeichers zu bestimmen, verwenden Sie folgende Formel:

(Durchschnittliche Seiten pro Auftrag) x (Größe pro Auftrag) x (Anzahl der Benutzer) x (typische Anzahl der Aufträge pro Tag) x (Dauer der Auftragsaufbewahrung)

Gehen Sie von den folgenden Schätzungen für die Auftragsgröße pro Seite aus:

- Farbe: 2 MB
- Schwarzweiß: 200 KB

Beispielberechnung

5 Seiten x 2 MB x 2.000 Benutzer x 10 Aufträge pro Tag x 1 Tag = 200 GB

Um Abweichungen bei der durchschnittlichen Auftragsgröße zu berücksichtigen, empfehlen wir, diesen Wert zu verdoppeln.

Geschätzte Netzwerkbandbreite

Gehen Sie von den folgenden Schätzungen für die Auftragsgröße pro Seite aus:

- Farbe: 2 MB
- Schwarzweiß: 200 KB

Um die geschätzte Netzwerkbandbreite zu ermitteln, verwenden Sie folgende Formel_

- 1 Y = (Anzahl der Seiten pro Tag x {(% Farbe x 2 MB) + (% Schwarzweiß x 0,5 MB)}) / Arbeitsstunden pro Tag
- 2 (Y/3600) x 2

Diese Formel lässt grobe Rückschlüsse auf den Netzwerkdatenverkehr in MB pro Sekunde zu. Sie umfasst Annahmen, die zu einer großen Abweichung von dieser Schätzung führen können, wenn beispielsweise Aufträge den ganzen Tag über in anhaltender Menge gesendet werden.

Weitere Überlegungen

Firebird-Datenbank

Firebird ist die Standard-Systemdatenbank, die gemeinsam mit LDD geliefert wird. Diese Datenbank kann auch für LPM verwendet werden. Wenn Firebird verwendet wird, kann LDD so konfiguriert werden, dass das System regelmäßig automatisch gesichert wird. Mit dieser Konfiguration können Sie das System im Falle eines Ausfalls ganz einfach wiederherstellen.

Auftragsspeicherung

Für größere Umgebungen, die aus mehreren Anwendungsservern bestehen, wird empfohlen, Jobs in einem Storage Area Network (SAN) zu speichern, während in Einzelserver-Umgebungen in der Regel ein lokales Laufwerk für die Jobspeicherung verwendet wird. Unabhängig davon, wo die Jobs gespeichert werden, müssen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz vor Datenverlust ergriffen werden.

Druckserver

Windows-Druckserver können angeblich bis zu 10.000 Benutzer unterstützen.

Informationen zu Verfolgung, Berichterstellung und Kontingenten

Verfolgung

Die Lexmark Dokumentenverwaltung verfolgt gerätebasierte Transaktionen, die von Benutzern durchgeführt werden, und speichert diese Informationen zentral für Berichtszwecke. Während die Druckfreigabeanwendung nur Transaktionen zur Druckfreigabe verfolgt, umfasst die Dokumentverwaltung die Verfolgung von Kopier-, Fax-, E-Mail- und Scan-Vorgängen.

Zu den erfassten Nutzungsdaten gehören:

- Benutzername (wenn Authentifizierung aktiviert ist)
- Art des Druckauftrags
- Auftragsname (falls aktiviert)
- Datum und Uhrzeit
- Job-Metadaten wie Anzahl der Seiten, Farbe oder Schwarzweiß, Simplex oder Duplex und weitere

Hinweis: Um doppelte Einträge in der Datenbank für eine einzelne Transaktion zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Gerätenutzung und Druckfreigabe nicht gleichzeitig verfolgt werden.

Berichte

Eine Reihe von Berichten kann zu Analyse- und Berichterstattungszwecken ad hoc oder geplant ausgeführt werden. Berichte können über einen bestimmten Zeitraum unter Verwendung der in der Druckfreigabe-Datenbank gespeicherten Daten erstellt und als PDF- oder CSV-Dateien abgefasst werden. Geplante Berichte können gespeichert oder per E-Mail an definierte Benutzer gesendet werden.

Bericht	Beschreibung
Häufigste x Kopierbenutzer	Diese Berichte geben Benutzer an, die die jeweilige Funktion häufig nutzen.
Häufigste <i>x</i> Faxbenutzer	
Häufigste x Druckbenutzer	
Häufigste x Scanbenutzer	
Seltenste x Kopierbenutzer	Diese Berichte geben Benutzer an, die die jeweilige Funktion selten nutzen.
Seltenste <i>x</i> Faxbenutzer	
Seltenste x Druckbenutzer	
Seltenste x Scanbenutzer	
Gesparte Seiten	Dieser Bericht zeigt die Anzahl der weitergeleiteten Seiten, die von Benutzern gesendet wurden.
Gelöschte Seite	Dieser Bericht zeigt die Anzahl der Seiten, die nicht gedruckt und anschließend gelöscht werden.
Simplex und Duplex	Diese Berichte zeigen die Anzahl der einseitigen und beidseitigen Druckaufträge.
Farbe und Schwarzweiß	Mit diesen Berichten können Sie den Farbverbrauch überwachen und Benutzer identifizieren, die Farb- und Schwarzweißdrucke anfertigen.
Verbrauchsbericht nach Abteilung	Dieser Bericht zeigt Informationen zu den Abteilungen der Benutzer an und kann zur Planung der Kostenzuordnung verwendet werden.
Detaillierter Druckbericht	Dieser Bericht zeigt die Liste der gedruckten Aufträge nach Benutzer sowie weitere Details an.
Gerätenutzungsbericht	Dieser Bericht zeigt die Verwendung verschiedener Druckerfunktionen pro Drucker.

Berichte der Lexmark Dokumentenverwaltung

Hinweis: Die Informationen in diesen Berichten dienen der statistischen Analyse, und sie sind nicht für Abrechnungszwecke vorgesehen.

Kontingente

Mit LPM können Administratoren Kontingente für die maximale Anzahl an Druck- und Kopierseiten festlegen, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums erstellt werden dürfen. Die Kontingente können pro Benutzer oder Gruppe festgelegt werden. Farbkontingente sind die maximale Anzahl an Farbseiten, die als Teilmenge des gesamten Benutzer- oder Gruppenkontingents gedruckt oder kopiert werden können. Einem Benutzer können beispielsweise maximal 1.000 Seiten pro Monat zugewiesen sein, von denen 300 Farbseiten sein dürfen.

Die verbleibende Anzahl verfügbarer Seiten kann jedes Mal auf dem Drucker angezeigt werden, wenn ein Benutzer die Druckfreigabe oder die Kopierfunktion verwendet. Kontingente können auch einen Stopp erzwingen, wenn das zugewiesene Seitenlimit erreicht ist. Eine Meldung informiert Benutzer darüber, dass das Kontingent erreicht worden ist, der Benutzer jedoch weiterhin drucken darf.

Konfigurieren der Print Management Console

Die Lexmark Print Management-Lösung umfasst die Print Management Console. Dieses webbasierte Dienstprogramm ermöglicht Ihnen, die Lösung zu verwalten und überwachen. Die Print Management Console wird während der Installation der LPM-Lösung mit einem Desktop-Symbol auf dem Server installiert.

Die Print Management Console bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Anzeigen und Verwalten der aktuellen Druckaufträge in der Druckfreigabe-Warteschlange.
- Anzeigen und Verwalten von Benutzer- und Gruppendruckdelegaten (Benutzer, die Aufträge im Auftrag eines anderen Benutzers freigeben dürfen), wenn diese Funktion in Ihrer Umgebung aktiviert ist.
- Anzeigen, Verwalten und Registrieren von Kennkarten, wenn Sie die Kennkartenauthentifizierung verwenden.
- Anzeigen und Verwalten von Benutzer- und Gruppenkontingenten, wenn Kontingente in Ihrer Umgebung aktiviert sind.
- Anzeigen und Verwalten alternativer Freigabestationen (Drucker, für die Druckaufträge von einem bestimmten MFP freigegeben werden können), wenn diese Funktion in Ihrer Umgebung aktiviert ist.

Unterstützte Drucker

e-Task 5- Drucker ¹	e-Task 4- Drucker	e-Task 3- Drucker	e-Task 2+- Drucker	e-Task 2-Drucker	e-Task-Drucker ²	X642- Drucker
MFPs mit 7- Zoll- (17,8 cm) oder 10-Zoll- Bildschirm (25,4 cm) • CX625 • CX725 • CX820 • CX820 • CX825 • CX860 • CX920 • CX921 • CX922 • CX923 • CX923 • CX924 • MX622 • MX721 • MX725 • MX725 • MX822 • MX824 • MX824 • MX824 • MX826 MFPs mit 4,3-Zoll- Bildschirm (10,9 cm) • CX522 • CX622 • CX622 • MX421 • MX521	MFPs mit 7-Zoll- (17,8 cm) oder 10-Zoll- Bildschirm (25,4 cm) • CX510 • MX610, MX611 • MX6500e • MX710, MX711 • MX810, MX811, MX812 • MX910, MX911, MX912 MFPs mit 4,3- Zoll-Bildschirm (10,9 cm) • CX410 • MX410, MX510, MX511 SFPs mit 4,3- Zoll-Bildschirm (10,9 cm) • CS510 • MS610de • MS810de, MS812de • MS911	MFPs mit 7- Zoll- (17,8 cm) oder 10-Zoll- Bildschirm (25,4 cm) • 6500e • X548 • X746, X748 • X792 • X925 • X950, X952, X954 SFPs mit 4,3- Zoll- Bildschirm (10,9 cm) • C748 • C792 • C925 • C950	MFPs mit 7- Zoll- (17,8 cm) bis 10-Zoll- Bildschirm (25,4 cm) • X463, X464 • X651, X652, X654, X656, X658 • X734, X736, X738 • X860, X862, X864 • X466 SFP mit 7- Zoll- Bildschirm (17,8 cm) • T656 ⁴	MFPs mit 7-Zoll- (17,8 cm) bis 10- Zoll-Bildschirm (25,4 cm) • X644, X646 • X772 • X782 • X850, X852, X854 • X940, X945 SFPs mit 4- zeiliger Zeichenanzeige • T654 ⁴ • W850 ⁴	MFPs mit 7-Zoll- (17,8 cm) bis 10- Zoll-Bildschirm (25,4 cm) • X620 ³ • X632, X634 ³ • X752 ³ • X820 ³ • X830, X832 ³ • X912 ³ SFPs mit 4-zeiliger Zeichenanzeige • C520, C522, C524 ⁴ • C530, C532, C534 ⁴ • C734, C736 ⁴ • C780, C782 ⁴	MFPs mit 5,7-Zoll- Bildschirm (14,5 cm) X642

¹ Nur Drucker mit Firmware-Version 2 oder höher werden unterstützt.

² Diese Drucker unterstützen keine in hybriden Lösungen verwendeten eSF-Anwendungen.

³ Diese Drucker können in der Lexmark Management Console als "C"-, "T"- oder "W"-Modelle angegeben sein.

⁴ Diese SFPs unterstützen nicht alle Eingabeaufforderungen, die von MFPs unterstützt werden.

e-Task 5-Drucker ¹	e-Task 4- Drucker	e-Task 3- Drucker	e-Task 2+- Drucker	e-Task 2- Drucker	e-Task-Drucker ²	X642- Drucker
SFPs mit 4,3-Zoll- Bildschirm (10,9 cm)					 C920⁴ C935⁴ C4E0⁴ 	
 CS622 CS720 CS725 					 E450* E460, E462⁴ T640, T642, T644 	
 CS820 CS921 CS923 					 T650, T652⁴ W840⁴ 	
 MS622 MS822 MS824 MS826 						
[•] Mur Drucker mit Firmware-Version 2 oder höher werden unterstützt						

² Diese Drucker unterstützen keine in hybriden Lösungen verwendeten eSF-Anwendungen.

³ Diese Drucker können in der Lexmark Management Console als "C"-, "T"- oder "W"-Modelle angegeben sein.

⁴ Diese SFPs unterstützen nicht alle Eingabeaufforderungen, die von MFPs unterstützt werden.

Hinweise:

- Weitere Informationen zu aktuell unterstützten Geräten und Firmware-Versionen finden Sie in der *Readme*-Datei.
- Einige Druckermodelle unterstützen keine Double-Byte-Zeichen.

Unterstützte Webbrowser

- Google Chrome[™]
- Internet Explorer 11
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox
- Safari

Unterstützte Sprachen

- Brasilianisches Portugiesisch
- English
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Vereinfachtes Chinesisch

- Spanisch
- Traditionelles Chinesisch

Installieren von Lexmark Print Management

Lexmark Druckmanagement nutzt die LDD-Plattform (Lexmark Document Distributor). Stellen Sie vor der Installation von LPM sicher, dass LDD installiert ist und Sie sich erfolgreich über die Lexmark Management Console (LMC) anmelden können.

Mit LPM können Sie in eine zentrale Warteschlange drucken und den Auftrag anschließend bei einem beliebigen Lexmark MFP in Ihrem Netzwerk freigeben, der für die Verwendung mit der Lösung konfiguriert ist. LPM bietet verschiedene Funktionen wie Kennkartenauthentifizierung, Kontingentdurchsetzung und Nutzungsverfolgung.

Das LPM-Installationsprogramm kann verwendet werden, um die Druckfreigabe-Anwendung auf einer vorhandenen LDD-Instanz zu installieren. Das Installationsprogramm enthält die Anwendungen "Druckfreigabe" und "Mobile Print".

Hinweise:

- Sie können LPM auch im Hintergrund installieren.
- Weitere Informationen zur Konfiguration der Mobile Print-Anwendung mit LPM finden Sie unter <u>"Konfigurieren von mobilen Geräten" auf Seite 59</u>.
- Weitere Informationen zur Konfiguration von LDD finden Sie im Administratorhandbuch zu Lexmark Document Distributor.

LDD-Abhängigkeiten

Während der Installation erkennt LPM die LDD-Version und die Installationsart. Wenn die LDD-Mindestversion nicht erkannt wird, zeigt das Installationsprogramm einen Fehler an. Weitere Informationen zu kompatiblen LPM- und LDD-Versionen finden Sie unter <u>"Kompatible LPM- und LDD-Versionen" auf Seite 9</u>.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Lexmark Document Server-Port (Portmonitor) für die Treiberübermittlung installiert ist. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Installieren der LDD-Portüberwachungssoftware" auf Seite 50</u>.

Abhängigkeiten der Dokumentkonvertierungssoftware

Für die Übermittlung von Aufträgen per E-Mail und mobiler Anwendung sind Dokumentkonvertierungen erforderlich. Während der Installation erkennt LPM die Version der installierten Dokumentkonvertierungssoftware.

Hinweis: Nur die Anwendungsserver benötigen eine Dokumentkonvertierungssoftware.

Installieren Sie vor dem Ausführen des LPM-Installationsprogramms eine unterstützte Anwendung zur Dokumentkonvertierung auf jedem Tomcat- oder Anwendungsserver, der Dokumentkonvertierungen verarbeitet. Wir empfehlen, die Anwendung zur Dokumentkonvertierung zu installieren, bevor Sie das LPM-Installationsprogramm ausführen, damit die Lösung sie automatisch verwenden kann.

Anwendung	Unterstützte Versionen
Microsoft Office	• 2016
	• 2013
	• 2010
	• 2007
Apache [®] OpenOffice	• 4.1
	• 4
	• 3.4
LibreOffice	• 4
	• 3.4

Unterstützte Dokumentkonvertierungssoftware und deren Versionen

Hinweis: OpenOffice oder LibreOffice sind für Übermittlungen per E-Mail oder mobiler Anwendung erforderlich. Verwenden Sie Microsoft Office, um die Druckgenauigkeit von Microsoft Office-Dokumentformaten zu verbessern.

Installation von LPM

Wenn Sie mobile oder E-Mail-Auftragsübertragungsmethoden verwenden, stellen Sie sicher, dass eine Dokumentkonvertierungssoftware installiert ist, bevor Sie beginnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Abhängigkeiten der Dokumentkonvertierungssoftware" auf Seite 29.

Hinweis: Für die Druckfreigabe ist keine Dokumentkonvertierungssoftware erforderlich.

1 Führen Sie auf dem Computer das LPM-Installationsprogramm als Administrator aus.

Hinweis: Wenn Microsoft SQL Server für die Verwaltung der LPM-Datenbank verwendet wird, benötigt dasselbe Administratorkonto Datenbank-Besitzerrechte für die LPM-Datenbank. Diese Anforderung gilt nur, wenn das Setup von Integrated Security für die MS SQL-Datenbank verwendet wird.

- 2 Wählen Sie eine Sprache aus, und klicken Sie anschließend auf OK.
- 3 Wählen Sie Installieren.
- 4 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, nehmen Sie sie an, und klicken Sie auf Weiter.
- 5 Wählen Sie die folgenden Anwendungskomponenten aus, und klicken Sie auf Weiter:
 - Druckfreigabe: Enthält die Kerndateien und -dienste zur Aktivierung der Druckfreigabe
 - E-Mail: Ermöglicht das Senden von Druckaufträgen per E-Mail
 - Mobile App: Ermöglicht das Senden von Druckaufträgen über mobile iOS- und Android-Geräte
 - AirPrint: Ermöglicht das Senden von Druckaufträgen über Mac OS X und iOS mit AirPrint

Hinweis: Um eine Komponente nach der Erstinstallation hinzuzufügen, führen Sie das Installationsprogramm erneut aus, und wählen Sie anschließend die Komponente aus. Weitere Informationen zu den Komponenten finden Sie unter <u>"Index für Dateien und Dienste" auf Seite 166</u>.

- 6 Wählen Sie eine der folgenden erweiterten Optionen aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter:
 - **Datenbank aktualisieren**: Führt die Liquibase-Datenbankmigrationsskripte aus und aktualisiert anschließend die Datenbanktabellen und -spalten.

Hinweis: Wählen Sie diese Einstellung nur aus, wenn Sie den ersten Anwendungsserver installieren oder aktualisieren.

• Druckfreigabe-Lösung installieren: Installiert die PrintReleasev2-Lösung.

Hinweis: Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Lösung haben, die nur für Ihr Unternehmen gilt, wählen Sie diese Einstellung nicht aus.

• Mobile Lösung installieren: Installiert die mobile Lösung.

Hinweis: Wählen Sie diese Einstellung aus, um das Senden von Druckaufträgen über mobile Geräte zu ermöglichen. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Lösung haben, die nur für Ihr Unternehmen gilt, wählen Sie diese Einstellung nicht aus.

7 Geben Sie die Datenbankeinstellungen an, und klicken Sie anschließend auf Weiter.

Hinweise:

- Um Druckfreigabedaten in derselben Datenbank wie LDD zu speichern, klicken Sie auf Importieren.
- Um Druckfreigabedaten in einer separaten Microsoft SQL Server-Datenbank zu speichern, wählen Sie **MSSQL** als Datenbanktyp aus.
- Wenn Sie Microsoft SQL Server verwenden, erstellen Sie die Instanz und die Datenbank für die Druckfreigabe-Tabellen.

Wenn Sie Integrated Security als Authentifizierungsmethode verwenden, stellen Sie sicher, dass der Benutzername und das Kennwort über die folgenden Rechte verfügen:

- Als Dienst anmelden
- Volle Steuerungsberechtigungen für den LDD-Installationspfad auf den Anwendungsservern
- Datenbankeigentümer (dbo) der Microsoft SQL Server-Druckfreigabe-Tabellen
- 8 Klicken Sie auf Verbindung testen.
- **9** Geben Sie die Suchbasis- und Benutzerattributinformationen an, und geben Sie anschließend den Benutzernamen und das Kennwort für die Verbindung mit dem LDAP-Server an.

Hinweise:

- Wenn LDAPS und SSL verwendet werden, wählen Sie SSL-Zertifikatüberprüfung ignorieren aus.
- Wenn LDAP-Informationen in den Sicherungsdateien erkannt werden, verwendet LPM diese Informationen und nicht die im Fenster LDAP-Informationen angegebenen Werte.
- Bei der Installation auf einem Lastenausgleich wird das Fenster LDAP-Informationen übersprungen.

10 Klicken Sie auf Installieren > Fertigstellen.

Nach der Installation von LPM kann es je nach Server einige Minuten dauern, bis der Lexmark Solutions Application Server-Dienst gestartet wird. Um zu überprüfen, ob der LPM-Server bereit ist, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Öffnen Sie auf Ihrem Computer den Task-Manager.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die CPU-Leistung des Tomcat7-Prozesses länger als 15 Sekunden bei unter 3 % bleibt.

Installieren von LPM mithilfe einer Sicherungsdatei

Wir empfehlen, die Sicherungsfunktion bei neuen Installationen und Upgrades auszuführen.

Hinweise:

- Stellen Sie zunächst sicher, dass LDD funktioniert.
- Wenn Sie LDD mit Installation wiederherstellen installieren, erstellen Sie das Druckauftragsverzeichnis manuell.
- 1 Führen Sie auf dem Computer das LPM-Installationsprogramm als Administrator aus.

Hinweise:

- Die Sicherungsfunktion erfordert LPM Version 2.3.11 oder höher. Wenn die unterstützte Mindestversion nicht erkannt wird, deaktiviert das Installationsprogramm die Sicherungsfunktion.
- Bei LPM Version 2.4 lautet die unterstützte Mindestversion von LDD Version 4.8.5. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Kompatible LPM- und LDD-Versionen" auf Seite 9</u>.
- 2 Wählen Sie eine Sprache aus, und klicken Sie anschließend auf OK.
- 3 Wählen Sie Nur sichern.

Hinweis: Um sicherzustellen, dass die aktuelle LDD- und LPM-Konfiguration während der Installation verfügbar ist, führen Sie den Sicherungsprozess durch, bevor Sie das LDD-System offline nehmen.

4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Aktualisierung von LPM Version 2.8 oder höher

- **a** Aktualisieren Sie LDD. Weitere Informationen zum Upgrade von LDD finden Sie im Administratorhandbuch zu Lexmark Document Distributor.
- **b** Führen Sie das LPM-Installationsprogramm erneut aus, und wählen Sie anschließend **Sicherung während der Installation einschließen > Installieren** aus.

Aktualisierung von LPM Version 2.7 oder niedriger

- a Navigieren Sie zur Eigenschaftendatei.
 - Wenn Sie von LPM Version 2.7 oder niedriger mit Sicherung oder von Version 2.5 oder niedriger aktualisieren, navigieren Sie zur Datei *<install-dir> abgerufen werden*,\Lexmark\Solutions\apps \idm\WEB-INF\classes\idm-production-config.properties, wobei *<install-dir> abgerufen werden*, der Installationsordner von LDD ist.
 - Wenn Sie von LPM Version 2.5.0 oder niedriger aktualisieren, navigieren Sie zur Datei <*install-dir> abgerufen werden*, Lexmark\Solutions\apps\MFPAuth\WEB-INF\classes\database.properties, wobei <*install-dir> abgerufen werden*, der Installationsordner von LDD ist.

- Wenn Sie mit der Firebird-Datenbank von LPM 2.5.0 oder niedriger auf LPM 2.5.1 oder höher aktualisieren, gehen Sie wie folgt vor:
 - 1 Navigieren Sie zum Ordner <install-dir> abgerufen werden,\Lexmark\Solutions\apps \printrelease\WEB-INF\classes\database.properties, wobei <install-dir> abgerufen werden, der Installationsordner von LDD ist.
 - 2 Aktualisieren Sie database.PIN.dataSource=PIN auf database.PIN.dataSource=SOLUTIONINFO.
- Wenn Sie von LPM Version 2.3.13 oder niedriger oder von Version 2.3.8 auf 2.3.15 und anschließend auf Version 2.6 aktualisieren, navigieren Sie zur Datei <*install-dir> abgerufen werden*,\Lexmark \Solutions\apps\printrelease\WEB-INF\classes\database.properties, wobei <*install-dir> abgerufen werden*, der Installationsordner von LDD ist.
- **b** Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - Wenn Sie von LPM Version 2.7 oder niedriger mit Sicherung aktualisieren, fügen Sie in der Datei idmproduction-config.properties Folgendes hinzu:
 - lpma-job-data-collector, ClientSecret
 - esf-device-usage, ClientSecret
 - idm-client, ClientSecret
 - esf-cardauth-app, ClientSecret
 - idp.client_credentials.EntryNumber=ClientID, ClientSecret, public

Dabei gilt:

- *EntryNumber* ist die entsprechende Eintragsnummer.
- *ClientId* ist die Client-ID.
- ClientSecret ist das Client Secret.

Beispiel: idp.client_credentials.1=lpma-job-data-collector, 4054bd0a-95e0-11ea-bb37-0242ac130002,public.

Hinweise:

- Wenn in der Datei Client-IDs und Secrets vorhanden sind, fahren Sie mit der Nummerierung fort.
- Generieren Sie UUIDs (Universally Unique Identifiers) für die Client Secrets pro Client-ID.
- Wenn Sie von LPM Version 2.5 oder niedriger aktualisieren, gehen Sie in der Datei idm-productionconfig.properties wie folgt vor:
 - Fügen Sie jedem LDAP-Attribut den Wert primary hinzu. Beispiel: primary.idm.ldap.url= und primary.idm.ldap.base=.
 - Fügen Sie das LDAP-Attribut **primary.idm.ldap.domain=\"\"** hinzu.
- Wenn Sie von LPM Version 2.5.0 oder niedriger aktualisieren, fügen Sie in der Datei database.properties Folgendes an den entsprechenden Tabellenpositionen hinzu, bevor Sie die Sicherung durchführen:
 - database.BADGE.table=PR_BADGE
 - database.BADGE.colUserId=USERID
 - database.BADGE.colBadgeId=BADGEID
 - database.BADGE.type=<dbType>
 Dabei ist <dbType> je nach aktueller Installation entweder mssgl oder fb.

- Wenn Sie von LPM Version 2.3.13 oder niedriger aktualisieren, fügen Sie in der Datei database.properties Folgendes an den entsprechenden Tabellenpositionen hinzu, bevor Sie die Sicherung durchführen:
 - database.FRAMEWORK.type=<dbType>

- database.WEBAPP.type=<dbType>

Dabei ist *<dbType>* je nach aktueller Installation entweder **mssql** oder **fb**.

- Wenn Sie ein Upgrade von LPM Version 2.3.8 auf 2.3.15 und anschließend auf Version 2.6 durchführen, gehen Sie in der Datei database.properties wie folgt vor:
 - Ersetzen Sie \/ durch /.
 - Entfernen Sie die Leerzeichen vor und nach =.

Wenn die aktuelle Zeile beispielsweise **database.WEBAPP.connect** = jdbc:firebirdsql:*IPaddress*\/3050:SOLUTIONINFO lautet, muss die aktualisierte Zeile database.WEBAPP.connect=jdbc:firebirdsql:*IPaddress*/3050:SOLUTIONINFO lauten.

- **c** Aktualisieren Sie LDD. Weitere Informationen zum Upgrade von LDD finden Sie im *Administratorhandbuch zu Lexmark Document Distributor*.
- **d** Führen Sie das LPM-Installationsprogramm erneut aus, und wählen Sie anschließend **Sicherung während der Installation einschließen** > **Installieren** aus.

Installieren von LPM im Hintergrund

Informationen zu den Datenbankeinstellungen für die Installation im Hintergrund

Hinweis: Die automatische Installation unterstützt nur Arbeitsgruppen.

LDD-Datenbankeinstellungen

Für Firebird

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_installOption	Die Art der Installation.	Installieren
_1ddDatabaseType	Der Datenbanktyp, auf dem LDD installiert ist.	FIREBIRD
_lddLoadBalancerIp	Die IP-Adresse des Lastenausgleichs, in dem LDD installiert ist.	
_lddDatabaseIp	Die IP-Adresse der internen Datenbank, in der LDD installiert ist.	
_1ddDatabasePassword	Das Kennwort für die Datenbank.	
_1ddDatabasePasswordEncrypted	Das verschlüsselte Kennwort der Datenbank. Wenn diese Einstellung nicht anwendbar ist, geben Sie den Wert von _1ddDatabasePassword an.	

Für Microsoft SQL Server

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_installOption	Die Art der Installation.	Installieren
_lddDatabaseType	Der Datenbanktyp, auf dem LDD installiert ist.	MSSQL
_lddLoadBalancerIp	Die IP-Adresse des Lastenausgleichs, in dem LDD installiert ist.	
_lddDatabasePort	Die Anschlussnummer der Microsoft SQL Server- Datenbank, die von LDD verwendet wird.	
_lddDatabaseIp	Die IP-Adresse der internen Datenbank, in der LDD installiert ist.	
_1ddDatabasePassword	Das Kennwort für die Datenbank.	
_lddDatabasePasswordEncrypted	Das verschlüsselte Kennwort der Datenbank. Wenn diese Einstellung nicht anwendbar ist, geben Sie den Wert von _ 1ddDatabasePassword an.	
_lddInstanceName	Der Instanzname der Microsoft SQL Server- Datenbank, die von LDD verwendet wird.	
_lddDBIntegratedSecurity	Legt fest, ob LDD Integrated Security verwendet.	integratedSecurity=true;

LPM-Datenbankeinstellungen

Für Firebird

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_DBProduct	Die Datenbank, die von LPM verwendet wird.	Interne Datenbank
_DBProductName	Der Typ der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	firebirdsql
_DBIp	Die IP-Adresse oder der Hostname der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	
_DBName	Der Name der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	/3050:SOLUTIONINFO
_DBUsername	Der Benutzername für die Datenbank, die von LPM verwendet wird.	framework
_DBPassword	Das Kennwort für die Datenbank, die von LPM verwendet wird.	Beziehen Sie sich auf das Attribut connectionPassword in der Datei <install-dir>\Lexmark\Solutions\apps \wf-Idss\WEB-INF\classes\server.xml wobei <install-dir> der Installationsordner von LDD ist.</install-dir></install-dir>
_DBPasswordEncrypted	Das verschlüsselte Kennwort der Datenbank, die von LPM verwendet wird. Wenn diese Einstellung nicht anwendbar ist, geben Sie den Wert von _ DBPassword an.	Beziehen Sie sich auf das Attribut connectionPassword in der Datei <install-dir>\Lexmark\Solutions\apps \wf-Idss\WEB-INF\classes\server.xml wobei <install-dir> der Installationsordner von LDD ist.</install-dir></install-dir>

Für Microsoft SQL Server

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_DBIp	Die IP-Adresse oder der Hostname der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	
_DBIntegratedSecurity	Wenn MSSQL integrierte Sicherheit verwendet.	integratedSecurity=true;
_DBName	Der Name der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	databasename= <db name="">;</db>
_DBUsername	Der Benutzername für die Datenbank.	
_DBPassword	Das Kennwort für die Datenbank.	
_DBDriver	Der Treiber für die Datenbank, die von LPM verwendet wird.	com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
_DBDialect	Der Datenbankdialekt, den LPM verwendet.	org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect
_DBValidationQuery	Die Abfrage, die zur Validierung der Datenbank verwendet wird.	1
_DBQuartzDriverDelegate	Der Treiber für Quartz, den LPM verwendet.	org.quartz.impl.jdbcjobstore.MSSQLDelegate
_DBForwardSlashes	Die anderen Zeichen, die in Java Database Connectivity for Microsoft SQL Server eingegeben werden müssen.	//
_DBProduct	Die Datenbank, die von LPM verwendet wird.	MSSQL
_DBProductName	Der Typ der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	sqlserver
_DBPort	Die Anschlussnummer der Datenbank, die von LPM verwendet wird.	
_DBInstanceName	Der Instanzname der Microsoft SQL Server-Datenbank, die von LPM verwendet wird.	
_MSDBName	Der Datenbankname von Microsoft SQL Server.	
_MSDBUserName	Der Benutzername für Microsoft SQL Server.	
_MSDBPassword	Das Kennwort für Microsoft SQL Server.	
LPM-LDAP-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_LDAPURL	Die IP-Adresse oder der Hostname des LDAP-Servers.	Geben Sie den Wert in einem der folgenden Formate ein: • ldap://IPaddress • ldaps://IPaddress Dabei ist IPaddress der Hostname oder die IP- Adresse des LDAP-Servers.
_LDAPPort	Die Anschlussnummer des LDAP-Servers.	
_LDAPSearchBase	Die Suchbasis des LDAP- Servers.	
_LDAPUserAttribute	Das Benutzerattribut des LDAP-Servers.	
_LDAPUserName	Der Benutzername für den LDAP-Server, wenn die anonyme Verbindung nicht aktiviert ist.	
_LDAPPassword	Das Kennwort für den LDAP- Server, wenn die anonyme Verbindung nicht aktiviert ist.	
_LDAPPasswordConfirm	Das Kennwort für den LDAP- Server, wenn die anonyme Verbindung nicht aktiviert ist.	
_LDAPPasswordEncrypted	Das verschlüsselte Kennwort für den LDAP-Server, wenn die anonyme Verbindung nicht aktiviert ist. Wenn diese Einstellung nicht anwendbar ist, geben Sie den Wert von _LDAPPassword an.	
_LDAPAuthMethodState	Die Methode für die LDAP- Authentifizierung.	BenutzernameAnonym
_LDAPIgnoreSSLCertificateValidationFlag	Deaktiviert die Zertifikatüberprüfung für LDAP. Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn LDAPS verwendet wird.	 true (Zertifikat wird ignoriert) false (Zertifikat wird validiert)

LPM-Installationseinstellungen

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_silentEmailComponent	Installiert die E-Mail-Komponente.	 1 (Installieren) 0 (Nicht installieren)

Einstellung	Beschreibung	Erforderlicher Wert
_silentMobileComponent	Installiert die mobile Komponente.	 1 (Installieren) 0 (Nicht installieren)
_silentAirprintComponent	Installiert die AirPrint-Komponente.	 1 (Installieren) 0 (Nicht installieren)
_silentInstallPRSolution	Installiert die Druckfreigabe-Lösung.	 1 (Installieren) 0 (Nicht installieren)
_silentInstallMobileSolution	Installiert die mobile Lösung. Hinweis: Stellen Sie sicher, dass entweder _silentMobileComponent oder _silentAirprintComponent auf 1 eingestellt ist.	 1 (Installieren) 0 (Nicht installieren)
_silentInstallLiquibase	Führt die Liquibase-Migration aus.	 1 (Installieren) 0 (Nicht installieren)

Installieren von LPM im Hintergrund

- Erstellen Sie mit einem Texteditor die Datei silent-settings.ini.
- **2** Geben Sie die korrekte Konfiguration an.

Beispielcode für LDD und LPM mit Firebird- und Microsoft SQL Server-Datenbank

Beispielcode für Firebird

```
_installOption=Install
_lddDatabaseType=FIREBIRD
_lddLoadBalancerIp=<IP_address>
_lddDatabaseIp=<IP_address>
_lddDatabasePassword=<Firebird_Database_Password>
_lddDatabasePasswordEncrypted=<Firebird_Database_Password>
_LDAPURL=ldap://<IP_address>
_LDAPPort=<LDAP_port>
_LDAPSearchBase=dc=kinton,dc=com
_LDAPUserAttribute=sAMAccountName
_LDAPUserName=<username@kinton.com>
_LDAPPassword=<Password>
_LDAPPasswordConfirm=<Password>
_LDAPPasswordEncrypted=<Password>
_LDAPAuthMethodState=Username
_DBProduct=Internal Database
_DBProductName=firebirdsql
_DBIp=<IP_address>
_DBName=/3050:SOLUTIONINFO
_DBUserName=framework
DBPassword=<Firebird Database Password>
_DBPasswordEncrypted=<Firebird_Database_Password>
_DBDriver=org.firebirdsql.jdbc.FBDriver
_DBDialect=org.hibernate.dialect.FirebirdDialect
_DBValidationQuery=select 1 from RDB$DATABASE
_DBQuartzDriverDelegate=org.quartz.impl.jdbcjobstore.StdJDBCDelegate
_DBPort=<Port_number>
_silentEmailComponent=1
_silentMobileComponent=1
_silentAirprintComponent=0
_silentInstallPRSolution=1
```

_silentInstallMobileSolution=1 _silentInstallLiquibase=1

Beispielcode für Micro Server

_installOption=Install _lddDatabaseType=MSSQL _lddLoadBalancerIp=<IP_address> _lddDatabasePort=<Port number> _lddDatabaseIp=<IP_address> _lddDatabaseUsername=ktest@lrdc.lexmark.ds _lddDatabasePasswordEncrypted=<Password> _lddDBInstanceName= _lddDBIntegratedSecurity=integratedSecurity=true; _LDAPURL=ldap://<IP_address> _LDAPPort=<Port number> _LDAPSearchBase=dc=kinton,dc=com _LDAPUserAttribute=sAMAccountName _LDAPUserName=username@kinton.com _LDAPPassword=<Password> _LDAPPasswordConfirm=<Password> _LDAPPasswordEncrypted=<Password> _LDAPAuthMethodState=Username _DBIp=<IP_address> _DBIntegratedSecurity=integratedSecurity=true; _DBName=;databasename=SOLUTIONINFO; _DBUserName=<Username> _DBPassword=<Password> _DBDriver=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver _DBDialect=org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect _DBValidationQuery=select 1 _DBQuartzDriverDelegate=org.quartz.impl.jdbcjobstore.MSSQLDelegate _DBForwardSlashes=// _DBProduct=MSSQL _DBProductName=sqlserver _DBPort=<Port_number> _DBInstanceName= _MSDBName=SOLUTIONINFO _MSDBUserName=<Username> _MSDBPassword=<Password> _silentEmailComponent=1 _silentMobileComponent=1 _silentAirprintComponent=0 _silentInstallPRSolution=1 _silentInstallMobileSolution=1 _silentInstallLiquibase=1

Beispielcode für hybride Umgebung

_installOption=Install _lddLoadBalancerIp=<IP_address> _lddDatabaseType=FIREBIRD _lddDatabaseIp=<IP_address> _lddDatabasePasswordEncrypted=<Firebird_Database_Password> _LDAPURL=ldap://<IP_address> _LDAPPort=389 _LDAPSearchBase=dc=kinton,dc=com _LDAPUserAttribute=sAMAccountName _LDAPUserAttribute=sAMAccountName _LDAPUserName=username@kinton.com _LDAPPassword=<Password> _LDAPPasswordConfirm=<Password> _LDAPPasswordEncrypted=<Password> _LDAPAuthMethodState=Username

_DBIp=<IP_address> _DBIntegratedSecurity=integratedSecurity=true;

```
DBName=;databasename=HYBRID;
_DBUserName=<Username>
_DBPassword=<Password>
_DBDriver=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
_DBDialect=org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect
_DBValidationQuery=select 1
_DBQuartzDriverDelegate=org.quartz.impl.jdbcjobstore.MSSQLDelegate
_DBForwardSlashes=//
DBProduct=MSSOL
_DBProductName=sqlserver
DBPort=3341
_DBInstanceName=<Instance_name>
_MSDBIp=<IP_address>
_MSDBName=HYBRID
MSDBUserName=<Username>
_MSDBPassword=<Password>
_MSDBInstanceName=<Instance_name>
_silentEmailComponent=1
_silentMobileComponent=1
_silentAirprintComponent=0
_silentInstallPRSolution=1
_silentInstallMobileSolution=1
```

_silentInstallLiquibase=1

Beispielcode für LDD und LPM unter Verwendung einer Firebird-Datenbank

```
_installOption=Install
_lddLoadBalancerIp=<LB IP Address>
_lddDatabasePassword=<Firebird_Database_Password>
_lddDatabasePasswordEncrypted=ENC (qJj0mHFqIm6dfigOL/57tw==)
_lddDatabaseType=FIREBIRD
_LDAPURL=<LDAP IP Address>
_LDAPPort=<LDAP Port>
_LDAPSearchBase=<LDAP Search Base>
LDAPUserAttribute=<LDAP User Attribute>
LDAPUserName=<LDAP Username>
_LDAPPassword=<LDAP Password>
LDAPPasswordConfirm=<LDAP Password>
_LDAPPasswordEncrypted=ENC (4dw4psQIC/uas/H7HMcq0Q==)
_LDAPAuthMethodState=
_DBIp=<DB IP Address>
_DBName=/3050:SOLUTIONINFO
DBUserName=framework
_DBPassword=<Firebird_Database_Password>
_DBPasswordEncrypted=ENC (qJj0mHFqIm6dfigOL/57tw==)
_DBProductName=firebirdsql
_DBdriver=org.firebirdsql.jdbc.FBDriver
_DBDialect=org.hibernate.dialect.FirebirdDialect
_DBValidationQuery=select 1 from RDB$DATABASE
_DBQuartzDriverDelegate=org.quartz.impl.jdbcjobstore.StdJDBCDelegate
_DBForwardSlashes=
DBPRoduct=Internal Database
DBInstanceName=
_DBPort=3050
MSDBName=
MSDBUserName=
_MSDBPassword=
_silentEmailComponent=1
_silentMobileComponent=1
_silentAirprintComponent=1
_silentInstallPRSolution=1
_silentInstallMobileSolution=1
_silentInstallLiquibase=1
3 Speichern Sie die Datei.
```

4 Geben Sie in die Befehlszeile Folgendes ein:

LPMinstaller\LexmarkPrintManagement-Version.exe /S /SILENTCONFIG=Pfad\silent-settings.ini

Dabei gilt:

- LPMinstaller ist der Ordnerpfad des LPM-Installationsprogramms.
- Version ist die Version des LPM-Installationsprogramms.
- Pfad ist der Ordnerpfad der Datei silent-settings.ini.

Informationen zur Sicherungsfunktion des LPM-Installationsprogramms

Die Sicherungsfunktion des Installationsprogramms kopiert die LPM-Konfigurationsdateien im Ordner **%allusersprofile%\Lexmark\PrintManagement\backuprestore**.

Die folgenden Dateien werden gespeichert:

Lastenausgleich	Server
ActiveMQ	• IDM
wrapper.conf	– *.properties
Apache2	 log4j-config.groovy
 httpd.conf 	• LPM
 httpd-ssl.conf 	– *.properties
EmailWatcher	 log4j-config.groovy
 config_EmailWatcher.properties 	• Mobil
 I4j_EmailWatcher.xml 	 *.properties
 Reports-Aggregator-Dienst 	 log4j-config.groovy
Application.properties	MFPAuth
	*.properties
	PrintRelease
	*.properties
	• wf-ldss
	 OpenOfficeToPDFClass.properties
	 MsOfficeDocConvClass.properties

Die folgenden Dateien werden gespeichert und verwendet, um Felder vorab auszufüllen und Einstellungen während der Installation wiederherzustellen:

Lastenausgleich	Server
EmailWatcher	PrintRelease
config_EmailWatcher.properties	 Idap.properties
	 Idss.properties
	 paper.properties
	 scan.properties
	• wf-ldss
	 OpenOfficeToPDFClass.properties
	 MsOfficeDocConvClass.properties

Bei der Deinstallation von LPM werden die ursprünglichen Apache-Konfigurationsdateien wiederhergestellt. Um sicherzustellen, dass die aktuelle LPM-Konfiguration während der Installation verfügbar ist, führen Sie die Sicherung durch, bevor Sie das System offline nehmen.

Informationen zum LDAP-Sicherungsprozess

Im Folgenden finden Sie die Suchreihenfolge für LDAP-Informationen:



Die LDAP-Informationen werden in der Datei %allusersprofile%\Lexmark\PrintManagement\BackupRestore \Idapinfo.txt gespeichert.

Hinweis: Das Kennwort in dieser Datei ist verschlüsselt.

Wenn LDAP-Informationen in einer Quelle erkannt werden, verwendet LPM diese Informationen für die Sicherung und stoppt die Suche aus anderen LDAP-Quellen. Wenn beispielsweise LDAP-Informationen von der Mobile Print-Lösung erkannt werden, wird das IDM nicht durchsucht.

Unterstützte Versionen

Die Sicherungsfunktion ist für LDD Version 4.8.0 und LPM Version 2.3.11 oder höher verfügbar.

Wenn Sie von niedrigeren LPM-Versionen aktualisieren, wird die Installation erst fortgesetzt, wenn LDD Version 4.8.5 oder höher erkannt worden ist. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Kompatible LPM- und LDD-Versionen" auf Seite 9</u>.

Informationen zur Datenbank

Hinweise:

- Die Druckfreigabe-Tabellen werden automatisch während der Installation erstellt.
- Die SQL-Skripte müssen nicht manuell ausgeführt werden.

Stellen Sie bei der Verwendung von Microsoft SQL Server Folgendes sicher:

- Die Instanz und die Datenbank sind mit der Microsoft SQL Server Management Console erstellt worden, bevor das Installationsprogramm ausgeführt wird.
- Das beim Zugriff auf die Druckfreigabe-Tabellen verwendete Datenbankkonto muss über Berechtigungen zum Lesen, Schreiben und Erstellen von Tabellen verfügen.

Microsoft SQL Server und Firebird

Firebird ist die Standardsystemdatenbank, die mit LDD gebündelt ist und auch für LPM verwendet werden kann. Microsoft SQL Server kann auch als Alternative für Firebird verwendet werden. Erstellen Sie für Microsoft SQL Server manuell die LPM-Datenbank, bevor Sie das LPM-Installationsprogramm starten. Während der Installation füllt LPM die verschiedenen Dateien der LPM-Datenbankeigenschaften mit den entsprechenden Verbindungszeichenfolgen aus. Außerdem werden automatisch die LPM-Tabellen in der angegebenen Datenbank erstellt. Je nachdem, ob es sich bei der Installation um eine nicht hybride oder eine hybride Einrichtung handelt, können die Datenquellen variieren. In einer nicht hybriden Einrichtung wird dieselbe Datenbank sowohl für LDD als auch LPM verwendet. In einer hybriden Einrichtung wird Firebird für LDD und Microsoft SQL Server für LPM verwendet.

Hinweis: Bei Firebird werden die Tabellen automatisch in die Datenbank **SOLUTIONSINFO** eingefügt. Für Microsoft SQL Server wird empfohlen, den Kundennamen als **PRINTRELEASE-**Datenbank zu verwenden.

LPM referenziert die folgenden drei Dateien für Datenbankeigenschaften:

- <install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\printrelease\WEB-INF\classes\database.properties: Enthält die Datenbankkonfiguration, auf die während der Ausführung von der PrintReleasev2-Lösung verwiesen wird.
- <install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\Ipm\WEB-INF\classes\database-production-config.properties: Enthält die Datenbankkonfiguration f
 ür das LPM Admin-Portal.
- <*install-Dir*>\Lexmark\Solutions\apps\idm\WEB-INF\classes\database-production-config.properties: Enthält die Datenbankkonfiguration für den Identity Management Service.

Die Datenbankkonfiguration für das LPM Admin-Portal enthält beispielsweise einen standardmäßigen und sekundären Datenquellabschnitt. In einer nicht hybriden Einrichtung verweisen die Standard- und sekundären Datenquellen auf dieselbe Datenbank. In einer hybriden Einrichtung verweist die Standarddatenquelle auf die Microsoft SQL-Datenbank von LPM, und die sekundäre Datenquelle verweist auf die LDD-Firebird-Datenbank.

Datenbankinformationen

Während der Installation bestimmt LPM die Datenbankinformationen aus den Sicherungsdateien und gibt die Daten in die Felder ein. Stellen Sie sicher, dass die Informationen richtig sind. Wenn keine Sicherungsdatei verfügbar ist, bleiben die Felder leer.

LPM unterstützt Folgendes:

- Workgroup-Installation für LPM und LDD unter Firebird
- Hybridinstallation für LDD unter Firebird und LPM unter Microsoft SQL Server
- Vollständige LDD- und LPM-Installation unter Microsoft SQL Server

Hinweis: Ab LPM-Version 2.7 müssen während der Installation auf dem Lastenausgleich Datenbankinformationen bereitgestellt werden, da diese vom Dienst Lexmark Solutions Aggregator verwendet werden.

Instanzname

Bei Verwendung von Microsoft SQL Server können Sie einen Instanznamen für die Druckfreigabe-Datenbank angeben. Wenn der Instanzname und die Anschlussnummer nicht angegeben werden, werden die standardmäßige Instanz und Anschlussnummer verwendet. Wenn Sie die Anschlussnummer geändert haben, geben Sie sie an. Die gängigste Standardanschlussnummer lautet 1433.

Um eine benannte Instanz zu verwenden, geben Sie den Namen in das Feld Instanzname ein. Die Angabe einer Anschlussnummer ist optional. Wenn Sie sie jedoch angegeben, stellen Sie sicher, dass die Anschlussnummer für den angegebenen Instanznamen korrekt ist.

Sicherheitstyp

Wählen Sie bei Verwendung von Microsoft SQL Server Integrated Security aus, um die Windows-Authentifizierung oder die Microsoft SQL Server-Authentifizierung zu verwenden. Wenn Sie Microsoft SQL Server auswählen, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein.

Wenn Sie **Integrierte Sicherheit** auswählen, müssen Sie das LPM-Installationsprogramm als Benutzer mit db_owner-Berechtigungen für die Datenbank ausführen. Anschließend müssen Sie die Anmeldeinformationen in die Felder Benutzername und Passwort eingeben.

Hinweis: Wenn Sie **Integrierte Sicherheit** auswählen, werden alle LPM-Dienste, die direkt mit der Datenbank kommunizieren, automatisch zur Verwendung dieser Anmeldeinformationen konfiguriert.

Aktualisieren des Kennworts

Wenn Sie die Microsoft SQL Server-Authentifizierung verwenden und Microsoft SQL Server nur für LPM verwendet wird, gehen Sie wie folgt vor:

- **1** Öffnen Sie mit einem Texteditor die folgenden Dateien:
 - apps\printrelease\WEB-INF\classes\database.properties
 - apps\idm\WEB-INF\classes\database-production-config.properties
 - apps\lpm\WEB-INF\classes\database-production-config.properties
 - apps\MFPAuth\WEB-INF\classes\database.properties
 - services\lpm-reports-service\application.properties
- 2 Aktualisieren Sie das verschlüsselte Passwort mit Klartext:

```
Von:
```

dataSource.password = ENC(TO86KjCYKsH7XoInQ1gj/gxj9390+C/g)

An: dataSource.password = newpassword

Hinweis: Das Kennwort wird automatisch verschlüsselt, nachdem der Lexmark Solutions Application Server neu gestartet worden ist.

3 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.

Bei Verwendung der integrierten Sicherheitsauthentifizierung:

- **1** Navigieren Sie zum Dialogfeld Dienste.
- 2 Suchen Sie Folgendes:
 - Lexmark Solutions Application Server
 - Lexmark Solutions Apache Agent
 - Lexmark Reports Aggregator Service
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dienst und anschließend auf die Registerkarte **Anmelden**.
- 4 Stellen Sie sicher, dass Dieses Konto ausgewählt ist, und geben Sie anschließend Ihr Kennwort ein.
- 5 Klicken Sie auf OK.

Informationen zu LDAP-Informationen

Während der Installation können Sie mit dem LPM-Installationsprogramm LDAP-Informationen eingeben und Informationen an den entsprechenden Speicherorten schreiben. Kennwörter werden an jedem Speicherort verschlüsselt. LPM bestimmt LDAP-Informationen aus den Sicherungsdateien und gibt die Daten in die Felder ein. Stellen Sie sicher, dass die Informationen richtig sind. Wenn keine Sicherungsdatei verfügbar ist, bleiben die Felder leer.

Hinweis: Wenn LDAP-Informationen in den Sicherungsdateien erkannt werden, verwendet das Installationsprogramm diese Informationen und gibt sie anschließend im LDAP-Informationsfenster ein. Sie können diese Informationen nicht bearbeiten.

Geben Sie die LDAP-Informationen ein, die zur Validierung des Zugriffs eines Benutzers auf LPM erforderlich sind. Geben Sie die vollständige URL zum LDAP-Server ein. Beispiel. **1dap://server.company.com** oder **1dap://IPaddress**, wobei **IPaddress** die IP-Adresse des LDAP-Servers ist.

Hinweis: Sie können LDAP oder LDAPS verwenden.

Die LDAP-Anschlussnummer wird als separates Feld erfasst und darf nicht in das URL-Feld eingegeben werden. Weitere Informationen zu den unterstützten Anschlussnummern für LDAP und LDAPS finden Sie unter <u>"Standard-Anschlussnummern für LDAP und LDAPS" auf Seite 115</u>. Sie können eine anonyme Verbindung verwenden oder Zugangsdaten für die Verbindung mit dem LDAP-Server angeben.

Hinweis: Viele Active Directory- und LDAP-Server sind so konfiguriert, dass anonyme LDA-Verbindungsanforderungen blockiert werden. Stellen Sie sicher, dass Ihre LDAPS-Einstellungen korrekt konfiguriert sind.

Wenn LDAPS verwendet wird, können nicht vertrauenswürdige SSL-Zertifikate dazu führen, dass der Test fehlschlägt. Bevor Sie eine Verbindung herstellen, installieren Sie SSL-Zertifikate auf Ihrem Server. Sie können auch festlegen, dass das LPM-Installationsprogramm die LDAP-SSL-Validierung ignoriert, indem Sie während der Installation **SSL-Zertifikatüberprüfung ignorieren** auswählen.

Die Angabe der LDAP-Konfiguration ist für die Druckfreigabe optional, aber für Folgendes erforderlich:

- Zugreifen auf die Druckmanagement-Konsole
- Senden von Aufträgen von einem mobilen Gerät
- Senden von Aufträgen mit AirPrint

Während der Installation werden die LDAP-Einstellungen in Eigenschaftsdateien geschrieben. Stellen Sie sicher, dass die Lösungseinstellungen nach der Installation konfiguriert werden.

Bei der Aktualisierung der LDAP-Einstellungen in einer Umgebung mit mehreren Domänen muss auch die Datei Idap.properties im Ordner *<install-Dir*>\Lexmark\Solutions\apps\printrelease\WEB-INF\classes aktualisiert werden, wobei *<install-Dir*> der Installationsordner von LPM ist. Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst nach dem Update neu.

Hinweise:

- Stellen Sie in einer Umgebung mit mehreren Domänen sicher, dass die LDAP-Einstellungen im LPM-Administratorportal und der Datei Idap.properties übereinstimmen.
- In einer Umgebung mit einer einzigen Domäne müssen nur die LDAP-Einstellungen der Lösung und die Einstellungen im LPM-Administratorportal übereinstimmen.

LDAP-SSL-Zertifikate auf dem LPM-Server installieren

Wenn das LDAP-Zertifikat selbstsigniert ist, fügen Sie das Zertifikat dem Java-Schlüsselstore hinzu.

Hinweis: Dies ist für CA-signierte Zertifikate nicht erforderlich.

- 1 Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zu <LDD-Install-Dir>\Lexmark\Solutions\jre\bin.
- 2 Geben Sie >keytool -import -alias <any-cert-alias> -keystore "<LDD-Install-Dir> \Lexmark\Solutions\jre\lib\security\cacerts" -file "<path-to-cert-file>" ein,

wobei:

- <LDD-Install-Dir> der LDD-Installationspfad ist.
- <any-cert-alias> eine eindeutige alphanumerische Zeichenfolge ist, die als Alias des Zertifikats im Schlüsselstore verwendet wird.
- <path-to-cert-file> der Pfad zur Zertifikatsdatei ist.
- 3 Starten Sie den Dienst für den Lexmark Solutions Application Server neu.

Konfigurieren der Einstellungen nach der Installation

Konfigurieren mehrerer Domänen

Dieser Abschnitt ist optional und nur anwendbar, wenn Ihre Umgebung über mehrere Domänen verfügt.

Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen für Lösungen

Wenn die Unterstützung mehrerer Domänen in der Lösungskonfiguration aktiviert ist, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei <*install-Dir*>\Lexmark\Solutions\apps\printrelease\WEB-INF \classes\Idap.properties, wobei <*install-Dir*> der Installationsordner von LDD ist.
- 2 Konfigurieren Sie die folgenden Einträge:

```
# comma-separated list of all fully qualified domain name (all in lower case, no spaces)
ldap.domainNames=
```

determines how we search for direct print user's domain otherwise, use name as is
0 = don't search; use name as is

- # 1 = stop search at first match
- # 2 = search all domains and select only if one match found;

ldap.searchUsers=

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Einträge für jede Domain in Ihrer Umgebung mit den entsprechenden Werten hinzufügen und konfigurieren.

```
# ldap settings for each domain; all entries required but can be left blank if not
needed/applicable.
# Change <domain> to appropriate value, for example, if domain is
"somegroup.somecompany.com", then
# ldap.somegroup.somecompany.com.server=somevalue
ldap.<domain>.server=
ldap.<domain>.port=
#valid value for the ssl is either 0 or 1
ldap.<domain>.ssl=
ldap.<domain>.searchbase=
ldap.<domain>.domain=
ldap.<domain>.loginuser=
ldap.<domain>.loginpw=
ldap.<domain>.userattr=
ldap.<domain>.mailattr=
ldap.<domain>.homedirattr=
ldap.<domain>.custom1attr=
ldap.<domain>.custom2attr=
ldap.<domain>.custom3attr=
# LPM-Scan To Network settings domain is always required; should be the short domain name
snf.<domain>.domain=
# user and pw can be left blank if not using a service account
snf.<domain>.user=
snf.<domain>.pw=
# fileshare can be left blank if not using one of the Fileshare destination options
snf.<domain>.fileshare=
```

- **3** Speichern Sie die Datei.
- **4** Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.

Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen für das LPM-Benutzerportal

- 1 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei <*install-Dir*>Lexmark\Solutions\apps\idm\WEB-INF\classes \idm-production-config.properties, wobei <*install-Dir*> ist der Installationsordner von LDD.
- **2** Konfigurieren Sie die folgenden Einträge:

```
# This section SHOULD always be present
primary.idm.ldap.url=
primary.idm.ldap.base=
primary.idm.ldap.userAttribute=
primary.idm.ldap.userDn=
primary.idm.ldap.password=
primary.idm.ldap.domain=
primary.idm.ldap.custom1attr=
primary.idm.ldap.custom2attr =
primary.idm.ldap.custom3attr =
# Make sure to add and configure the following entries for each domain in your
environment with their appropriate values, where <domain> is the short name for the domain
<domain>.idm.ldap.url=
<domain>.idm.ldap.base=
<domain>.idm.ldap.userAttribute=
<domain>.idm.ldap.userDn=
<domain>.idm.ldap.password=
<domain>.idm.ldap.domain=
<domain>.idm.ldap.custom1attr=
<domain>.idm.ldap.custom2attr =
<domain>.idm.ldap.custom3attr =
# These are the common properties
```

```
idm.token.expirationInMinutes=60
idm.token.maxTokensToPrune=1000
idm.lddLoadBalancer=
idm.ldd.baseUri=
grails.server.port.http=
grails.server.port.https=
grails.plugins.springsecurity.portMapper.httpPort=
grails.plugins.springsecurity.portMapper.httpsPort=
tomcat.keystorePath =
tomcat.keystorePassword =
idp.client_credentials.1=
```

idp.client_credentials.2=

- **3** Speichern Sie die Datei.
- 4 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.

Hinweis: Wenn der Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu gestartet wird, wird die LDAP-Konfiguration basierend auf der Datei idm-production-config.properties zurückgesetzt. Alle Änderungen, die mit dem LPM-Administrator-Portal an der LDAP-Konfiguration vorgenommen wurden, werden zurückgesetzt. Dies gilt nur für Versionen vor LPM 2.8.

Konfigurieren der Erweiterung "LPM Cloud for Google Chrome"

1 Entpacken Sie das Paket LPM Premise Chrome Extension auf Ihrem Computer.

Hinweis: Um das Paket zu beziehen, wenden Sie sich an Ihren Lexmark Händler.

- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei staticVariables.js.
- **3** Aktualisieren Sie die folgenden Variablen:

```
• url_idp = x
```

```
• url_lpm = y
```

Dabei gilt:

- x ist die IDP-URL.
- y ist die LPM-URL.

Beispielvariablen

```
var url_idp = "https://233.233.233"
var url_lpm = "https://233.233.233"
```

4 Packen Sie die LPM Premise Chrome Extension in eine ZIP-Datei, und verteilen Sie sie anschließend zur Installation an Benutzer.

Installation der Erweiterung "LPM Cloud für Google Chrome"

- 1 Entpacken Sie das Paket LPM Premise Chrome Extension auf Ihrem Computer.
- 2 Öffnen Sie Google Chrome, und geben Sie anschließend chrome://extensions/ ein.
- **3** Versetzten Sie den Browser in den Entwicklermodus.
- 4 Klicken Sie auf ENTPACKTE ERWEITERUNG LADEN, und wählen Sie anschließend den entpackten Ordner der Erweiterung aus.

Konfigurieren von Lexmark Druckmanagement

Konfigurieren Sie nach der Installation von LPM die Lösungen. Nehmen Sie das LDD-System nach der Konfiguration der Lösungen online.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie im Lexmark Document Distributor Administratorhandbuch.

Zugreifen auf die Lexmark Management Console

Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass Webbrowser-Cookies aktiviert sind.

- 1 Öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie dann eine der folgenden URLs ein:
 - http://hostname:9780/lmc
 - https://hostname/lmc

Hierbei steht *hostname* für den Hostnamen oder die IP-Adresse des Lastenausgleichs.

2 Melden Sie sich als Administrator an.

Hinweise:

- Weitere Informationen zu Standard-Anmeldeinformationen finden Sie im Abschnitt **Einrichten des LDD-Servers online** im *Lexmark Print Management Konfigurationshandbuch*.
- Wenn die Lexmark Management Console für die Verbindung mit einem LDAP-Server konfiguriert ist, geben Sie den LDAP-Benutzernamen und das Kennwort ein.

Das Starten sämtlicher Dienste kann einige Minuten in Anspruch nehmen, wenn der Server erstmalig gestartet wird. Falls die Lexmark Management Console nicht unmittelbar nach dem Starten des Systems aufgerufen werden kann, warten Sie einige Minuten und versuchen Sie es dann erneut.

Ändern des Serverstatus

Mit LPM können Sie steuern, ob Aufträge vom Lastenausgleich an den Server gesendet werden, indem der Server auf online oder offline eingestellt wird. In einer Unternehmensumgebung können Sie den Status aller Anwendungsserver von allen Workgroup-Systemen auf der Seite Systemstatus innerhalb des LMC anzeigen. Um jedoch einen Server online oder offline zu setzen, müssen Sie eine Verbindung zur LMC des spezifischen Servers herstellen, den Sie verwalten möchten.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf System > Systemstatus.
- 2 Wählen Sie einen Server aus.
- 3 Klicken Sie auf Online schalten oder Offline schalten.

Hinweise:

- Stellen Sie vor dem Einrichten des Servers online sicher, dass Ihr Drucker über ausreichende Lizenzen verfügt. Weitere Informationen zum Erwerb von Lizenzen erhalten Sie von Ihrem technischen Programmleiter bei Lexmark.
- Beim Offline-Schalten des Servers kann der Administrator weiterhin mit dem Server verbunden bleiben.

Hinzufügen eines Druckservers zu einer Softwareclient-Gruppe

Konfigurieren Sie den LDD-Server für die Kommunikation mit dem Druckserver, von dem aus Druckaufträge gesendet werden. Bei einem Einzelserver-Setup sind die IP-Adressen des LDD-Servers und des Druckservers identisch.

- **1** Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **Softwareclient-Gruppen**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Softwareclient-Gruppen die Option Druckserver aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Clientprofile aus.
- 4 Geben Sie im Feld Adresse die IP-Adresse des Druckservers ein.
- 5 Klicken Sie auf Hinzufügen > Speichern.

Erstellen der Druckfreigabe-Warteschlange

Installieren der LDD-Portüberwachungssoftware

- 1 Navigieren Sie auf dem Server, der die Windows-basierte Druckfreigabe-Warteschlange hosten muss, zum LDD-Installationspaket.
- 2 Führen Sie Setup.exe als Administrator aus.
- **3** Wählen Sie eine Sprache für die Installation aus, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
- 4 Wählen Sie im Fenster LDD-Einrichtung die Option **Clientsoftware installieren** aus, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- 5 Wählen Sie LDD-Systemkomponenten installieren aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 6 Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, nehmen Sie sie an, und klicken Sie auf Weiter.
- 7 Wählen Sie in der Liste der Komponenten Clientsoftware und Drucken und senden aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 8 Wählen Sie einen Zielort für die Installation aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- **9** Wenn der Druckspooler als geclusterte Ressource konfiguriert ist, verschieben Sie die Cluster-Gruppe auf den Knoten, auf dem die Portmonitor-Software installiert ist.
- **10** Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7 auf dem Knoten, auf dem die Portüberwachungssoftware installiert ist.
- **11** Verschieben Sie bei Bedarf die Clustergruppe wieder in den ursprünglichen aktiven Knoten.

Konfigurieren der Druckwarteschlange

Hinweis: Die folgenden Anweisungen gelten für UPD Version 2.7 oder niedriger. Fügen Sie bei UPD Version 2.8 oder höher den Druckertreiber zum Treiberspeicher hinzu, indem Sie den MSI-Treiber extrahieren und installieren. Wir empfehlen die Verwendung der einzelnen Pakete, die die .inf-Dateien enthalten.

1 Führen Sie auf Ihrem Computer das UPD-Administrator-Installationsprogramm aus.

Hinweis: Laden Sie UPD unter http://lexmark.com herunter.

- 2 Wenn Sie zur Eingabe des Installationstyps aufgefordert werden, wählen Sie **Extrahieren** aus, und deaktivieren Sie anschließend die Option **Starten Sie die Installationssoftware**.
- 3 Navigieren Sie zum Speicherort der extrahierten UPD-Dateien.

Hinweis: Es wird empfohlen, Dateien in das Stammverzeichnis des Laufwerks C:\oder ein Verzeichnis unter C:\zu extrahieren.

4 Fügen Sie je nach Betriebssystem Ihres Servers einen Drucker hinzu, und wählen Sie anschließend LPT1: (Druckeranschluss) als vorhandenen Port aus.

Hinweis: Wenn Sie die Print Management Console über die Windows-Verwaltungsprogramme verwenden, stellen Sie sicher, dass dem Server die Rolle Druckserver hinzugefügt wurde.

- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Wenn Sie aufgefordert werden, einen Drucker auszuwählen, wählen Sie Datenträger aus, und navigieren Sie zum Ordner <extract_path>\InstallationPackage\Drivers\Print\GDI\, wobei <extract_path> der Speicherort der extrahierten UPD-Dateien ist.
- 7 Führen Sie eine der .inf-Dateien aus.
- 8 Wählen Sie Lexmark Universal v2 PS3 aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- **9** Geben Sie einen aussagekräftigen Druckernamen ein, und wählen Sie anschließend **Diesen Drucker freigeben** aus.
- 10 Klicken Sie auf Weiter > Fertig stellen.
- **11** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neue Druckwarteschlange, und wählen Sie anschließend die Option **Druckereigenschaften** aus.
- 12 Klicken Sie auf die Registerkarte Freigeben und anschließend auf Zusätzliche Treiber.
- 13 Wählen Sie die erforderlichen alternativen Druckertreiber aus, und klicken Sie anschließend auf OK.

Hinweis: Bei Verwendung eines 64-Bit-Servers ist der gängigste alternative Druckertreiber x86 Type 3 User Mode.

- 14 Wenn Sie zur Eingabe des x86-Prozessors aufgefordert werden, navigieren Sie zum Ordner <*extract_path*> \InstallationPackage\Drivers\Print\GDI\, wobei <*extract_path*> der Speicherort der extrahierten UPD-Dateien ist.
- **15** Führen Sie eine der .inf-Dateien aus.
- 16 Wenn Sie zur Eingabe der Druckprozessordatei aufgefordert werden, navigieren Sie zum Ordner <extract_path>\InstallationPackage\Drivers\Print\GDI\i386, wobei <extract_path> der Speicherort der extrahierten UPD-Dateien ist.

- 17 Führen Sie die Datei ntprint.inf aus.
- 18 Klicken Sie auf OK.

Konfigurieren der LDD-Ports

- Navigieren Sie je nach Betriebssystem des Servers auf Ihrem Computer zur Print Management Console.
 Hinweis: Unter Windows Server 2012 können Sie auch zum Fenster Geräte und Drucker navigieren.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie Eigenschaften aus.
- **3** Klicken Sie auf die Registerkarte **Ports** und anschließend auf die Schaltfläche **Anschlüsse hinzufügen**.
- 4 Wählen Sie Lexmark Document Server-Anschluss Enterprise aus, und klicken Sie auf Neuer Anschluss.
- 5 Wenn Sie zur Eingabe des Portnamens aufgefordert werden, geben Sie PR01 ein, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 6 Klicken Sie auf Liste verwalten > Hinzufügen.
- 7 Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des LDD-Servers ein, und klicken Sie anschließend auf OK.

Hinweis: Fügen Sie bei Bedarf eine Beschreibung für den LDD-Server hinzu.

- 8 Klicken Sie auf PrintSubmit > Weiter > Fertigstellen.
- 9 Wählen Sie Lexmark Document Server-Anschluss Enterprise aus, und klicken Sie auf Neuer Anschluss.
- **10** Wenn Sie zur Eingabe des Portnamens aufgefordert werden, geben Sie **PR02** ein, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- 11 Stellen Sie sicher, dass der richtige LDD-Server ausgewählt ist, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- **12** Klicken Sie auf **PrintSubmit** > **Weiter** > **Fertigstellen**.
- **13** Wiederholen Sie die Schritte 8 bis 11 dreimal, und stellen Sie anschließend sicher, dass die Profilnamen **PR03**, **PR04** und **PR05** lauten.
- **14** Stellen Sie auf der Registerkarte Ports sicher, dass alle fünf Ports in der Portliste verfügbar sind.
- **15** Wählen Sie in der Liste der Ports die fünf erstellten Ports aus, und wählen Sie anschließend **Druckerpool aktivieren** aus.
- **16** Klicken Sie auf Übernehmen.

Konfigurieren des Druckertreibers

- Navigieren Sie je nach Betriebssystem des Servers auf Ihrem Computer zur Print Management Console.
 Hinweis: Unter Windows Server 2012 können Sie auch zum Fenster Geräte und Drucker navigieren.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
- **3** Klicken Sie auf die Registerkarte **Freigabe**, und deaktivieren Sie **Druckauftragsaufbereitung auf Clientcomputern durchführen**.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert, und wählen Sie Druck starten, nachdem die letzte Seite gespoolt wurde aus.

- **5** Klicken Sie auf die Registerkarte **Konfiguration**, und deaktivieren Sie anschließend **Konfiguration vom Drucker aus aktualisieren**.
- 6 Klicken Sie auf Druckermodell festlegen, und wählen Sie anschließend Universal Color Laser aus.

Hinweis: Wenn nur Schwarzweißdrucker in der Flotte verfügbar sind, wählen Sie Universal Mono Laser aus.

- 7 Wählen Sie in der Liste Konfigurationsoptionen die Optionen aus, die in der Flotte verfügbar sind.
- 8 Klicken Sie auf Übernehmen > OK.

Konfigurieren der Druckoptionen

Hinweis: Die folgenden Anweisungen werden häufig verwendet, um optimale Kosteneinsparungen zu erzielen.

1 Je nachdem, ob die Druckserverrolle zu Ihrem Server hinzugefügt wurde, führen Sie die folgenden Schritte aus:

Wenn die Druckerserverrolle hinzugefügt wird

- a Starten Sie im Fenster Verwaltungstools für Windows das **Druckmanagement**, suchen Sie den lokalen Druckserver, und erweitern Sie ihn.
- b Wählen Sie Drucker, und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckerobjekt Druckfreigabe.
- c Klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert und anschließend auf Druckstandardwerte.

Wenn die Druckerserverrolle nicht hinzugefügt wird

- a Starten Sie im Fenster Systemsteuerung den Punkt Geräte und Drucker.
- **b** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol und anschließend auf **Druckereigenschaften**.
- c Klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert und anschließend auf Druckstandardwerte.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte Layout.
- **3** Wählen Sie im Menü Beidseitiger Druck (Duplex) die Option **Beidseitiger Druck** und anschließend **Lange Seite** aus.

Hinweis: Benutzer können diese Einstellung beim Drucken von Aufträgen außer Kraft setzen.

- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte Papier/Papierausgabe.
- 5 Wählen Sie im Menü Versetzt die Option Aus aus.
- 6 Klicken Sie auf die Registerkarte Qualität.
- 7 Wählen Sie Schwarzweiß drucken.

Hinweis: Benutzer können diese Einstellung beim Drucken von Aufträgen außer Kraft setzen.

- 8 Klicken Sie auf die Registerkarte Andere Optionen.
- **9** Wenn Sie nur einen PostScript-Emulationstreiber verwenden, wählen Sie **PostScript durch Treiber** generieren aus.

- **10** Wenn Sie Computer mit einem Windows 8- oder Windows 8.1-Betriebssystem verwenden, wählen Sie im Menü Spoolen der Metadatei die Option **Ein** aus.
- 11 Klicken Sie auf Übernehmen > OK.

Hinzufügen des LDD Client Service

Diese Anweisungen gelten nur, wenn der Druckspooler als geclusterte Ressource konfiguriert ist.

- **1** Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Fenster Windows-Verwaltungsprogramme, und öffnen Sie anschließend die Konsole Windows-Failoverclusterverwaltung.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Druckerspooler-Clustergruppe, und klicken Sie anschließend auf **Ressource hinzufügen > Allgemeiner Dienst**.
- 3 Wählen Sie den LDD Client Service aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 4 Klicken Sie auf Weiter > Fertig stellen.
- **5** Klicken Sie auf dem Startbildschirm der Konsole Windows-Failoverclusterverwaltung mit der rechten Maustaste auf **LDD Client Service**, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften**.
- **6** Klicken Sie auf die Registerkarte **Abhängigkeiten**, und wählen Sie anschließend die Druckerspooler-Ressource aus.
- 7 Klicken Sie auf Anwenden > OK.
- 8 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf LDD Client Service, und klicken Sie anschließend auf Diese Ressource online schalten.

Konfigurieren der Druckfreigabe-Lösung in der Lexmark Management Console

Konfigurieren der Anwendungseinstellungen

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option PrintReleasev2 aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Konfiguration aus, und ändern Sie die Einstellungen.
- 4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Konfigurieren Sie nach der Konfiguration der Anwendungseinstellungen die Deployment-Einstellungen für die Anwendung. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Index der Lösungseinstellungen" auf Seite 167</u>.

Konfigurieren der Druckersicherheit

Konfigurieren Sie für Drucker mit eingeschränktem Zugriff auf verschiedene Funktionen, wie Remote-Verwaltung und Firmware-Aktualisierung, den Authentifizierungstyp über die Lexmark Management Console. Die Einstellung muss mit den Einstellungen für Sicherheitsvorlage oder Anmeldemethode übereinstimmen, die auf Ihren Druckern konfiguriert sind. Mit dieser Konfiguration kann der Server Drucker während der Druckererkennung und Richtlinienaktualisierung authentifizieren. Standardmäßig verwendet die Lexmark Management Console die globale Einstellung Gerätesicherheit auf der Registerkarte Dienste > Gerätesicherheit. Diese Einstellung ist anfänglich mit dem Wert Keine konfiguriert.

Hinweis: LDD-Version 5.3 unterstützt den Authentifizierungstyp Benutzername + Kennwort. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitseinstellungen des Druckers mit dem Authentifizierungstyp und den in der Lexmark Management Console konfigurierten Anmeldeinformationen übereinstimmen.

Konfigurieren der globalen Einstellungen für die Gerätesicherheit

Wenn alle Drucker in Ihrer Umgebung über eine gemeinsame Sicherheitsvorlage oder Anmeldemethode gesichert werden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Dienste.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Dienste die Option Gerätesicherheit aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Parameter aus.
- 4 Wählen Sie den Authentifizierungstyp für den Drucker aus.
- **5** Geben Sie den entsprechenden Authentifizierungswert ein.

Hinweis: Wenn LDAP oder LDAP + GSSAPI verwendet wird, stellen Sie sicher, dass der LDAP-Konfigurationsname bei Verwendung eines e-Task 5-Druckers konfiguriert ist.

6 Klicken Sie auf Übernehmen.

Konfigurieren der Einstellungen für die Gerätesicherheit auf Gerätegruppen-Ebene

Wenn einige Drucker in Ihrer Umgebung mit einer anderen Sicherheitsvorlage oder Anmeldemethode gesichert werden, können Sie Ihre Drucker in separaten Gerätegruppen organisieren. Die Gruppen müssen eine gemeinsame Sicherheitsvorlage oder Anmeldemethode aufweisen. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- **2** Wählen Sie im Abschnitt Gerätegruppen die entsprechende Gerätegruppe aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Sicherheit** aus, und deaktivieren Sie **Globale Einstellung verwenden**.
- **4** Wählen Sie den Authentifizierungstyp für den Drucker aus.
- **5** Geben Sie den entsprechenden Authentifizierungswert ein.

Hinweis: Wenn LDAP oder LDAP + GSSAPI verwendet wird, stellen Sie sicher, dass der LDAP-Konfigurationsname bei Verwendung eines e-Task 5-Druckers konfiguriert ist.

6 Klicken Sie auf Übernehmen.

Hinzufügen von Druckern zu einer Gerätegruppe

Bevor Sie der Lösung Geräte hinzufügen, sollten Sie sich vergewissern, dass Sie die erforderlichen Lizenzen vom technischen Programmleiter bei Lexmark erworben haben.

Fügen Sie Geräte der vorhandenen Gerätegruppe hinzu, damit dieselben lokalen Einstellungen wie für alle anderen Geräte in der Gruppe verwendet werden. Mit Gruppen lassen sich Geräte auch organisieren, beispielsweise nach Standorten, und unterschiedliche Konfigurationen in den lokalen Einstellungen ändern, z. B. die Einstellungen für den Standort oder für Touchscreen – Alle drucken.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Gerätegruppen auf +, und geben Sie einen eindeutigen Namen ein.

Hinweis: Um die vorhandene Gruppe zu verwenden, wählen Sie den Gerätenamen aus.

- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Suchprofile aus.
- **4** Geben Sie im Feld Adresse die IP-Adresse des Druckers ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Hinweis: Geben Sie keine Informationen in die Felder ein, es sei denn, die Informationen sind auf den hinzugefügten Druckern bereits konfiguriert.

- 5 Klicken Sie auf Suchen.
- 6 Wählen Sie im Abschnitt Suche die Option Nur neue Geräte suchen, und klicken Sie auf Suchen.
- 7 Klicken Sie auf Fertig.

Hinweis: Um festzustellen, ob der Drucker erfolgreich hinzugefügt wurde, klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf **Zusammenfassung** oder **Gefundene Geräte**.

Anpassen des Startbildschirms für eine Gerätegruppe

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Gerätegruppen die Option Druckfreigabe aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Startbildschirm aus.
- **4** Klicken Sie auf die Registerkarte für jede Geräteklasse, die Sie anpassen möchten.
- 5 Wählen Sie die Option Diesen Startbildschirm als Teil der Gerätegruppen-Richtlinie verwenden aus.
- **6** Konfigurieren Sie die Einstellungen.
 - Gehen Sie bei Druckern mit Touchscreen folgendermaßen vor:
 - a Wählen Sie im Menü Layout die Anzahl der Schaltflächen aus, die einbezogen werden sollen.
 - **b** Wählen Sie bei Bedarf eine Seite und anschließend eine Schaltfläche aus.
 - c Wählen Sie im Menü Aktion eine Aktion für die Schaltfläche aus.

Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass f
 ür alle Schaltfl
 ächen, die auf dem Startbildschirm angezeigt werden sollen, eine Aktion ausgew
 ählt ist.
- Wenn Sie den Startbildschirm in Ihren vorherigen Sitzungen angepasst haben, setzen Sie die Aktionen der Schaltflächen auf allen Seiten zurück, bevor Sie die neuen Einstellungen anwenden. Standardfunktionen wie Kopieren, Faxen und E-Mail werden nicht automatisch auf dem Startbildschirm angezeigt. Weisen Sie eine Aktion zu, damit diese Funktionen auf dem Startbildschirm angezeigt werden.

Funktion	Verfügbare Auswahlmöglichkeiten ¹
Führen Sie eine MFP-Standardfunktion aus.	 Adressbuch Lesezeichen Sprache ändern Kopie Kopierkurzwahlen E-Mail E-Mail-Kurzwahlen Faxen Faxen Fax-Kurzwahlen FTP FTP-Kurzwahlen Gehaltene Faxe Angehaltene Aufträge Aufträge nach Benutzer Auftragswarteschlange Gerät sperren Druckerbedienfeld Zurückgehaltene Faxe freigeben Scanprofile Angehaltene Jobs suchen Einstellungen Kurzbefehle Status oder Verbrauchsmaterialien
Zeigt eine Liste der Profile an.	 App-Profile Profile
Führt ein bestimmtes Profil aus.	Einzelprofil
Überschreibt eine Standardfunktion mit einem Profil. ²	 Kopie + Profil E-Mail + Profil Fax + Profil FTP + Profil
Führt einen Drucker-Kurzbefehl aus.	– Verknüpfung

¹ Einige Auswahlmöglichkeiten sind bei manchen Modellen unter Umständen nicht verfügbar.

² Eine Standardfunktion überschreibt sich selbst, wenn sie mit einem Profil konfiguriert ist. Beispielsweise hat Kopieren + Profil die gleiche Funktion wie Kopieren.

³ Die Lexmark Management Console kann nicht direkt auf Symbole von eSF-Anwendungen zugreifen. Um Speicherorte für Symbole von eSF-Anwendungen in der Standardreihenfolge anzugeben, verwenden Sie Platzhalter. Verwenden Sie App-Reservierung, um einen Speicherort für das Symbol einer eSF-Anwendung festzulegen, die anhand ihres Namens identifiziert wird, und um den Profilnamen der Anwendung festzulegen. Der Profilname für die Anwendung "Scan-to-Network" lautet beispielsweise **scnToNet**. Wenn kein Platzhalter oder keine Einstellung für App-Reservierung angegeben wurde, werden installierte eSF-Anwendungen auf der ersten Seite nach den im benutzerdefinierten Startbildschirm definierten Seiten angezeigt.

Funktion	Verfügbare Auswahlmöglichkeiten ¹
Geben Sie einen Platzhalter für das Symbol einer eSF-Anwendung an. ³	App-ReservierungPlatzhalter
Lassen Sie diese Einstellung leer.	Kein

¹ Einige Auswahlmöglichkeiten sind bei manchen Modellen unter Umständen nicht verfügbar.

² Eine Standardfunktion überschreibt sich selbst, wenn sie mit einem Profil konfiguriert ist. Beispielsweise hat Kopieren + Profil die gleiche Funktion wie Kopieren.

³ Die Lexmark Management Console kann nicht direkt auf Symbole von eSF-Anwendungen zugreifen. Um Speicherorte für Symbole von eSF-Anwendungen in der Standardreihenfolge anzugeben, verwenden Sie Platzhalter. Verwenden Sie App-Reservierung, um einen Speicherort für das Symbol einer eSF-Anwendung festzulegen, die anhand ihres Namens identifiziert wird, und um den Profilnamen der Anwendung festzulegen. Der Profilname für die Anwendung "Scan-to-Network" lautet beispielsweise **scnToNet**. Wenn kein Platzhalter oder keine Einstellung für App-Reservierung angegeben wurde, werden installierte eSF-Anwendungen auf der ersten Seite nach den im benutzerdefinierten Startbildschirm definierten Seiten angezeigt.

- **d** Geben Sie bei Bedarf die Details der Aktion an. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
 - Um Kopieraufträge zu verfolgen, wählen Sie das Symbol aus, das Sie für Kopieren hinzugefügt haben, und wählen Sie anschließend im Menü Aktion die Option Kopieren + Profil aus. Wählen Sie im Menü Profile die Option CopyTrack aus.

Hinweise:

- Wenn Sie die Gerätenutzung zum Verfolgen von Kopieraufträgen verwenden, lesen Sie <u>"Konfigurieren der Gerätenutzung" auf Seite 189</u>. Diese Einstellung überschreibt die Kopierkonfiguration nicht, sondern legt nur das Symbol Kopieren für die Verwendung der Funktion Kopieren fest. Wir empfehlen die Verwendung der Gerätenutzung, wenn Sie keine Kontingente verwenden oder keine der erweiterten Kopierfunktionen der Druckfreigabe verwenden möchten.
- Wenn Sie Aufträge mit Kontingenten verfolgen, verwenden Sie CopyTrack. Wählen Sie das Symbol aus, das Sie für Kopieren hinzugefügt haben, und wählen Sie anschließend im Menü Aktion die Option Kopieren + Profil aus. Wählen Sie im Menü Profile die Option CopyTrack aus. Um abgebrochene Kopieraufträge zu verfolgen, muss die Gerätenutzung auch mit aktivierter Funktion Kopierabbruch verfolgen installiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der Gerätenutzung" auf Seite 189</u>.
- Um Kopieraufträge ohne Kontingente zu verfolgen, überschreiben Sie die Kopierkonfiguration nicht. Legen Sie das Symbol Kopieren fest, um die Funktion Kopieren zu verwenden.
- Der Drucker kann die E-Mail-Adresse des authentifizierten Benutzers automatisch in die Felder "Von" und "An" der E-Mail eintragen. Wählen Sie ein Symbol für E-Mail und dann im Menü Aktion die Option E-Mail + Profil aus. Wählen Sie im Menü Profile die Option EmailTrack aus.

Hinweis: Das Profil EmailTrack verfolgt auch die E-Mail-Transaktion. Wenn Sie es auswählen, müssen Sie darauf achten, **E-Mail verfolgen** in der Konfiguration Gerätenutzung zu deaktivieren.

- Wenn Sie ausgehende Faxaufträge verfolgen möchten, wählen Sie ein Symbol für Faxen und anschließend im Menü Aktion die Option Fax + Profil aus. Wählen Sie im Menü Profile die Option FaxTrackAnalog oder FaxServerTrack aus.
- e Wählen Sie die verbleibende Schaltfläche aus.

- f Wählen Sie im Menü Aktion die Option Einzelprofil aus.
- g Wählen Sie im Menü Profile die Option Druckfreigabe aus.

Hinweis: Um die Anwendung "Scan-to-Network" zu verwenden, wählen Sie **Scan-to-Network** als Profil aus.

- Gehen Sie bei Druckern ohne Touchscreen folgendermaßen vor:
 - a Wählen Sie im Menü Layout die Option Benutzerdefiniert.
 - **b** Klicken Sie nach der Liste der Schaltflächen auf **Hinzufügen**.

Hinweise:

- Die einzige verfügbare Aktion ist Einzelprofil. Andere Menüelemente auf einem Drucker können ohne Touchscreen nicht geändert werden.
- Um eine Schaltfläche zu entfernen, wählen Sie sie in der Liste aus, und klicken Sie anschließend auf Entfernen.
- c Geben Sie bei Bedarf einen benutzerdefinierten Text ein.
- d Wählen Sie ein Profil aus, das der Schaltfläche zugewiesen werden soll.
- 7 Konfigurieren Sie die verbleibenden Schaltflächen auf dem Startbildschirm.
- 8 Klicken Sie auf Übernehmen.

Hinweis: Klicken Sie auf jeder Registerkarte auf Anwenden, damit die Einstellungen wirksam werden.

Konfigurieren von mobilen Geräten

Mobile Print erweitert ein vorhandenes LPM-System um Benutzerfunktionen:

- Unterstützung der Lexmark Mobile Printing-Anwendung
 - Ermöglicht das Anzeigen, Drucken oder Löschen von Dokumenten und Druckaufträgen in der Druckwarteschlange eines Benutzers.
 - Zeigen Sie Kontingente in den Warteschlangen von Benutzern an.
 - Lassen Sie delegiertes Drucken aus der Druckwarteschlange eines Benutzers zu.
 - Senden Sie Dokumente zur Konvertierung und zum zukünftigen Drucken an LPM.
- **Dokumentübermittlung über E-Mail**: Ermöglicht es Benutzern, eine E-Mail an ein Konto zu senden, das vom Lexmark E-Mail-Watcher überwacht wird. Wenn eine E-Mail empfangen wird, wird sie an LPM gesendet und anschließend basierend auf vordefinierten Konvertierungseinstellungen und benutzerdefinierten Einstellungen in ein druckbares Dokument konvertiert. Der Auftrag kann sofort auf dem angegebenen Drucker gedruckt oder in LPM integriert und später gedruckt werden.
- **Dokumentübermittlung über AirPrint**: Ermöglicht Benutzern von Apple-Geräten, auf denen die Betriebssystemsoftware iOS 6.1 oder höher oder OS X 10.7 oder höher ausgeführt wird, das Senden von Dokumenten an LPM. Benutzer können Dokumente drahtlos an LPM senden und die Aufträge anschließend später drucken. In der Druckmanagement-Konsole werden AirPrint-Jobs in der Spalte Standort als IPP-Druck aufgeführt.

Mobiles Single-Sign-On

Mobile Single Sign-On oder Mobile SSO ist eine Funktion, die die Verwendung des Authentifizierungstokens der Organisation für den Zugriff auf die LPM-Systemfunktionalität ermöglicht und somit redundante Anmeldungen verhindert, die beim Drucken durch LPM vom Benutzer angefordert werden. Dies wird nur für die Android-Print-Plug-in-Anwendung unterstützt.

SSO mit dem Mobile-Plug-in konfigurieren

Wenden Sie die folgende Konfiguration in der Plug-in-Anwendung an:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<config>
  <providers>
    <provider>
      <name>Prem Mobile SSO</name>
      <address>10.100.101.11></address>
      <providerType>server-premise</providerType>
      <auto-discover>true</auto-discover>
    </provider>
  </providers>
  <premise-server-config>
    <sso-url>orcton.eastasia.cloudapp.abc.com</sso-url>
    <sso-client-id>clinetid</sso-client-id>
    <sso-secret>clientsecret</sso-secret>
  </premise-server-config>
   <behavior
    <import-configList>reset_all/<import-configList>
  </behavior>
</config>
```

Richten Sie als Administrator die folgenden Einstellungen in der Lexmark Mobile Print-Konfigurationsdatei ein, um die Option Abmelden auszublenden:

```
<settings>
...
<hide-logout>true</hide-logout>
</settings>
```

Hinweise:

- Setzen Sie den Wert auf true, um die Option Abmelden auszublenden.
- Diese Einstellung ist nicht von ADFS-Einstellungen abhängig.
- Standardmäßig wird die Option Abmelden angezeigt.
- Die Plug-in-Anwendung importiert die neuen Konfigurationseinstellungen.

ADFS-Verwaltungskonsole

- 1 Starten Sie die ADFS-Verwaltungskonsole, und wählen Sie dann Anwendungsgruppen.
- 2 Fügen Sie eine Anwendungsgruppe hinzu.
- 3 Geben Sie im Feld Name einen Namen für die Anwendungsgruppe ein.
- 4 Wählen Sie im Bereich Vorlage die Option Serveranwendung aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.

- **5** Geben Sie im Feld Name einen Namen für die Anwendung ein, und notieren Sie sich die Client-ID, da sie zur Konfiguration des mobilen Plug-ins verwendet wird.
- 6 Geben Sie im Feld Umleitungs-URL den Text **1xkmobile://plugin.callback** ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Wählen Sie **Shared Secret generieren**. Achten Sie darauf, das Shared Secret zu kopieren, da es später, nach dem Speichern der Anwendung, nicht mehr angezeigt wird.
- 8 Klicken Sie auf Weiter, um die Anwendung hinzuzufügen.

Einstellungen der Druckverwaltungskonsole

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Print Management Console auf 🍄.
- 2 Konfigurieren Sie die ADFS- und LDAP-Servereinstellungen.

Für ADFS-Einstellungen:

- a Geben Sie die Adresse des ADFS-Servers ein.
- **b** Importieren Sie das SSL-Zertifikat für LPM, um mit dem ADFS-Server zu kommunizieren.
- c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Für LDAP-Einstellungen:

a Klicken Sie auf Hinzufügen.

Hinweis: Wenn es einen vorhandenen LDAP-Eintrag gibt, bei dem es sich um das Active Directory handelt, auf das das ADFS verweist, müssen keine weiteren Schritte ausgeführt werden.

b Konfigurieren Sie die Serverdetails.

Hinweis: Fügen Sie in den LDAP-Einstellungen das Active Directory hinzu, auf das das ADFS verweist.

c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Mobiles SSO verwenden

Wenn der Benutzer bereits beim SSO angemeldet ist, gehen Sie wie folgt vor, um das mobile SSO für die Druckübermittlung an das LPM zu verwenden:

- **1** Um das mobile SSO für das Plug-in zu konfigurieren, importieren Sie die Konfigurationseinstellungen in die Plug-in-Anwendung.
- **2** Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung für Endbenutzer (EULA).

Hinweis: Wenn der Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA) bereits in den Konfigurationseinstellungen akzeptiert wurde, wird keine Aufforderung zum Akzeptieren des Lizenzvertrags angezeigt.

- **3** Warten Sie, bis eine Google Chrome-Registerkarte geöffnet wird, um mit dem ADFS-Server zu kommunizieren, und akzeptieren Sie dann, wenn Sie dazu aufgefordert werden, die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung.
- 4 Warten Sie, bis die Kommunikation hergestellt ist, damit sie automatisch zum Plug-in umleitet.

Hinweise:

• Die automatische Umleitung zum Plug-in hängt von den Konfigurationseinstellungen ab. Setzen Sie die Einstellungen für **<auto-discover>** auf **false**, um manuell umzuleiten.

- Sie können sich von der lokalen LPM-Sitzung abmelden, indem Sie auf **Abmelden** klicken. Diese Aktion meldet Sie nicht bei der SSO-Session ab.
- Wenn der Benutzer nicht beim SSO angemeldet ist, wird er auf die ADFS-Anmeldeseite umgeleitet.
- 5 Senden Sie Ihre Druckaufträge mit der Druckanwendung und dem Druck-Plug-in des Systems.

Informationen zu den Systemanforderungen

Unterstützte E-Mail-Protokolle

Wenn die E-Mail-Übermittlungsfunktion verwendet wird, muss der E-Mail-Server, der das Konto für die LPM-Überwachung hostet, eines der folgenden Protokolle unterstützen:

- IMAP4
- POP3
- Exchange Web Services (EWS)

Unterstützte Drucker für die Verwendung auf mobilen Geräten

Netzwerkdrucker, die die PostScript-[®] Emulation unterstützen, werden als Ausgabegerät unterstützt. Für die beste und schnellste Ausgabe empfehlen wir jedoch einen beliebigen Lexmark Drucker, der das PDF-Format unterstützt.

Erweiterte Finishing-Optionen wie Heften und Lochen funktionieren nur auf Lexmark Druckern. Die Optionen für beidseitigen Druck (Duplex) funktionieren aufgrund von herstellerspezifischen Implementierungen möglicherweise nicht auf Druckern, die nicht von Lexmark stammen.

Unterstützte Dateiformate

Die folgenden Dateiformate werden für die Dokumentkonvertierung unterstützt:

Hinweis: Sie können die Dokumente später drucken.

Für die Lexmark Mobile Print-Anwendung	Für die E-Mail-Übermittlung
Adobe PDF (*.pdf) ¹	Adobe PDF (*.pdf) ¹
ASCII-Text (*.txt)	ASCII-Text (*.txt)
GIF (*.gif)	CSV-Dateien (*.csv)
HTML (*.htm, *.html)	GIF (*.gif)
JPEG (*.jpg, *.jpeg)	HTML (*.htm, *.html)
Microsoft Excel 97-2003, 2007, 2010, 2013, 2016 (*.xls, *.xlsx) ²	JPEG (*.jpg, *.jpeg)
Microsoft PowerPoint 97-2003, 2007, 2010, 2013, 2016 (*.ppt, *.pptx) ²	Microsoft Excel 97-2003, 2007, 2010, 2013, 2016 (*.xls, *.xlsx) ²

¹ Dokumente werden nicht konvertiert.

² Dokumente mit SmartArt oder externen Bild- oder Inhaltsreferenzen werden möglicherweise nicht oder nur teilweise konvertiert.

Für die Lexmark Mobile Print-Anwendung	Für die E-Mail-Übermittlung
Microsoft Word 97-2003, 2007, 2010, 2013, 2016 (*.doc, *.docx) ²	Microsoft PowerPoint 97-2003, 2007, 2010, 2013, 2016 (*.ppt, *.pptx) ²
OpenDocument-Arbeitsblatt (*.ods) ²	Microsoft Word 97-2003, 2007, 2010, 2013, 2016 (*.doc, *.docx) ²
OpenDocument-Präsentation (*.odp) ²	OpenDocument-Arbeitsblatt (*.ods) ²
OpenDocument-Text/Writer (*.odt) ²	OpenDocument-Präsentation (*.odp) ²
TIFF (*.tif, *.tiff) ¹	OpenDocument-Text/Writer (*.odt) ²
	PNG (*.png)
	Rich Text Format (*.rtf)
	TIFF (*.tif, *.tiff) ¹
¹ Dokumente werden nicht konvertiert.	

² Dokumente mit SmartArt oder externen Bild- oder Inhaltsreferenzen werden möglicherweise nicht oder nur teilweise konvertiert.

Konfigurieren von Lexmark Mobile Print

Abhängigkeiten der Dokumentkonvertierungssoftware

Für die Übermittlung von Aufträgen per E-Mail und mobiler Anwendung sind Dokumentkonvertierungen erforderlich. Während der Installation erkennt LPM die Version der installierten Dokumentkonvertierungssoftware.

Hinweis: Nur die Anwendungsserver benötigen eine Dokumentkonvertierungssoftware.

Stellen Sie vor dem Ausführen des LPM-Installationsprogramms sicher, dass auf jedem Tomcat- oder Anwendungsserver, der Dokumentkonvertierungen verarbeitet, eine unterstützte Anwendung zur Dokumentkonvertierung installiert ist. Wir empfehlen, die Anwendung zur Dokumentkonvertierung zu installieren, bevor Sie das LPM-Installationsprogramm ausführen, damit die Lösung sie automatisch verwenden kann.

Anwendung	Unterstützte Versionen
Microsoft Office	• 2016
	• 2013
	• 2010
	• 2007
Apache OpenOffice	• 4,1
	• 4,0
	• 3,4
LibreOffice	• 4,0
	• 3,4

Unterstützte Dokumentkonvertierungssoftware und deren Versionen

Hinweis: OpenOffice oder LibreOffice sind für Übermittlungen per E-Mail oder mobiler Anwendung erforderlich. Verwenden Sie Microsoft Office, um die Druckgenauigkeit von Microsoft Office-Dokumentformaten zu verbessern.

Konfigurieren der Mobile Print-Anwendungseinstellungen

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option mobileprint aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Konfiguration aus, und konfigurieren Sie die Einstellungen.
- 4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Informationen zu den Konfigurationsdaten für Mobilgeräte und E-Mails

Hinweis: Die LDAP- und Druckfreigabe-Einstellungen werden nur verwendet, wenn eine der Druckfreigabe-Integrationsmethoden ausgewählt worden ist. Lassen Sie andernfalls die Felder leer.

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
Zulässige Absenderdomänen	E-Mail	N/V	Verwenden Sie eine durch Kommas getrennte Liste, um nur E-Mails zu verarbeiten, die von bestimmten Domänen gesendet wurden. Alle E- Mails von Domänen, die nicht in der Liste enthalten sind, werden verworfen. Wenn kein Wert angegeben wird, werden alle E- Mails verarbeitet.
Bestätigung – E-Mail- Haftungsausschluss	E-Mail	Hinweis: Senden Sie KEINE Antwort auf diese E-Mail. Bitte wenden Sie sich an den Helpdesk für weitere Unterstützung.*	Diese Einstellung wird am Ende der Bestätigungs-E-Mails hinzugefügt.
Bestätigung – E-Mail- Domänen	E-Mail	N/V	Verwenden Sie eine durch Komma getrennte Liste, um Bestätigungs-E- Mails nur an Benutzer in bestimmten Domänen zu senden.
Bestätigung – E-Mail- Absenderadresse	E-Mail	name@company.com	Die E-Mail-Adresse, die in Bestätigungs-E-Mails angezeigt wird.
Bestätigung – E-Mail- Betreff	E-Mail	Mobile Print-Bestätigung*	Der in Bestätigungs-E-Mails verwendete Betreff.
* Gibt den Standardwert an.			

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
Bestätigung – E-Mail fehlerhaft	E-Mail	 Deaktiviert* An alle Benutzer An Benutzer in bestimmten Domänen 	Bestimmt, ob eine Bestätigungs-E- Mail an Benutzer gesendet wird, wenn ein Fehler auftritt und der Auftrag nicht verarbeitet werden kann. Wenn Deaktiviert ausgewählt ist, wird keine E-Mail gesendet. Wenn An alle Benutzer ausgewählt ist, wird die Bestätigungs-E-Mail an alle Benutzer gesendet. Wenn An Benutzer in bestimmten Domänen ausgewählt ist, wird die Bestätigungs-E-Mail nur an Benutzer gesendet, die im Feld Bestätigung – E-Mail-Domänen angegeben sind.
Bestätigung Print Release- Name	E-Mail	Lexmark Druckfreigabe*	Der Name des Druckfreigabesystems, in dem die Bestätigungs-E-Mail freigegeben wird.
Bestätigung – E-Mail erfolgreich	E-Mail	 Deaktiviert* An alle Benutzer An Benutzer in bestimmten Domänen 	Legt fest, ob eine Bestätigungs-E- Mail an Benutzer gesendet wird, wenn der Auftrag erfolgreich an den Drucker gesendet worden ist. Wenn Deaktiviert ausgewählt ist, wird keine E-Mail gesendet. Wenn An alle Benutzer ausgewählt ist, wird die Bestätigungs-E-Mail an alle Benutzer gesendet. Wenn An Benutzer in bestimmten Domänen ausgewählt ist, wird die Bestätigungs-E-Mail nur an Benutzer gesendet, die im Feld Bestätigung – E-Mail-Domänen angegeben sind.
Konvertierungsmethode	Mobile Print und E-Mail	 MS Office und Open Office Nur OpenOffice* Hinweis: Wir empfehlen, nur Microsoft Office zu verwenden. OpenOffice muss nicht installiert werden. Eine Aufstellung der unterstützten Dateitypen finden Sie unter <u>"Unterstützte Dateiformate" auf</u> <u>Seite 62</u>. 	Gibt die Methode zum Konvertieren von Anhängen an. Wenn Nur OpenOffice ausgewählt ist, werden alle Dateitypen mit Open Office oder LibreOffice konvertiert. Wenn MS Office und OpenOffice ausgewählt ist, wird Microsoft Office zum Konvertieren von Microsoft Office-Dateitypen verwendet. Anschließend wird OpenOffice oder LibreOffice zum Konvertieren aller anderen Dateitypen verwendet. Hinweis: Um die Druckgenauigkeit von Microsoft Office-
* Giht den Standardwort an			Dokumentformaten zu verbessern, empfehlen wir, MS Office und OpenOffice auszuwählen.

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
Konvertierungsformat	Mobile Print und E-Mail	PDF PostScript	Gibt das Format für Dokumentkonvertierungen an.
Geräte-ID	E-Mail	 Erstes Wort des Betreffs* Letztes Wort des Betreffs Erstes Wort des Nachrichtentextes 	Legt die Position des Eigennamens oder der IP-Adresse des Druckers im Betreff der vom Benutzer gesendeten E-Mail fest. Druckoptionen können nur verwendet werden, wenn die Geräte-ID das erste Wort des Betreffs oder Nachrichtentextes ist.
Druckertyp für direkten IP- Druck	E-Mail	PostScriptTIFF*	Wählen Sie bei Verwendung von direktem IP-Druck das Format aus, das alle Drucker unterstützen, die Ihre Lösung verwenden.
Drucker-IP-Suche vom Gerät	E-Mail	 Lexmark Datenbank* Direkter IP-Druck 	Wählen Sie bei der Verwendung von Druckereigennamen die Option Lexmark Datenbank aus. Wenn nur die IP-Adresse oder der Hostname des Druckers verwendet wird, wählen Sie Direkter IP-Druck aus.
LDAP – Verweisen folgen	E-Mail	Ja*Nein	Gibt an, ob Verweise auf andere LDAP-Server verarbeitet werden. Wenn Nein ausgewählt ist, werden nur Antworten vom angegebenen LDAP-Server verwendet.
LDAP-Anmeldekennwort	E-Mail	N/V	Das Kennwort für den Zugriff auf den LDAP-Server.
LDAP-Anmeldename	E-Mail	N/V	Der Name des Kontos, das für den Zugriff auf den LDAP-Server verwendet wird.
LDAP-Attribut für Mail	E-Mail	mail*	Das LDAP-Attribut, das der E-Mail- Adresse des Benutzers entspricht.
LDAP-Anschluss	E-Mail	N/V	Die für die Kommunikation mit dem LDAP-Server verwendete Anschlussnummer. Die am häufigsten verwendete Anschlussnummer ist 389.
LDAP-Suchbasis	E-Mail	N/V	Die Suchbasis für die Suche nach E- Mail-Konten. Der Wert für diese Einstellung muss geeignet sein, bei der Suche alle möglichen Benutzerkonten zu berücksichtigen.
LDAP-Server	E-Mail	N/V	Die IP-Adresse oder der Hostname des LDAP-Servers, der für die Suche nach E-Mail-Adressen und Benutzer-IDs verwendet wird.
* Gibt den Standardwert an	1.		

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
LDAP-Benutzerobjekt	E-Mail	Benutzer*	Das objectclass-Attribut in LDAP, das von Benutzerkonten verwendet wird.
LDAP-Attribut für Benutzer-ID	E-Mail	 Samaccountname* uid 	Das LDAP-Attribut, das der Windows-Benutzer-ID des Benutzers entspricht.
Protokollinformationen	Mobile Print und E-Mail	Deaktiviert*Aktiviert	Zeigt die detaillierten Protokolle auf der Seite Protokoll der Lexmark Management Console an.
Modus	E-Mail	 Standard* Druckfreigabe (nur interne Benutzer) Druckfreigabe (Gastunterstützung) Druckfreigabe (Gastunterstützung 2) 	Wenn Standardmodus ausgewählt ist, geben Sie den Drucker im Feld Geräte-ID an. Konfigurieren Sie die LDAP- und Druckfreigabe-Einstellungen für alle Druckfreigabeoptionen. Wenn Druckfreigabe (nur interne Benutzer) ausgewählt ist, können alle Benutzer in LDAP drucken. Wenn Druckfreigabe (Gastunterstützung) ausgewählt ist und der Benutzer nicht in LDAP vorhanden ist, fungiert die Lösung als Standardmodus für diese E-Mail. Wenn Druckfreigabe (Gastunterstützung 2) ausgewählt ist, wird geprüft, ob die Geräte-ID einem Druckereigennamen entspricht. Ist dies der Fall, wird der Druckauftrag direkt an diesen Drucker gesendet. Ist dies nicht der Fall, funktioniert diese Einstellung genauso wie der Modus
			Druckfreigabe (nur interne Benutzer). Hinweis: Um Druckfreigabe (Gastunterstützung 2) zu verwenden, stellen Sie sicher, dass Drucker-IP-Suche vom Gerät auf Lexmark Datenbank eingestellt ist.
Anhänge drucken	E-Mail	 Immer (kann nicht vom Benutzer geändert werden) Ja (kann vom Benutzer geändert werden)* Nein (kann vom Benutzer geändert werden) Nie (kann nicht vom Benutzer geändert werden) 	Legt den Standardvorgang beim Drucken aller Anhänge in einer E- Mail fest. Wenn Ja (kann vom Benutzer geändert werden) oder Nein (kann vom Benutzer geändert werden) ausgewählt ist, können Benutzer diese Einstellung beim Senden einer E-Mail ändern.

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
Nachrichtentext drucken	E-Mail	 Immer (kann nicht vom Benutzer geändert werden) Ja (kann vom Benutzer geändert werden)* Nein (kann vom Benutzer geändert werden) Nie (kann nicht vom Benutzer geändert werden) 	Legt den Standardvorgang beim Drucken des Nachrichtentextes in einer E-Mail fest. Wenn Ja (kann vom Benutzer geändert werden) oder Nein (kann vom Benutzer geändert werden) ausgewählt ist, können Benutzer diese Einstellung beim Senden einer E-Mail ändern. Hinweis: Wählen Sie bei der Freigabe von Aufträgen, die per E- Mail von mobilen Geräten gesendet werden, Nein (kann vom Benutzer geändert werden) oder Nie (kann nicht vom Benutzer geändert werden) aus, um den ersten Anhang zu drucken. Andernfalls wird nur der Nachrichtentext in einer E-Mail gedruckt, aber nicht der Anhang.
Dateidruckvorgänge	Mobile Print und E-Mail	 Standardmethode verwenden* Alternative Methode verwenden 	Gibt die alternative Methode zum Speichern von Dateien an, wenn die Standardmethode mit Ihrer Umgebung in Konflikt steht. Wenn Standardmethode verwenden ausgewählt ist, lautet die alternative Methode FileClass (jcifs). Wenn Alternative Methode verwenden ausgewählt ist, lautet die alternative Methode TISFile.
Beidseitig drucken	E-Mail	 Immer (kann nicht vom Benutzer geändert werden) Ja (kann vom Benutzer geändert werden)* Nein (kann vom Benutzer geändert werden) Nie (kann nicht vom Benutzer geändert werden) 	Bei Duplex-fähigen Druckern bestimmt diese Einstellung, ob alle E-Mails (Nachrichtentext und Anhänge) beidseitig gedruckt werden. Wenn Ja (kann vom Benutzer geändert werden) oder Nein (kann vom Benutzer geändert werden) ausgewählt ist, können Benutzer diese Einstellung beim Senden einer E-Mail ändern.
Drucken – Kopien maximal	E-Mail	1*	Standardmäßig wird eine Kopie des Nachrichtentextes und des Anhangs gedruckt. Diese Einstellung gibt die maximale Anzahl an Kopien an, die von einer E-Mail gedruckt werden können. Benutzer können die Anzahl der Kopien beim Senden der E-Mail angeben.
* Gibt den Standardwert an			

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
Druckfreigabeverzeichnis	Mobile Print und E-Mail	C:\lexmark\printrelease*	Die in der Lexmark Print Management-Lösung verwendeten Dateifreigabeinformationen. Wenn Sie alle LPM-Komponenten in einer Arbeitsgruppenumgebung installieren, die ein lokales Dateisystem zum Speichern von Dokumenten verwendet, lassen Sie die Anmeldefelder für die Druckfreigabe leer. Wenn Sie in einer Unternehmensumgebung mit einer gemeinsamen Dateifreigabe installieren, geben Sie die Anmeldeinformationen eines Administrators oder Benutzers ein, der Schreibzugriff auf die Dateifreigabe hat. Hinweis: Diese Einstellung muss denselben Wert wie die Einstellung Print Release-Lösung aufweisen. Wenn sich das Verzeichnis auf einer Dateifreigabe befindet, geben Sie einen UNC-Pfad ein. Beispiel: \
			Hinweis: Wenn der Server kein Mitglied einer Domäne ist, muss der Hostname des Servers mit der Dateifreigabe auf seinem lokalen Dateisystem als Domänenname verwendet werden.
Druckfreigabekennwort	Mobile Print und E-Mail	N/V	Das Kennwort für das Speichern von Dateien im Druckfreigabeverzeichnis. Hinweis: Diese Einstellung muss denselben Wert wie die Einstellung Print Release-Lösung aufweisen.
Druckfreigabe – Benutzername	Mobile Print und E-Mail	N/V	Der Benutzername, der zum Speichern von Dateien im Druckfreigabeverzeichnis verwendet wird.
			Hinweis: Diese Einstellung muss denselben Wert wie die Einstellung Print Release-Lösung aufweisen.
* Gibt den Standardwert an	1.		

Name der Einstellung	Einstellung für	Mögliche Werte	Hinweise
Aufträge direkt freigeben	Mobile Print und E-Mail	N/V	Geben Sie Aufträge direkt vom Server an den Drucker frei. Andernfalls werden Aufträge auf das mobile Gerät heruntergeladen und von diesem freigegeben.
			Hinweis: Wenn Sie die Einstellung Aufträge direkt freigeben deaktivieren, wird die Leistung bei der Freigabe von Aufträgen mit einem mobilen Gerät beeinträchtigt.
SSL-Verschlüsselung für LDAP verwenden	E-Mail	• Ja • Nein*	Bestimmt, ob die Lösung bei LDAP- Abfragen SSL verwendet. Geben Sie die Anschlussnummer für die SSL-Kommunikation an. Die am häufigsten verwendete Anschlussnummer ist 636.
* Gibt den Standardwert an.			

Hinzufügen von Lexmark Mobile Print zu einer Softwareclient-Gruppe

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie über eine Softwareclient-Lizenz verfügen.

- **1** Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **Softwareclient-Gruppen**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Softwareclient-Gruppen die Option Mobile Print aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Clientprofile** aus.
- 4 Geben Sie im Feld Adresse die IP-Adresse (z. B. 10.10.2.100) oder das Subnetz (z. B. 10.10.*.*) des mobilen Geräts oder des E-Mail-Watcher-Servers ein.

Hinweise:

- Sie können auch eine CSV-Datei mit IP-Adressen oder Subnetzen importieren.
- Wenn Sie das Sternchen (*) als Platzhalterzeichen verwenden, um die Abschnitte am Ende der IP-Adresse darzustellen, werden alle Geräte in diesem Subnetz zurückgegeben. Wenn Sie beispielsweise 10.10.*.* eingeben, kann der Server eingehende Anfragen von Geräten im Bereich 10.10.0.1 bis 10.10.255.255 akzeptieren.
- 5 Klicken Sie auf Hinzufügen > Speichern.

Konfigurieren der Dokumentkonvertierungssoftware

Um die Dokumentkonvertierung zu aktivieren, führen Sie die folgenden Anweisungen auf allen LPM-Tomcatund -Anwendungsservern durch, die Dokumentkonvertierungen verarbeiten sollen. Informationen zu den unterstützten Dokumenttypen finden Sie unter <u>"Unterstützte Dateiformate" auf Seite 62</u>.

Wir empfehlen, die Dokumentkonvertierungssoftware vor der Installation von Lexmark Mobile Print zu installieren.

Installieren von .NET Framework

Installieren Sie .NET Framework 4, um die Interaktion zwischen LPM und Microsoft Office-Anwendungen zur Dokumentkonvertierung bei Verwendung von Lexmark Mobile Print Version 2.5.2 oder höher zu aktivieren.

Für die Dokumentkonvertierung ist .NET Framework 4 erforderlich. Wenn .NET Framework 3.5 SP1 bereits auf dem Computer installiert ist, ist WIC für die Installation von .NET Framework 4 nicht erforderlich.

Installieren von OpenOffice oder LibreOffice

Hinweis: Sie müssen dieselbe Dokumentkonvertierungssoftware auf allen Tomcat- und Anwendungsservern installieren. Verwenden Sie keine verschiedenen Softwareprodukte zur Dokumentkonvertierung auf den einzelnen Servern.

- 1 Laden Sie den Setup-Assistenten für OpenOffice oder LibreOffice herunter, und führen Sie ihn aus.
- 2 Wählen Sie während der Installation Diese Anwendung für alle Benutzer dieses Computers installieren aus.
- **3** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Stellen Sie bei einer typischen Installation sicher, dass der Standardinstallationspfad unverändert bleibt, und installieren Sie anschließend alle Anwendungen.
 - Stellen Sie bei einer benutzerdefinierten Installation sicher, dass alle Office-Hauptanwendungen installiert werden. Die optionalen Komponenten können nach eigenem Ermessen installiert werden.

Wenn OpenOffice oder LibreOffice nach der Installation von Lexmark Mobile Print installiert werden, führen Sie nach den vorherigen Anweisungen die folgenden Schritte aus:

- **1** Beenden Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst.
- 2 Navigieren Sie zum Ordner %SOLUTIONS_INSTALL_DIR%\apps\wf-Idss\WEB-INF\classes\.
- 3 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei OpenOfficeToPDFClass.properties.
- **4** Legen Sie **officeToPDF.defaultOfficeHomeDirectory** auf den Speicherort fest, an dem OpenOffice oder LibreOffice installiert ist.

Hinweis: Bei einer typischen LibreOffice 4-Installation lautet der Pfad in der Regel **C:\Programme** (**x86**)\LibreOffice 4. Stellen Sie sicher, dass kein nachgestellter Schrägstrich vorhanden ist. Außerdem müssen alle umgekehrten Schrägstriche im Pfad durch normale Schrägstriche ersetzt werden.

- 5 Speichern Sie die Datei.
- 6 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst.
- 7 Aktualisieren Sie in der Lexmark Mobile Print-Anwendung die Konvertierungsmethodeneinstellung so, dass sie den entsprechenden Dokumentkonverter verwendet.

Installieren von Microsoft Office

Hinweis: Installieren Sie dieselbe Dokumentkonvertierungssoftware auf allen Tomcat- und Anwendungsservern. Verwenden Sie keine verschiedenen Softwareprodukte zur Dokumentkonvertierung auf den einzelnen Servern.

- 1 Laden Sie den Konfigurationsassistenten für Microsoft Office herunter, und führen Sie ihn aus.
- 2 Wählen Sie während der Installation Diese Anwendung für alle Benutzer dieses Computers installieren aus.
- **3** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Stellen Sie bei einer typischen Installation sicher, dass der Standardinstallationspfad unverändert bleibt, und installieren Sie anschließend alle Anwendungen.
 - Stellen Sie bei einer benutzerdefinierten Installation sicher, dass alle Office-Hauptanwendungen installiert werden. Die optionalen Komponenten können nach eigenem Ermessen installiert werden.
- 4 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Navigieren Sie bei 64-Bit-Betriebssystemen zum Ordner C:\Windows\SysWOW64\config \systemprofile\.
 - Navigieren Sie bei 32-Bit-Betriebssystemen zum Ordner C:\WINDOWS\system32\config \systemprofile\.
- 5 Erstellen Sie ein Verzeichnis, und benennen Sie es als **Desktop**.
- **6** Wenn Sie Microsoft Office 2007 verwenden, installieren Sie die Microsoft-Add-Ins "Speichern als PDF" und "Speichern als XPS".
- 7 Gehen Sie wie folgt vor, um Excel-Dokumente (*.xls und .xlsx) zu konvertieren:
 - a Navigieren Sie zum Ordner %SOLUTIONS_INSTALL_DIR%\Ipm\msoffice.
 - **b** Führen Sie die Datei **createLsasUser.bat** als Administrator aus.
 - c Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.

Hinweis: Dieser Schritt erstellt ein Benutzerkonto mit Administratorrechten.

d Melden Sie sich beim erstellten Konto an, öffnen Sie die Microsoft Office-Komponenten, und schließen Sie die Einrichtung ab.

Hinweis: Dieser Schritt erstellt die erforderlichen Ordner für das Benutzerprofil.

e Ändern Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst so, dass er als dieser Benutzer ausgeführt wird, und starten Sie anschließend den Dienst neu.

Wenn Microsoft Office nach der Installation von Lexmark Mobile Print installiert wird, führen Sie nach den vorherigen Anweisungen die folgenden Schritte aus:

- 1 Beenden Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst.
- 2 Navigieren Sie zum Ordner %SOLUTIONS_INSTALL_DIR%\apps\wf-Idss\WEB-INF\classes\.
- 3 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei MsOfficeDocConvClass.properties.
- 4 Stellen Sie **officeConv.execName** so ein, dass eine der folgenden ausführbaren Dateien verwendet wird:
 - Geben Sie für Microsoft Office 2013 MsOffice2013DocConverter.exe an.
 - Geben Sie für Microsoft Office 2010 MsOffice2010DocConverter.exe an.
 - Geben Sie für Microsoft Office 2007 MsOffice2007DocConverter.exe an.
- 5 Speichern Sie die Datei.
- 6 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst.
- 7 Aktualisieren Sie in der Lexmark Mobile Print-Anwendung die Konvertierungsmethodeneinstellung so, dass sie den entsprechenden Dokumentkonverter verwendet.

Testen des Lexmark Mobile Print-Status ohne mobiles Gerät

Mobile Service ist ein Teil der Lexmark Mobile Print-Softwareinstallation. Der Dienst wird von der Anwendung verwendet, um mit Lexmark Print Management zu kommunizieren.

- 1 Öffnen Sie beispielsweise auf dem Computer einen Webbrowser, und geben Sie https://IPaddress/mobile/rest/info ein, wobei IPaddress die IP-Adresse des Lastenausgleichs ist.
- 2 Akzeptieren Sie das selbst signierte Zertifikat des Lexmark Print Management-Systems.

Wenn der Dienst erfolgreich ausgeführt wird, wird Folgendes in Ihrem Webbrowser angezeigt:

```
{
        "printQueueName": "Lexmark Print Management",
        "version": {
                "printReleaseApiVersion": "1.3.5"
                 "documentAccountingApiVersion": "1.3.5",
                "printSubmissionApiVersion": "1.3.5"
        },
        "capabilities": {
                 "printSettings": {
                         "copies": "unavailable",
                         "duplex": "unavailable",
                         "nup": "unavailable"
                         "color": "unavailable"
                         "collation": "unavailable",
                         "title": "submitView",Lexmark & Lexmark Partner Internal Use Only
Page 18
                         "description": "unavailable"
                },
                 "serverSettings": {
                         "thirdPartyReleaseEnabled": "true",
                         "quotaEnabled": "false",
                         "delegatorsEnabled": "true",
                         "serverReleaseEnabled": "true",
                         "policiesEnabled": "false"
                 }
        },
        "api": {
                "currentVersion": "2.0"
                 "supportedVersions": "1.0,1.1"
        }
}
```

Hinzufügen von Lexmark Print Management zu Lexmark Mobile Print

Hinweis: Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie Lexmark Mobile Print als Softwareclient in der Lexmark Management Console hinzugefügt haben. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Hinzufügen von Lexmark Mobile Print zu einer Softwareclient-Gruppe" auf Seite 70</u>.

- 1 Starten Sie Lexmark Mobile Print auf Ihrem Mobilgerät.
- 2 Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Einstellungen > Geräte verwalten.

- **3** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Tippen Sie bei Geräten, auf denen die iOS-Betriebssystemsoftware ausgeführt wird, auf Gerät hinzufügen.
 - Tippen Sie bei Geräten, auf dem die Android-Plattform ausgeführt wird, auf 🕇
- 4 Tippen Sie auf **Netzwerkadresse**, und geben Sie anschließend im Feld "Adresse" **IPaddress/mobile** ein, wobei **IPaddress** die IP-Adresse des Lastenausgleichs ist.

Hinweis: Wenn Ihre Umgebung über einen Hardware- und Software-Lastenausgleich vor mehreren Subsystemen verfügt, geben Sie die Adresse des Hardware- oder Software-Lastenausgleich ein.

5 Melden Sie sich je nach Konfiguration mit Ihren LDAP- oder Active Directory-Anmeldeinformationen an. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Informationen zu den Konfigurationsdaten für Mobilgeräte und E-Mails" auf Seite 64</u>.

Konfigurieren von Lexmark E-Mail-Watcher

Wir empfehlen, die Dokumentkonvertierungssoftware vor der Installation von Lexmark Mobile Print zu installieren.

Wenn Sie Lexmark Print Management installieren, wird durch Auswahl der E-Mail-Komponente auch der Lexmark E-Mail-Watcher auf dem Lastenausgleich installiert.

Der Lexmark E-Mail-Watcher ist ein Windows-Dienst, der im Windows-Systemsteuerungs-Applet angezeigt wird. Der Lexmark E-Mail-Watcher wird während der Installation des Lexmark Print Management-Lastenausgleichs nicht gestartet, da der Dienst vor dem Start erst konfiguriert werden muss. Wenn eine Konfigurationsänderung an diesem Dienst vorgenommen wird, starten Sie ihn neu, um die Aktualisierung anzuwenden. Damit der Dienst nach einem Neustart gestartet wird, legen Sie den Starttyp auf **Automatisch** fest.

Informationen zu den Konfigurationsdaten für Lexmark E-Mail-Watcher

Der Lexmark E-Mail-Watcher wird im Lexmark Solutions Basisordner installiert, der bei der Installation des Lastenausgleichs ausgewählt wurde. Standardmäßig lautet der Speicherort **%ProgramFiles%\Lexmark \Solutions\EmailWatcher**. Die Konfigurationsdatei trägt den Namen **config_EmailWatch.properties** und befindet sich im Unterordner **conf**. Eine Datei mit Beispieleigenschaften ist vorinstalliert. Einige der Eigenschaften sind auskommentiert, einige sind noch nicht in der Datei enthalten. Fügen Sie die erforderlichen Eigenschaften für Ihren E-Mail-Server hinzu.

Hinweise:

- Wenn Änderungen an der Konfigurationsdatei vorgenommen werden, muss der Lexmark E-Mail-Watcher neu gestartet werden. Die Änderungen werden erst wirksam, wenn der Dienst neu gestartet worden ist.
- Zur Unterstützung der Fehlerbehebung befinden sich die Protokolldateien im Ordner .\EmailWatcher \logs. Wenn die Konfigurationsdatei Debugging ermöglicht, enthält die Datei emailwatcher.log zusätzliche Protokolleinträge. Öffnen Sie die Datei .\EmailWatcher\conf\l4j_EmailWatcher.xml, um weitere Protokolleinträge zu aktivieren. Ändern Sie unten in der Datei die Protokollierungsstufe für com.lexmark.tis.tools.emailwatcher und javax.mail in debug. Stellen Sie sicher, dass die Eigenschaften nach Behebung des Problems wieder in info geändert werden.
- Um den Benutzernamen oder das Kennwort zu ändern, bearbeiten Sie die Eigenschaftsdatei mithilfe eines Texteditors, und ersetzen Sie anschließend die verschlüsselten Einträge durch die neuen

Anmeldeinformationen. Starten Sie den Lexmark E-Mail-Watcher neu, um das Kennwort zu lesen und erneut zu verschlüsseln.

Einstellung	Gültige Werte	Hinweise
ldd.server	http://IPaddress:9780 Dabei ist IPaddress die IP- Adresse oder der Hostname des Lastenausgleichs.	Eine Beispiel-URL ist http://my-lpm-server:9780.
ldd.profile	mobileprint	Der Name des Profils, wenn der Auftrag an LPM gesendet wird. Ändern Sie diese Einstellung nicht.
mail.type	imappop3ews	Der Typ des E-Mail-Servers, auf dem sich das E-Mail-Konto befindet. Wir empfehlen die Verwendung von IMAP.
mail.server	N/V	Bei IMAP oder POP3 ist diese Einstellung die IP-Adresse oder der Hostname des Mailservers.
mail.port	 143 (IMAP) 993 (IMAP über SSL) 110 (POP3) 995 (POP3 über SSL) 	Bei IMAP oder POP3 werden die gemeinsamen Ports aufgeführt. Verwenden Sie bei Bedarf einen anderen Wert.
mail.tls	 0 (kein TLS) 1 (TLS verwenden) 	Bei IMAP oder POP3 bestimmt diese Einstellung, ob TLS bei der Kommunikation mit dem Mailserver verwendet werden muss. Es kann nur TLS oder SSL verwendet werden, nicht beides gleichzeitig. Wenn TLS aktiviert ist, wird die SSL-Einstellung ignoriert.
mail.ssl	 0 (kein TLS) 1 (TLS verwenden) 	Bei IMAP oder POP3 bestimmt diese Einstellung, ob SSL bei der Kommunikation mit dem Mailserver verwendet werden muss. Es kann nur TLS oder SSL verwendet werden, nicht beides gleichzeitig. Wenn TLS aktiviert ist, wird die SSL-Einstellung ignoriert.
mail.folder	INBOX	Bei IMAP oder POP3 gibt diese Einstellung den Ordner an, in dem neue E-Mails angezeigt werden. Wir empfehlen, diese Einstellung nicht zu ändern.
mail.allowNTLM	 0 (Nicht zulassen) 1 (Zulassen) 	Bei IMAP oder POP3 bestimmt diese Einstellung, ob sich der Benutzer mit NTLM authentifizieren kann. Wir empfehlen, diese Einstellung nicht zu ändern.
mail.domain	N/V	Bei IMAP oder POP3 ist diese Einstellung die Domäne des Benutzerkontos.
mail.user	N/V	Bei IMAP oder POP3 ist diese Einstellung der Benutzername des überwachten Kontos.
mail.pw	N/V	Bei IMAP oder POP3 ist diese Einstellung das Kennwort des überwachten Kontos.

Einstellung	Gültige Werte	Hinweise	
mail.allowIdle	 0 (Nicht zulassen) 1 (Zulassen) 	Wenn der Mailserver automatische Benachrichtigungen bei neuen E-Mails unterstützt, gibt diese Einstellung an, ob die automatische Benachrichtigung aktiviert werden soll. Wenn diese Option deaktiviert ist, legen Sie den Abfragewert der Einstellung mail.poll fest.	
		Hinweis: In der Regel unterstützen nur IMAP-Server automatische Benachrichtigungen bei neuen E-Mails.	
mail.poll	60	Die Zeit in Sekunden, bevor auf neue E-Mails geprüft wird. D Standardeinstellung beträgt 60 Sekunden.	
		Hinweis: Wenn Ihr Server automatische Benachrichtigungen bei neuen E-Mails unterstützt, ist keine Abfrage erforderlich.	
Debuggen	 0 (Aus) 1 (Ein) 	Bestimmt, ob zusätzliche Protokolleinträge in die Protokolldatei geschrieben werden müssen. Wir empfehlen, diese Einstellung nur bei der Behebung eines Problems zu aktivieren, da die Menge der protokollierten Daten die Verarbeitung verlangsamen kann.	

Beispiele für Konfigurationen der Lexmark E-Mail-Watcher-Datei config_emailwatcher.properties

Für IMAP

```
# Mandatory Properties
ldd.server=http://[ldd-lb-addr]:9780
ldd.profile=mobileprint
mail.server=imap.gmail.com
mail.user=test@company.com
mail.pw=notTheRealPassword
# Optional Properties.
mail.type=imap
mail.ssl=1
mail.tls=0
mail.port=993
mail.folder=INBOX
mail.allowIdle=1
```

debug=1

Für Microsoft Exchange

```
# Optional Properties.
mail.type=ews
mail.ssl=1
mail.folder=INBOX
mail.ignoreSSLCert=1
```

debug=1

Informationen zu E-Mail-Druckoptionen

Wenn Sie eine E-Mail senden, stehen Ihnen mehrere Optionen zur Verfügung, die mit der Druckeradresse oder dem Eigennamen gesendet werden können, welche/r die Ausgabe verwaltet. Um die Druckoptionen zu verwenden, stellen Sie sicher, dass Geräte-ID auf **Erstes Wort des Betreffs** gesetzt ist. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Informationen zu den Konfigurationsdaten für Mobilgeräte und E-Mails" auf Seite 64</u>.

Die Optionen werden nach der Geräte-ID festgelegt.

Option	Wert	Hinweise
Kopien	/c#	Das Symbol # zeigt die Anzahl der Kopien an. Wenn ein Wert eingegeben wird, der größer als die Lösungseinstellung Drucken – Kopien maximal ist, wird der Maximalwert verwendet.
Beidseitig	/đ	Mit dieser Einstellung wird das Dokument im Duplexmodus gedruckt.
		Hinweis: Diese Option funktioniert möglicherweise nicht auf einigen Druckern, die nicht von Lexmark stammen.
Lochen	/h	Wenn der Drucker über einen Locher verfügt, verwendet diese Einstellung die Locherfunktion.
		Hinweis: Diese Option funktioniert nicht auf Druckern, die nicht von Lexmark stammen.
Keine Anhänge	/na	Nur der Nachrichtentext wird gedruckt. Die Anhänge werden ignoriert. Diese Einstellung hat keine Auswirkung, wenn die Lösungseinstellung Anhänge drucken auf Immer gesetzt ist.
Kein Text	/nb	Nur die Anhänge werden gedruckt. Der Nachrichtentext wird ignoriert. Diese Einstellung hat keine Auswirkung, wenn die Lösungseinstellung Nachrichtentext drucken auf Immer gesetzt ist.
Kein Duplex	/nd	Das Dokument wird einseitig gedruckt. Diese Einstellung hat keine Auswirkung, wenn die Lösungseinstellung Beidseitig drucken auf Immer gesetzt ist.
Anhänge drucken	/pa	Mit dieser Einstellung können Sie Anhänge in der E-Mail drucken. Diese Einstellung hat keine Auswirkung, wenn die Lösungseinstellung Anhänge drucken auf Nie gesetzt ist.
Nachrichtentext drucken	/pb	Mit dieser Einstellung können Sie den Nachrichtentext in der E-Mail drucken. Diese Einstellung hat keine Auswirkung, wenn die Lösungseinstellung Nachrichtentext drucken auf Nie gesetzt ist.
Heften	/s	Wenn der Drucker über einen Hefter verfügt, verwendet diese Einstellung die Hefterfunktion.
		Hinweis: Diese Option funktioniert nicht auf Druckern, die nicht von Lexmark stammen.
Schwarzweiß	/m	Das Dokument wird in Schwarzweiß gedruckt.

Beachten Sie die folgenden Beispiele:

Betreff	Ergebnis
printerid /c2 /d	Druckt zwei beidseitige Kopien
printerid /nb	Druckt nur den Anhang
printerid /d /s	Heftet den Nachrichtentext und alle Anlagen und druckt beides beidseitig
printerid /na	Druckt nur den Nachrichtentext

Konfigurieren von Druckereigennamen

Druckereigennamen weisen einen benutzerfreundlichen Anzeigenamen und die IP-Adresse eines Druckers zu. Bei entsprechender Konfiguration können Benutzer bei der Auftragsübermittlung anstelle der IP-Adresse den Eigennamen des Druckers verwenden.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Eigennamen für Drucker in der Print Management Console aktiviert sind. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Weitere Funktionen anzeigen" auf Seite 90</u>.

- 1 Öffnen Sie einen Web-Browser, und geben Sie in das Feld "URL" Folgendes ein: http://IPaddress: 9780/printrelease/, wobei IPaddress die IP-Adresse des Lastenausgleichs ist.
- **2** Melden Sie sich als Administrator an.

Hinweise:

- Weitere Informationen zu Standard-Anmeldeinformationen finden Sie im Abschnitt **Einrichten des LDD-Servers online** im *Lexmark Print Management Konfigurationshandbuch*.
- Die Standard-Anmeldeinformationen sind mit der Lexmark Management Console (LMC) identisch.
- Wenn die Druckmanagement-Konsole für die Verbindung mit einem LDAP-Server konfiguriert ist, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für LDAP ein.
- **3** Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf Eigennamen des Druckers.
 - Klicken Sie auf Gerätefunktionen > Eigennamen des Druckers.
- **4** Verwalten der Drucker.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Druckern.

Konfigurieren des Servers für AirPrint

Bei der Installation von Lexmark Print Management wird die AirPrint-Funktion durch Auswahl der AirPrint-Komponente aktiviert.

Zugriff auf AirPrint-Konfiguration

- 1 Öffnen Sie einen Web-Browser, und geben Sie in das Feld "URL" Folgendes ein: http://IPaddress: 0001/#/settings/configAccess, wobei IPaddress die IP-Adresse des Lastenausgleichs ist.
- 2 Klicken Sie in der seitlichen Navigation auf die AirPrint-Gruppe.

Informationen zur AirPrint-Erkennung

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die AirPrint-Anzeige und die Dienstermittlung für Lexmark Print Management durchzuführen:

Unicast

- Konfigurieren Sie einen Microsoft-DNS-Server. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der</u> <u>DNS-Server für AirPrint-Ankündigungen" auf Seite 117</u>.
- Konfigurieren Sie BIND für Windows-DNS-Server. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren von</u> <u>BIND für AirPrint-Ankündigungen" auf Seite 127</u>.

Multicast

- 1 Rufen Sie die AirPrint-Konfigurationsseite aus. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Zugriff auf AirPrint-Konfiguration" auf Seite 78</u>.
- 2 Wählen Sie auf der Registerkarte Allgemein die Option Bonjour-Erkennung aktivieren aus.

Testen der Lösung

Nachdem Sie die Konfiguration geändert oder der Gerätegruppe Geräte hinzugefügt haben, konfigurieren Sie eine Client-Workstation, um sicherzustellen, dass die Druckerwarteschlange ordnungsgemäß funktioniert.

1 Öffnen Sie den Druckerassistenten.

Auf einem Windows 10-Betriebssystem

- a Navigieren Sie auf dem Bedienfeld zum Fenster Geräte und Drucker.
- **b** Klicken Sie auf Drucker **hinzufügen**.

Auf einem Windows 8-Betriebssystem

Navigieren Sie vom Charm "Suche" zu:

Apps-Liste > Ausführen > control printers eingeben > OK > Geräte und Drucker hinzufügen

Unter einem Windows 7- oder Vista-Betriebssystem

- a Klicken Sie auf 🥙 > Ausführen.
- **b** Geben Sie im Dialogfeld Suche starten **control printers** ein.
- c Klicken Sie auf Drucker hinzufügen > Netzwerk-, WLAN- oder Bluetooth-Drucker hinzufügen.
- 2 Wählen Sie die Option aus, über die Sie eine Verbindung mit dem Netzwerkdrucker herstellen können, und geben Sie den Zielordner ein, in dem sich der Drucker befindet.
- **3** Legen Sie den Drucker als Standarddrucker fest und wählen Sie, sobald Sie dazu aufgefordert werden, die Option aus, über die Sie eine Seite drucken können.
- **4** Berühren Sie auf dem Startbildschirm des Druckers **Druckfreigabe**.
- **5** Wählen Sie den Druckauftrag aus, in dem die Testseite enthalten ist, und drücken Sie dann **Auswahl drucken**.

Bereitstellen von Lexmark Print Management

Die eSF-Anwendungen, Kartenlesertreiber und UCF-Dateien, die zur Verwendung von LPM erforderlich sind, sind im Lieferumfang der Lösung enthalten. Mit der Lexmark Management Console können Sie die Anwendungen konfigurieren und auf den Druckern bereitstellen.

Die erforderlichen Dateien befinden sich in den folgenden Ordnern:

- Advancedprompt: <install -Dir>\Lexmark\Solutions\apps\wf-ldss\firmware
- **eSF-Anwendungen und -Treiber**: *<install-Dir>*\Lexmark\Solutions\apps\wf-ldss\solutions\PrintReleasev2*release version*\firmware
- UCF-Dateien: <install-Dir>\Lexmark\Solutions\Apache2\htdocs\apachewebdav\ucf\PrintReleasev2

Dabei handelt es sich bei <install-Dir> um den Installationsordner von LDD.

Unterstützte Komponenten

Hinweis: Weitere Informationen zu e-Task-Druckern finden Sie unter "Unterstützte Drucker" auf Seite 26.

Komponente		Beschreibung	Kompatibles eSF- Framework	Zweck
eSF- Anwendungen	Badge Authentication (badgeauth v1.22)	Ermöglicht die Authentifizierung mit einer Kennkarte.	e-Task 2	Wird für die Kennkarten- oder Kartenauthentifizierung verwendet.
	Badge Authentication (badgeauth v2.14.6)	Sperrt den Drucker, bis sich ein Benutzer mit einer Kennkarte oder PIN authentifiziert.	 e-Task 4 e-Task 3 e-Task 2+ 	Wird für die Kennkarten- oder Kartenauthentifizierung verwendet. Hinweis: Konfigurieren Sie nach der Aktualisierung auf LPM 2.5.2 oder höher jede Badge Authentication- Anwendung manuell für das Deployment in der Zieldruckerfamilie.
	Kartenauthentifizierung (cardAuth v5.6.5)	Sperrt den Drucker, bis sich ein Benutzer mit einer Kennkarte oder PIN authentifiziert.	e-Task 5	Wird für die Kennkarten- oder Kartenauthentifizierung verwendet.
	Gerätenutzung (deviceusage v1.6)	Stellt alle Nutzungsdaten auf dem Drucker bereit.	e-Task 2	Wird verwendet, wenn die Verfolgung der Gerätenutzung aktiviert ist. Hinweis: Konfigurieren Sie nach der Aktualisierung auf LPM 2.5.2 oder höher jede Gerätenutzungsanwendung manuell für das Deployment in der Zieldruckerfamilie.
	Gerätenutzung (deviceusage v1.10.8)	Stellt alle Nutzungsdaten auf dem Drucker bereit.	 e-Task 5 e-Task 4 e-Task 3 e-Task 2+ 	Wird verwendet, wenn die Verfolgung der Gerätenutzung aktiviert ist. Hinweis: Konfigurieren Sie nach der Aktualisierung auf LPM 2.5.2 oder höher jede Gerätenutzungsanwendung manuell für das Deployment in der Zieldruckerfamilie.
Kartenlesertreiber	keyboardreader v2.4.11	Der Treiber für den RFID- Kartenleser.	 e-Task 5 e-Task 4 e-Task 3 e-Task 2+ e-Task 2 	Wird für RFID-Kartenleser verwendet.
	omnikey5427ckdriver v1.2.11	Der Treiber für den Omnikey-Kartenleser.	e-Task 5e-Task 4	Wird für Omnikey-Kartenleser verwendet.
	omnikeydriver v2.4.4	Der Treiber für den Omnikey-Kartenleser.	 e-Task 3 e-Task 2+ e-Task 2 	Wird für Omnikey-Kartenleser verwendet.

Komponente		Beschreibung	Kompatibles eSF- Framework	Zweck
LDD-Anwendung	advancedprompt v5.2	Stellt grundlegende Eingabeaufforderungen für den Benutzer auf dem Druckerbedienfeld bereit.	 e-Task 5 e-Task 4 e-Task 3 e-Task 2+ e-Task 2 	Wird für Eingabeaufforderungen verwendet.

Verwalten von eSF-Konfigurationen

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Gerätegruppen auf die Option Druckfreigabe.
- **3** Klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf **eSF-Konfiguration**.
- 4 Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

Ändern der Deployment-Reihenfolge

Wählen Sie im Abschnitt eSF-Anwendungen: (Lösung) eine Anwendung aus, und klicken Sie anschließend auf die Nach-oben- oder Nach-unten-Schaltfläche.

Wir empfehlen die folgende Bereitstellungsreihenfolge:

- deviceusage
- Kartenlesertreiber: keyboardreader, omnikey5427ckdriver, ominikeydriver
- advancedprompt
- IdleScreen
- Badgeauth oder cardAuth
- Mobileauth

Hinweise:

- IdleScreen ist nur in LPM On-Premises Version 2.5 oder niedriger verfügbar.
- mobileAuth ist nur in LPM On-Premises Version 2.6 oder niedriger verfügbar.
- Standardmäßig werden die kompatible eSF-Ebene und die empfohlene Deployment-Reihenfolge standardmäßig installiert.

Ausschließen einer eSF-Anwendung aus einer Richtlinienaktualisierung

- **a** Wählen Sie im Abschnitt eSF-Anwendungen: (Lösung) eine Anwendung aus.
- **b** Löschen Sie im Abschnitt Einstellungen in der Liste Bereitstellen auf die Einstellungen.

Hinweis: Wenn die Kartenauthentifizierung für e-Task5 von der Anwendungsbereitstellung oder Richtlinienaktualisierung ausgeschlossen ist, schließen Sie auch die entsprechenden Sicherheits-Setupdateien (CardAuth_e5.ucf) aus. Weitere Informationen zum Ausschluss der UCF-Datei finden Sie unter <u>"Verwalten von UCF-Einstellungen" auf Seite 83</u>

Konfigurieren Sie die eSF-Anwendungseinstellungen.

- a Wählen Sie im Abschnitt eSF-Anwendungen: (Lösung) eine Anwendung aus.
- **b** Konfigurieren Sie im Abschnitt Einstellungen die Einstellungen der eSF-Anwendung.

Hinweis: Um einen e-Task-Drucker auszuwählen, stellen Sie sicher, dass Bereitstellen für ausgewählt ist.

5 Klicken Sie auf Einstellungen speichern.

Hinweis: Um mehrere Anwendungen bereitzustellen, stellen Sie sicher, dass Sie die Einstellungen nach der Konfiguration der einzelnen Anwendungen speichern.

6 Klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf Richtlinienaktualisierung > Richtlinie aktualisieren.

Hinweis: Die Bereitstellung kann ein bis zwei Minuten dauern. Weitere Informationen zum Verbessern der Leistung von Richtlinienaktualisierungen finden Sie unter <u>"Verbesserung der Geräteerkennung und der Geschwindigkeit der Richtlinienaktualisierung" auf Seite 86</u>.

7 Klicken Sie auf Fertig.

Informationen zu UCF-Dateien

Sie können die folgenden UCF-Dateien mithilfe der Lexmark Management Console auf den Druckern bereitstellen:

- BadgeAuth: Erstellt einen LDAP-Sicherheitsbaustein, der mit e-Task 2-Geräten kompatibel ist.
- BadgeAuth2: Ähnlich wie BadgeAuth, ist aber mit e-Task 2-, e-Task 3- und e-Task 4-Geräten kompatibel.
- **CardAuth_e5**: Sichert den Zugriff auf e-Task 5-Geräte über ein Kartenlesegerät. Bei LPM Version 2.6 muss CardAuth_e5.ucf nach der Installation aktualisiert werden.

Die folgenden Einstellungen müssen aus der Konfigurationsdatei entfernt werden:

```
<name>esf.IdleScreen.ChgBkgnd</name>
<name>esf.IdleScreen.Idle</name>
<name>esf.IdleScreen.showroomFAC</name>
```

Die folgende Einstellung muss hinzugefügt werden:

<name>use profiles</name>

• MobileAuth_e5: Sichert den Zugriff auf e-Task 5-Geräte über ein Mobilgerät.

Hinweis: MobileAuth_e5 ist nur in LPM On-Premises Version 2.6 oder niedriger verfügbar.

Verwalten von UCF-Einstellungen

Lösungs-Ebene

Die Einstellungen auf Lösungs-Ebene dienen als globale Werte. Wenn keine lokale Werte auf Gerätegruppen-Ebene definiert sind, verwendet das System während des Deployments die globalen Werte.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Lösungen auf PrintReleasev2.
- 3 Klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf Sicherheits-Setupdateien.

- **4** Ausschließen einer UCF-Datei aus einer Richtlinienaktualisierung. Deaktivieren Sie im Menü Bereitstellen auf die Kontrollkästchen.
- 5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Gerätegruppen-Ebene

Die Einstellungen auf Gerätegruppen-Ebene dienen als lokale Werte.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Gerätegruppen auf die Option Druckfreigabe.
- 3 Klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf Sicherheits-Setupdateien.
- **4** Ausschließen einer UCF-Datei aus einer Richtlinienaktualisierung. Deaktivieren Sie im Menü Bereitstellen auf die Kontrollkästchen.
- **5** Um die Richtlinienaktualisierung zu ermöglichen, deaktivieren Sie in den UCF-Einstellungen auf Gerätegruppen-Ebene die Option Lösungskonfiguration verwenden.
- 6 Klicken Sie auf Übernehmen.

Hinweis: Wenn alle Geräte mit derselben Konfiguration der Sicherheits-Setupdatei konfiguriert werden, empfehlen wir die Verwaltung der Sicherheits-Setupdateien auf der Registerkarte Lösungen.

Konfigurieren der UCF-Einstellungen

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Gerätegruppen auf die Option Druckfreigabe.
- 3 Klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf Sicherheits-Setupdateien.
- 4 Wählen Sie eine UCF-Datei, und konfigurieren Sie anschließend die Einstellungen.

BadgeAuth.ucf

Legen Sie die Werte für Ihre Umgebung fest, z. B. Active Directory. Legen Sie die Werte für die LDAP-Servereinstellungen fest: **mfp.ldap.searchBase**, **mfp.ldap.serverAddress** und **mfp.ldap.userIdAttribute** Bei den anderen Einstellungen können die Standardwerte beibehalten werden.

BadgeAuth2.ucf

Legen Sie die Werte für Ihre Umgebung fest, z. B. Active Directory. Legen Sie die Werte für die LDAP-Servereinstellungen fest: **searchBase**, **serverAddress** und **useridAttribute**

Wenn Ihre Umgebung keine anonymen Verbindungen zulässt, legen Sie **anonBind** auf **0** fest. Legen Sie die Werte für **mfpDN** und **mfpPassword** fest.

Bei den anderen Einstellungen können die Standardwerte beibehalten werden.

CardAuth_e5.ucf

Legen Sie die Werte für Ihre Umgebung fest, z. B. Active Directory. Wenn Ihre Umgebung anonyme Verbindungen zulässt, legen Sie die Werte für **address**, **search_base** und **userid_attr** fest. Wenn Ihre Umgebung keine anonymen Verbindungen zulässt, legen Sie **anon_bind** auf **0** fest. Legen Sie die Werte für **machine_dn** und **machine_password** fest.

Bei den anderen Einstellungen können die Standardwerte beibehalten werden.

5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Verwalten von Lexmark Print Management

Verbesserung der Geräteerkennung und der Geschwindigkeit der Richtlinienaktualisierung

Bei Verwendung von drei oder mehr Servern kann die Geschwindigkeit der Geräteerkennung und von Richtlinienaktualisierungen beeinträchtigt sein. Gehen Sie wie folgt vor, um die Geschwindigkeit zu verbessern:

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Dienste.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Dienste die Option Allgemein aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Parameter** aus.
- **4** Geben Sie im Feld ChunkSize einen neuen Wert ein.

Hinweis: Bei Verwendung von mindestens drei Servern ist ein geringer Wert wie "2" geeignet.

5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Planen von Bereinigungsaufgaben

Lexmark Print Management kann Gesamt- oder Farbbenutzerkontingente auf monatlicher oder jährlicher Basis etablieren. Des Weiteren kann es den Zugriff auf Funktionen durch Benutzer oder Gruppen einschränken und temporäre Kennkarten verwalten. Planen Sie die Aufgaben-Ausführung für alle Funktionen, um Daten regelmäßig zu aktualisieren und zu bereinigen.

Wenn Sie Kontingente verwenden, setzen Sie diese zurück, um die Daten aus dem Vorjahr automatisch zu löschen und Benutzer mit aktualisierten Kontingenten beginnen zu lassen. Planen Sie die Ausführung dieser Aufgabe für einmal pro Jahr nach einem Zeitplan, der mit Ihren Geschäftsprozessen am besten vereinbar ist. Viele Schulen führen diese Aufgabe z. B. zu Beginn des Schuljahres aus.

Wenn Sie den Funktionszugriff verwenden, aktualisieren Sie die Gruppeninformationen der Benutzer regelmäßig, damit diese Zugriff auf die Funktionen erhalten, die der entsprechenden Benutzerrolle gewährt wurden. Legen Sie die Häufigkeit dieser Aufgabe dahingehend fest, wie sich Benutzer in Ihrer Umgebung innerhalb der Gruppen bewegen.

Stellen Sie bei temporären Kennkarten sicher, dass die Benutzerinformationen dieser Kennkarten zurückgesetzt werden. Wenn die Kennkarte einem neuen Benutzer zugewiesen wird, muss sich dieser erneut registrieren und hat keinen Zugriff auf die Aufträge des vorherigen Benutzers. Legen Sie die Häufigkeit dieser Aufgabe dahingehend fest, wie lange Sie temporäre Kennkarten zuweisen.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte System.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt "System" die Option Zeitplan aus.
- 3 Klicken Sie auf Hinzufügen > Skript > Weiter > Kein > Weiter.
- 4 Wählen Sie eine Lösung und das mit der Aufgabe verknüpfte Skript.
 - ResetFAUserGroup: Der Grenzwert für den Funktionszugriff der Gruppe wird zurückgesetzt.
 - PrintDelete: Die Druckaufträge werden nach einer gewissen Zeit automatisch gelöscht.
 - **DeleteOrphanFiles**: Die Druckaufträge, die im Dateispeicher nicht gelöscht wurden, aber in der Datenbank gelöscht wurden, werden nun aus dem Dateispeicher gelöscht.

- GenerateCSV: Der Bericht wird nach einer gewissen Zeit erzeugt.
- TempBadgeDelete: Die temporären Kennkartendaten werden gelöscht.
- ResetQuota: Die Benutzerkontingente werden jährlich zurückgesetzt.
- **ResetUserGroup**: Die Benutzer, die in der Datenbank bereits für ihre aktuelle Gruppe definiert sind, werden aktualisiert.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.
- **6** Geben Sie im Dialogfeld Häufigkeit auswählen das Startdatum und die Startzeit sowie die Häufigkeit an, mit der die Bereinigung ausgeführt wird.
- 7 Klicken Sie auf Fertig stellen.

Einrichten der Unterstützung für mehrere Domänen in der Lexmark Management Console

Mit der Unterstützung für mehrere Domänen kann das Gerät mehrere Domänenkonfigurationen akzeptieren, sodass unterschiedliche Benutzer in unterschiedlichen Domänen das Gerät verwenden können.

Hinweis: Die folgenden Anweisungen sind optional und nur anwendbar, wenn Ihre Umgebung über mehrere Domänen verfügt.

- 1 Aktivieren Sie die Unterstützung für mehrere Domänen in der Lexmark Management Console.
 - **a** Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
 - b Klicken Sie im Abschnitt Lösungen auf PrintReleasev2.
 - c Klicken Sie im Abschnitt Aufgaben auf Konfiguration.
 - **d** Wählen Sie im Abschnitt Konfiguration (PrintReleasev2) im Menü LDAP-Multi-Domänen-Support die Option **Aktiviert** aus.
 - e Klicken Sie auf Übernehmen.

Hinweis: Wenn Mobile Print installiert wurde, muss auch LDAP-Multi-Domänen-Support für **mobileprint** aktiviert werden.

- 2 Konfigurieren Sie die folgenden Dateien:
 - idm-production-config.properties
 - Idap.properties

Hinweis: Bei einer Standardinstallation finden Sie diese Dateien unter: *<install-Dir*>\Lexmark\Solutions \apps\idm\WEB-INF\classes und *<install-Dir*>\Lexmark\Solutions\apps\printrelease\WEB-INF\classes. Weitere Informationen erhalten Sie im Handbuch Lexmark Print Management Installation Guide.

3 Starten Sie den Lexmark Solution Application Server in Windows Services neu.

Einrichten der Unterstützung mehrerer Domänen für BadgeAuth oder CardAuth

Mit der Unterstützung für mehrere Domänen kann das Gerät mehrere Domänenkonfigurationen akzeptieren, sodass unterschiedliche Benutzer in unterschiedlichen Domänen das Gerät verwenden können.

Hinweis: Die folgenden Anweisungen sind optional und nur anwendbar, wenn Ihre Umgebung über mehrere Domänen verfügt.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Gerätegruppen die Option Druckfreigabe aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben **eSF-Konfiguration**.
- **4** Wählen Sie im Abschnitt eSF-Anwendungen: (Lösungen) einen der folgenden Schritte aus:
 - CardAuth(PrintReleasev2): Wählen Sie diese Anwendung aus, um cardAuth(PrintReleasev2) zu konfigurieren.
 - **BadgeAuth(PrintReleasev2)**: Wählen Sie diese Anwendung aus, um badgeauth(PrintReleasev2) zu konfigurieren.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie die zweite **badgeauth(PrintReleasev2)** aus dem Abschnitt eSF-Anwendungen: (Lösungen) zur Bereitstellung der Anwendung auf e-Task2+, e-Task3 und e-Task4 auswählen.

Hinweis: Änderungen an der Anwendungskonfiguration erfordern eine Richtlinienaktualisierung. Weitere Informationen zur Richtlinienaktualisierung finden Sie unter <u>"Verwalten von eSF-Konfigurationen" auf Seite 82</u>.

5 Wählen Sie im Bereich Erweiterte Einstellungen die Option Ausgewählten Bereich verwenden.

Hinweis: Die Option Ausgewählten Bereich verwenden ist nicht standardmäßig ausgewählt.

Hinweise:

- Weitere Informationen zur Option Ausgewählten Bereich verwenden für cardAuth(PrintReleasev2) finden Sie im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen** unter <u>"Informationen zu den Konfigurationsdaten von</u> CardAuth Version 1.22 für e-Task 5-Drucker" auf Seite 177.
- Weitere Informationen zur Option Ausgewählten Bereich verwenden für badgeauth(PrintReleasev2) finden Sie im Abschnitt **Erweiterte Einstellungen** unter <u>"Informationen zu den Konfigurationsdaten für BadgeAuth Version 1.10 für e-Task 4-, e-Task 3- und e-Task 2+-Drucker" auf Seite 183</u>.

Konfigurieren der Druckmanagement-Konsole

Sie benötigen Administratorrechte zur Verwendung des Portals der Druckmanagement-Konsole.

Zugreifen auf die Druckmanagement-Konsole

Hinweis: Wenn Sie Internet Explorer verwenden, benötigen Sie die Version 11 oder höher.

- 1 Öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie dann eine der folgenden URLs ein:
 - http://hostname:9780/printrelease/
 - https://hostname/printrelease/

Hierbei steht *hostname* für den Hostnamen oder die IP-Adresse des Druckmanagement-Servers.

- 2 Wählen Sie im Menü Domäne die Option Keine Domäne aus.
- **3** Melden Sie sich als Administrator an.

Hinweise:

- Weitere Informationen zu Standard-Anmeldeinformationen finden Sie im Abschnitt **Einrichten des LDD-Servers online** im *Lexmark Print Management Konfigurationshandbuch*.
- Standard-Anmeldeinformationen sind mit LMC identisch.
- Wenn die Druckmanagement-Konsole für die Verbindung mit einem LDAP-Server konfiguriert ist, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für LDAP ein.

Konfigurieren der Druckmanagement-Konsole

- 1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Print Management Console auf
- 2 Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

Einschränken des Zugriff auf die Konfigurationseinstellungen

- a Klicken Sie auf Konfigurationszugriff.
- **b** Wählen Sie im Menü Authentifizierung eine der folgenden Optionen aus:
 - Keine: Nach der Anmeldung bei der Print Management Console ist keine weitere Authentifizierung erforderlich.
 - Kennwort: Benutzer müssen sich authentifizieren, bevor sie auf die Seite Systemkonfiguration zugreifen können. Weitere Informationen zur Passwortverwaltung finden Sie unter <u>"Passwortverwaltung" auf Seite 92</u>.
 - LDAP-Gruppe: Beschränkt den Zugriff auf die Seite Systemkonfiguration auf bestimmte Benutzer in einer LDAP-Gruppe.

Hinweise:

- Bei der LDAP-Gruppe wird zwischen Gro
 ß- und Kleinschreibung unterschieden, und sie muss mit dem LDAP-Verzeichnis übereinstimmen.
- Stellen Sie sicher, dass die Anmeldung bei der Druckmanagement-Konsole die LDAP-Anmeldung ist. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Einrichten der Anmeldung für die</u> Druckmanagement-Konsole" auf Seite 89.
- c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Einrichten der Anmeldung für die Druckmanagement-Konsole

Hinweis: Diese Funktion authentifiziert Administratoren bei der Anmeldung bei der Print Management Console.

- a Klicken Sie auf Anmelden.
- **b** Gehen Sie im Menü Typ folgendermaßen vor:
 - Um die Authentifizierung für die Lexmark Management Console zu nutzen, wählen Sie **LMC-Anmeldung**.
 - Zur Verwendung der LDAP-Authentifizierung wählen Sie LDAP-Anmeldung aus und konfigurieren anschließend die Einstellungen.

Hinweise:

- Verwenden Sie einen anderen LDAP-Server oder eine andere Suchbasis für Administratoren.
- Informationen zum Konfigurieren von LDAP f
 ür Benutzer finden Sie unter <u>"Verwalten von LDAP-Einstellungen" auf Seite 91</u>.

c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Weitere Funktionen anzeigen

Standardmäßig werden nur Dashboard, Druckerwarteschlange, Delegaten und Kennkarten auf den Seiten angezeigt.

- a Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Einstellungen.
- **b** Wählen Sie die Funktionen aus, die angezeigt werden sollen.

Hinweis: Weitere Informationen zu der jeweiligen Funktion finden Sie unter <u>"So verwenden Sie die</u> <u>Funktionen der Druckmanagement-Konsole" auf Seite 93</u>.

c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Konfigurieren des Benutzerportals

- a Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Benutzerportal-Dashboard.
- **b** Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
 - Fügen Sie Karten hinzu, bearbeiten oder löschen Sie sie.
 - Organisieren Sie Karten.
 - Passen Sie das Spaltenlayout an.
- c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Konfigurieren der Druckauftragseinstellungen

Hinweis: Diese Funktion gilt nur für die Print Management Console. Wenn beispielsweise die Druckfunktion deaktiviert ist, können nur Benutzer, die die Druckmanagement-Konsole verwenden, nicht drucken.

- a Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Druckaufträge.
- **b** Konfigurieren Sie im Abschnitt Administrator die Einstellungen für Druckaufträge, die von Administratoren ausgeführt werden können.
- **c** Konfigurieren Sie im Abschnitt Benutzer die Einstellungen für Druckaufträge, die von Benutzern ausführt werden können.
- d Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Entfernen von Benutzerinformationen

Wenn Sie einen Benutzer löschen, werden alle Informationen für diesen Benutzer gelöscht. Wir empfehlen, diese Funktion nur zu verwenden, wenn ein Benutzer das Unternehmen verlässt.

a Klicken Sie auf Benutzer löschen > Benutzer löschen.

Hinweise:

- LPM verwendet den Dienst zur Verwaltung von Benutzerdaten, um das Löschen von Benutzerinformationen aus dem LPM-System zu verarbeiten.
- Einige der Benutzerinformationen werden aus der Datenbank gelöscht, während einige nur durch "<deleted user>" ersetzt werden. Durch den Austausch wird die Datenkonsistenz gewährleistet.

- Zu den Benutzerinformationen, die durch **"<deleted user>"** ersetzt wurden, gehören Druckstatistiken und Berichte.
- **b** Suchen Sie nach einem Benutzer, und klicken Sie anschließend auf \blacksquare .

Hinweis: Dauerhaft gelöschte Benutzer können nicht wiederhergestellt werden.

c Klicken Sie auf Ja.

Hinweis: Um zu prüfen, ob der Löschvorgang erfolgreich war, klicken Sie auf Aktualisieren.

E-Mail-Berichte verwalten

Hinweise:

- Die Berichte basieren auf dem Standard-Dashboard.
- Auf dem Server werden nur maximal fünf Berichte gespeichert.
- Je nach Größe des Berichts kann die Lieferzeit variieren.
- Die heruntergeladene Datei ist eine .zip-Datei mit CSV-Dateien, die nach jeder Karte auf dem Dashboard benannt werden.
- Große Datenmenge wie Daten, die über einen längeren Zeitraum als zwei Jahre gesammelt wurden, können zu einem Fehler in der E-Mail-Berichtfunktion führen.
- a Klicken Sie auf **Funktionsoptionen** > **E-Mail Reporting**, und führen Sie anschließend einen der folgenden Schritte durch:
 - Wählen Sie die Option E-Mail-Reporting aktivieren, um E-Mail-Berichte zu senden.
 - Um die Häufigkeit der E-Mail-Berichte festzulegen, konfigurieren Sie den Abschnitt Berichtszeitplan.
 - Um den Absender, Empfänger und die Standardsprache der E-Mail-Berichte anzugeben, konfigurieren Sie den Abschnitt E-Mail-Standardeinstellungen.
 - Konfigurieren Sie zum Konfigurieren des SMTP-Servers den Abschnitt E-Mail-Einrichtung.
 - Um den Speicherort der Berichte festzulegen, konfigurieren Sie den Abschnitt Berichtspeicherplatz.

Hinweis: Wenn sich der Speicherort auf einem anderen Server oder in einer Unternehmensumgebung mit mehreren Servern befindet, teilen Sie die Berichte mit Lese- und Schreibzugriff.

b Klicken Sie auf Änderungen speichern.

AirPrint-Einstellungen verwalten

- a Klicken Sie auf AirPrint und wählen Sie dann eine der folgenden Möglichkeiten aus:
 - Zum Ändern des Serverstatus klicken Sie auf Serverstatus.
 - Zum Konfigurieren der Servereinstellungen klicken Sie auf Allgemein.
 - Zum Konfigurieren den Druckeinstellungen klicken Sie auf **Drucken** oder **Papieroptionen**.
 - Zum Anzeigen des DNS-Datensatzes klicken Sie auf DNS-Datensatz.
- b Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Verwalten von LDAP-Einstellungen

Hinweis: Verwenden Sie einen anderen LDAP-Server oder eine andere Suchbasis für Administratoren.

- a Klicken Sie auf LDAP.
- **b** Konfigurieren Sie die Einstellungen.

Verwalten von Benutzerinformationen

Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für neue Protokolle.

- a Klicken Sie auf Protokollinformationen.
- **b** Konfigurieren Sie die Einstellung.

Wenn diese Option aktiviert ist, werden Benutzerinformationen wie die folgenden in den Protokolldateien ausgeblendet:

- Benutzername
- Ben.-ID
- E-Mail-Adresse
- Workstation-IP-Adresse
- Name des Druckauftrags
- c Klicken Sie auf Änderungen speichern.

In vor dem Deployment von LPM Version 2.9 erstellten Protokolldateien werden Benutzerinformationen nicht ausgeblendet. Wenn Sie ältere Benutzerinformationen ausblenden oder entfernen möchten, löschen Sie die folgenden Protokolldateien aus <*install_Dir*>\Lexmark\Solutions, wobei <*install_Dir*> der Installationsordner von LDD ist.

- idm.log
- lpm.log
- mfpauth.log
- Isas.log

Passwortverwaltung

Wenn Sie **Passwort** als Authentifizierungsmethode auswählen, geben Sie das Passwort in das Feld Passwort ein, und geben Sie dann dasselbe Passwort erneut in das Feld Passwort bestätigen ein.

Hinweise:

- Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen umfassen und mindestens einen Großbuchstaben, ein Sonderzeichen und ein numerisches Zeichen enthalten.
- Es muss sich auch von den letzten Passwörtern unterscheiden. Wie viele Passwörter berücksichtigt werden, ist in der Einstellung Wiederverwendung von zuletzt verwendeten Passwörtern verhindern festgelegt.

Passwortverwaltung

1 Wählen Sie Passwortkonfiguration zulassen.

Hinweis: Selbst nach der Konfiguration der Passwortverwaltung können Sie die Option **Passwortkonfiguration zulassen** deaktivieren, um die Passwortverwaltung und die Konfiguration der E-Mail-Benachrichtigung zu deaktivieren.

- **2** Konfigurieren Sie die Einstellungen:
 - Laufzeit Passwort: Legen Sie die Anzahl der Tage fest, nach denen das Passwort abläuft. Der gültige Bereich liegt zwischen 90 und 180 Tagen.
 - Wiederverwendung zuletzt verwendeter Passwörter verhindern: Legen Sie die Anzahl der vorherigen Passwörter fest, die nicht wiederverwendet werden sollen. Zulässige Werte für die Anzahl: 3 bis 10.

3 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

E-Mail-Benachrichtigung

1 Wählen Sie E-Mail-Erinnerung senden, bevor das Passwort abläuft.

Hinweis: Selbst nach der Konfiguration der E-Mail-Benachrichtigung können Sie die Option **E-Mail-Erinnerung senden, bevor das Passwort abläuft** deaktivieren, um die Konfiguration der E-Mail-Benachrichtigung zu deaktivieren. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf die Laufzeit des Passworts aus, selbst wenn sie deaktiviert ist.

2 Konfigurieren Sie die Einstellungen:

- SMTP-Server: Geben Sie die Serveradresse ein.
- Port: Geben Sie die Portnummer ein.
- SSL/TLS verwenden: Wählen Sie das bevorzugte Sicherheitsprotokoll aus. Wählen Sie Vertrauenswürdiges Zertifikat erforderlich, um das Sicherheitsprotokoll zu verbessern.

Hinweis: Die Einstellungen für SMTP-Server, Port und SSL/TLS verwenden werden für die Einstellungen für E-Mail-Berichte freigegeben. Alle Änderungen an diesen Einstellungen werden auch in die Einstellungen für E-Mail-Berichte übernommen.

- Anzahl Tage vor Ablauf: Legen Sie fest, wie viele Tage vor Ablauf eines Passworts die Benachrichtigung beginnt. Der gültige Bereich liegt zwischen 15 und 150 Tagen.
- Frequenz: Legen Sie die Häufigkeit für die E-Mail-Benachrichtigung fest.

Hinweis: Sie können die genaue Uhrzeit, den Tag und das Datum der Häufigkeit festlegen.

- Standardsprache: Wählen Sie die bevorzugte Sprache aus.
- E-Mail-Adresse des Empfängers: Geben Sie die E-Mail-Adresse oder -Adressen des Empfängers ein.

3 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

So verwenden Sie die Funktionen der Druckmanagement-Konsole

Standardmäßig werden nur Dashboard, Druckwarteschlange, Delegaten und Kennkarten auf den Seiten angezeigt. Um weiteres anzuzeigen, siehe <u>"Weitere Funktionen anzeigen" auf Seite 90</u>.

Dashboards

Hinweis: Die über den Lexmark Reports-Aggregator-Dienst konfigurierte Einstellung legt fest, wie häufig die Daten aktualisiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren von Reports Aggregator"</u> <u>auf Seite 208</u>.

- **1** Klicken Sie in der Print Management Console auf **Dashboards**.
- 2 Wählen Sie dabei eine der folgenden Möglichkeiten:

Ein neues Dashboard erstellen

- a Klicken Sie auf Aktionen > Dashboard > Erstellen.
- **b** Geben Sie einen eindeutigen Namen ein.

Hinweis: Bei Dashboard-Namen muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

c Klicken Sie auf Erstellen.

Hinweis: Sie können auch vorhandene Dashboards kopieren oder löschen.

Karten erstellen

- a Wählen Sie ein Dashboard und klicken Sie dann auf Aktionen > Karte hinzufügen.
- **b** Geben Sie einen eindeutigen Namen ein.
- c Wählen Sie einen Berichtstyp und konfigurieren Sie dann die Einstellungen.

Hinweis: Weitere Informationen zu den Berichtstypen finden Sie unter <u>"Grundlagen zu Berichten" auf</u> <u>Seite 95</u>.

d Klicken Sie auf **Karte hinzufügen** > **Fertig**.

Hinweise:

- Für den Bericht der oberen Benutzer wird die ID der Benutzer, die die Aufträge freigegeben haben, angezeigt.
- Die Berechnungen der Umweltauswirkungen basieren auf dem Environmental Paper Network Paper Calculator. Weitere Informationen finden Sie unter www.papercalculator.org.

Kartenlayout ändern

- **a** Wählen Sie ein Dashboard und klicken Sie dann auf **Aktionen > Ansicht ändern**.
- **b** Legen Sie die Anzahl der Spalten fest.

Dashboard umbenennen

- a Wählen Sie ein Dashboard und klicken Sie dann auf Aktionen > Dashboard > Umbenennen.
- **b** Geben Sie einen eindeutigen Namen ein.

Hinweis: Bei Dashboard-Namen muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

c Klicken Sie auf Umbenennen.

Hinweis: Sie können den Dashboardnamen auch über die Seite Bearbeiten ändern.

Festlegen eines Standard-Dashboards

In der Liste der Dashboards ist neben dem Standard-Dashboard ein ★ zu sehen. Wählen Sie ein Dashboard und klicken Sie dann auf **Aktionen** > **Dashboard** > **Als Standard festlegen**.

Verwalten von E-Mail-Berichten

Klicken Sie auf Aktionen > Dashboard > Berichte-Einrichtung.

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter "E-Mail-Berichte verwalten" auf Seite 91.

Grundlagen zu Berichten

Berichtstyp	Berichtelemente	
Schwarzweiß- und Farbdruck : Zeigt die Gesamtzahl der gedruckten Farbdruck- und Schwarzweiß-Aufträge.	KartennameDiagrammtypZeitraum	
Duplex vs. Simplex : Zeigt die Gesamtzahl der gedruckten beidseitigen und einseitigen Druckaufträge.		
Auftragstyp : Zeigt die Gesamtzahl der gesendeten Druckaufträge pro Typ.		
Gedruckt vs. Gelöscht : Zeigt die Anzahl der Seiten, die gedruckt werden, und die Anzahl der Seiten, die gelöscht werden, basierend auf der Anzahl der gesendeten Seiten. Seiten, die gelöscht werden, sind entweder abgelaufen oder wurden manuell entfernt.		
Umweltauswirkungen : Zeigt einige Analysen zur Druckernutzung wie potenzielle Einsparungen und Umweltauswirkungen.	 Kartenname Maßeinheit: Hier können Sie das britische oder das metrische Einheitensystem für die Anzeige in den Berichten auswählen. Zeitraum 	
Gedruckte Seiten: Zeigt die Gesamtzahl der gedruckten Aufträge.	 Kartenname Diagrammtyp Zeitraum Intervall: Hier können Sie die täglichen, wöchentlichen, monatlichen oder jährlichen Berichtdaten abrufen. 	
Meistgenutzte Drucker nach Auftragstyp : Zeigt die für jeden Auftragstyp meistgenutzten Drucker. Die Grafik wird nach Seitenanzahl angeordnet.	 Kartenname Auftragstyp Anzahl der Drucker Zeitraum 	
Obere Benutzer nach Auftragstyp : Zeigt die Benutzer, die einen Auftragstyp am meisten genutzt haben. Die Grafik wird nach Seitenanzahl angeordnet.	 Kartenname Auftragstyp Anzahl der Benutzer Zeitraum 	

Druckerwarteschlange und Warteschlange für Druckwiederholung

Verwenden Sie die Funktion "Druckerwarteschlange", um alle gesendeten Aufträge anzuzeigen, die noch nicht gedruckt oder gelöscht wurden.

Verwenden Sie die Funktion "Warteschlange für Druckwiederholung", um alle gesendeten Aufträge anzuzeigen, die mindestens einmal gedruckt, aber noch nicht gelöscht wurden.

1 Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf Druckwarteschlange oder auf Warteschlange für Druckwiederholung.
- Klicken Sie auf Druckaufträge > Druckerwarteschlange oder Warteschlange für Druckwiederholung.

- **2** Verwalten gespeicherter Druckaufträge.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Filterfeld eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Blenden Sie Spalten ein oder aus, indem Sie auf 🛄 klicken.
- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf C klicken.
- Delegieren, Drucken oder Löschen von Druckaufträgen.

Hinweis: Wenn Sie an Gruppen delegieren, wird nur die Gruppen-ID im Benutzerportal der Druckmanagement-Konsole angezeigt.

Delegaten

Anzeigen und Verwalten von Benutzern oder Gruppendelegaten.

Ein Delegat ist ein Benutzer, der einen Druckauftrag im Namen eines anderen Benutzers drucken darf. Beispielsweise kann ein Assistent berechtigt sein, die von einem Vorgesetzten gesendeten Druckaufträge auszudrucken.

Hinweise:

- Sie können eine Person als Delegaten oder als Mitglied einer Delegatgruppe für mehr als einen Benutzer festlegen. Allerdings können Sie jedem Benutzer nur einen Delegaten bzw. eine Delegatgruppe zuordnen.
- Wenn Sie an Gruppen delegieren, wird nur die Gruppen-ID im Benutzerportal der Druckmanagement-Konsole angezeigt.
- 1 Klicken Sie in der Print Management Console auf Delegate.
- **2** Verwalten der Delegaten.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzern oder Gruppen.

Hinweise:

- Bei Gruppen können Sie jeweils nur ein Mitglied hinzufügen.
- Wenn die Unterstützung mehrerer Domänen aktiviert ist, verwenden Sie das Format **user@domain.com**.
- Wenn Delegat f
 ür vorhandene Druckauftr
 äge aktualisieren nicht ausgew
 ählt ist, kann der Delegat nur k
 ünftige Auftr
 äge ausdrucken.

PIN

Erhöhen Sie die Sicherheit, indem Sie einem Benutzerkonto eine Druckfreigabe-PIN (nur PIN) oder eine Kartenauthentifizierungs-PIN (Benutzername und PIN) hinzufügen. Es kann zu einer Zeit immer nur eine PIN-Art verwendet werden. Weitere Informationen zur Kartenauthentifizierung finden Sie im Administratorhandbuch zur Kartenauthentifizierung.

- **1** Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf **PIN**.
 - Klicken Sie auf **Sicherheit** > **PIN**.
- 2 Verwalten der PINs.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von PINs.

Hinweis: Sie können eine zufällige PIN erstellen, indem Sie auf PIN generieren klicken.

• Importieren oder Exportieren von PINs.

Hinweis: Verwenden Sie beim Importieren eine CSV-Datei mit dem Format pin, userid.

Konfigurieren der PIN-Einstellungen

- 1 Klicken Sie auf 🍄 in der oberen rechten Ecke der Druckmanagement-Konsole.
- 2 Klicken Sie auf Funktionsoptionen > PIN.
- **3** Konfigurieren Sie die Einstellungen.

Hinweis: Wenn Eindeutige PIN aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass keine doppelten Druckfreigabe-PINs in der Print Management Console vorhanden sind. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"PIN" auf Seite 97</u>.

4 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Kennkarte

Verwalten von für die Lösung eingetragenen Kennkarten.

Hinweis: Konfigurieren Sie die Lösung so, dass Benutzer ihre Kennkarten registrieren können, sobald sie die Lösung erstmalig verwenden. Weitere Informationen finden Sie im *Administratorhandbuch zur Kartenauthentifizierung*.

1 Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf Kennkarte.
- Klicken Sie auf **Sicherheit** > **Kennkarte**.

- 2 Verwalten der Kennkarten.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Blenden Sie Spalten ein oder aus, indem Sie auf 🛄 klicken.
- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Kennkarten.

Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass die Kennkartenkennung Ihrer Benutzer-ID des Windows-Betriebssystems zugeordnet ist, um die Druckaufträge von der Druckerwarteschlange gesendet zu bekommen.
- Sie können jeweils nur eine Kennkartenkennung hinzufügen.
- Sie können auch eine temporäre Kennkartenkennung für einen Benutzer erstellen.
- Importieren oder Exportieren von Kennkarten.

Hinweis: Verwenden Sie beim Importieren eine CSV-Datei mit dem Format badgeid, userid.

Konfigurieren von Funktionsoptionen für Badges

- 1 Klicken Sie auf 💭 in der oberen rechten Ecke der Druckmanagement-Konsole.
- 2 Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Kennkarte.
- **3** Konfigurieren Sie Folgendes:
 - Registriertes Gerät: Der Drucker, an dem die Kennkarte registriert wurde
 - Zuletzt verwendetes Gerät: Der Drucker, an dem die Kennkarte zuletzt verwendet wurde
- 4 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Funktionszugriff

Verwalten von Benutzer- bzw. Benutzergruppenzugriff auf Druckerfunktionen.

- **1** Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf Funktionszugriff.
 - Klicken Sie auf Sicherheit > Funktionszugriff.
- 2 Verwalten Sie den Zugriff auf Druckerfunktionen.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Fügen Sie Zugriffe hinzu, bearbeiten Sie sie oder löschen Sie sie.

- Verwalten Sie den Standardzugriff auf Druckerfunktionen.
 - a Befolgen Sie abhängig von Ihrer Konfiguration einen der folgenden Schritte:
 - Klicken Sie auf Gruppen > Standards.
 - Klicken Sie auf Benutzer > Standards.
 - **b** Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Kopieren zulässig
 - Farbkopien zulassen
 - Nur Schwarzweißkopien auf Farbgeräten zulässig
 - E-Mail zulässig
 - Fax zulässig
 - Scannen an Netzwerk zulässig
 - Drucken zulässig
 - Farbdruck zulässig
 - Nur Schwarzweißdrucke auf Farbgeräten zulässig

Den Zugriff auf die Druckerfunktionen erlauben

- 1 Klicken Sie auf 🐺 in der oberen rechten Ecke der Druckmanagement-Konsole.
- 2 Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Funktionszugriff.
- 3 Wählen Sie im Menü Gruppen die Option Ja.
- 4 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Druckkontingente

Anzeigen und Verwalten von Druckkontingenten für Benutzer und Gruppen.

- 1 Klicken Sie in der Print Management Console auf Druckkontingente.
- **2** Verwalten von Druckkontingenten.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie ein Druckkontingent auswählen und die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Blenden Sie Spalten ein oder aus, indem Sie auf 🛄 klicken.
- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Druckkontingenten.

Hinweise:

- Fügen Sie manuell die Gruppe hinzu, die der Active Directory-Gruppe zugeordnet ist. Der Gruppenname muss mit dem Namen in der Active Directory-Gruppe übereinstimmen.
- Ein Benutzerkontingent wird in Abhängigkeit von der Active Directory-Gruppe festgelegt.
- Das jeweilige Benutzerkontingent ersetzt das Gruppenkontingent.

Konfigurieren der Kontingenteinstellungen

Verwalten Sie Benutzer- und Gruppenkontingente auf monatlicher und jährlicher Basis. Je nach Konfiguration erhält der Benutzer am ersten Tag jedes Monats oder Jahres eine neue Seitenzuweisung. Nicht verwendete Seiten werden nicht vom vorhergehenden Zeitraum in den nächsten übernommen.

1 Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Print Management Console auf 😱.

- 2 Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Kontingente.
- **3** Konfigurieren Sie Folgendes:
 - Typ: Hier können Sie auswählen, wann das ausgeführte Kontingent aktualisiert wird
 - Gruppen: Hier können Sie auswählen, ob das Kontingent auf eine Gruppe angewendet wird
 - Bearbeiten zulässig
- 4 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Richtlinien

Verwalten von Benutzer- oder Gruppeneinschränkungen beim Drucken. Druckrichtlinien sind vordefinierter Einstellungen, die beim Drucken von Druckaufträgen aktiviert werden. Von einem Benutzer konfigurierte Druckeinstellungen werden von ihnen außer Kraft gesetzt.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Lexmark Druckmanagement-Client auf dem Computer des Benutzers installiert ist, um die Druckrichtlinien während der Auftragsübermittlung durchzusetzen.

- 1 Klicken Sie in der Druckmanagement-Konsole auf Richtlinien.
- 2 Verwalten Sie die Richtlinien.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filtereingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten, Kopieren oder Löschen einer Richtlinie.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Benutzern oder Gruppen.
- Weisen Sie Richtlinien Benutzern oder Gruppen zu.

Gruppenrichtlinien erlauben

- **1** Klicken Sie auf **P** in der oberen rechten Ecke der Druckmanagement-Konsole.
- 2 Klicken Sie auf Funktionsoptionen > Richtlinien.

Hinweis: Wenn Richtlinien nicht verfügbar ist, aktivieren Sie Richtlinien im Abschnitt Einstellungen.

- **3** Wählen Sie im Menü Gruppen die Option **Ja**.
- 4 Klicken Sie auf Änderungen speichern.

Hinweise:

• Richtlinien werden mit Richtlinienregeln erstellt.

- Weisen Sie die Richtlinie einer Gruppe zu. Der Gruppenname muss mit der AD-/LDAP-Gruppe übereinstimmen. Weitere Informationen zum Zuweisen von Richtlinien finden Sie unter <u>"Richtlinien zuweisen" auf Seite 101</u>.
- Wenn ein Benutzer versucht, einen Job freizugeben, aber kein Richtlinienbenutzer ist, wird dieser Benutzer in der LDAP-Gruppe gesucht. Wenn der Benutzer in einer Gruppe vorhanden ist, übernimmt der Benutzer automatisch die für diese LDAP-Gruppe geltende Richtlinie oder wird ihr zugewiesen. Der Benutzer wird auch automatisch auf der Registerkarte Benutzer der Richtlinie hinzugefügt. Wenn der Benutzer Mitglied mehrerer Gruppen ist, gilt die erste Gruppe, die gefunden wird.

Richtlinien zuweisen

Richtlinien können zwei Arten von Gruppen zugewiesen werden:

- Benutzerdefinierte Gruppe
- AD-/LDAP-Gruppe

Für benutzerdefinierte Gruppe:

- **1** Erstellen einer Gruppe
- 2 Weisen Sie der neu erstellten Gruppe Benutzer zu.
- **3** Weisen Sie dieser Gruppe eine Richtlinie zu.

Für AD-/LDAP-Gruppe:

1 Erstellen Sie eine Gruppe mit dem Namen der AD-/LDAP-Gruppe.

Hinweis: Im Gegensatz zur benutzerdefinierten Gruppe müssen Benutzer nicht in die neu erstellte Gruppe eingetragen werden.

2 Weisen Sie der Gruppe eine Richtlinie zu.

Informationen zu Richtlinienregeln

Eine Richtlinie enthält die Geschäftsregeln der Organisation basierend auf Folgendem:

- Benutzer
- Dokumentattribute

Richtlinienregeln und -aktionen

Eigenschaften des u	rsprünglichen Druckauftrags	Aktion
Farbe/Schwarzweiß	Seitenanzahl	
Farbe	Alle	Schwarzweiß erzwingen
Farbe	Mindestens eine bestimmte Zahl	Schwarzweiß erzwingen
Schwarzweiß	Alle	K. A, da Auftrag bereits mono ist

Eigenschaften des ursprünglichen Druckauftrags			Aktion
Einseitig/beidseitig	Farbe/Schwarzweiß	Seitenanzahl	
Simplex ¹	Farbe	Alle	Duplexdruck erzwingen
Simplex ¹	Farbe	Mindestens eine bestimmte Zahl	Duplexdruck erzwingen
Simplex ¹	Schwarzweiß	Alle	Duplexdruck erzwingen
Simplex ¹	Schwarzweiß	Mindestens eine bestimmte Zahl	Duplexdruck erzwingen
Simplex ¹	Farbe und Schwarzweiß	Alle	Duplexdruck erzwingen
Simplex ¹	Farbe und Schwarzweiß	Mindestens eine bestimmte Zahl	Duplexdruck erzwingen
Duplex ²	Beliebig	Alle	K. A., da der Auftrag bereits beidseitig ist
¹ Es wird nur auf einer Seite des Papiers gedruckt.			
² Es wird auf beiden Seiten des Papiers gedruckt.			

Alternative Standorte

Diese Funktion ermöglicht das Freigegeben von Druckaufträgen auf einem anderen Drucker. Wenn Sie beispielsweise einen Schwarzweißdrucker verwenden, können Sie einen Farbdrucker auswählen, um Druckaufträge in Farbe freizugeben.

- **1** Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf Verwenden von alternativen Standorten.
 - Klicken Sie auf Gerätefunktionen > Alternative Standorte.
- 2 Verwalten der Drucker.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen der Drucker.
 - Freigabe-IP: Die IP-Adresse des Druckers, an den der Druckauftrag gesendet wird
 - Alternative IP: Die IP-Adresse des Druckers, auf dem der Druckauftrag gedruckt wird
 - Alternativer Anzeigename
 - Alternativer Modellname
 - Alternatives Gerät ist farbfähig

PrintTrack-Geräte

Verfolgen von Druckaufträgen auf Druckern, die die Anwendung "Gerätenutzung" nicht unterstützen.

Sie können die Aufträge weiterhin über eine freigegebene Windows-Druckerwarteschlange drucken lassen. Dabei werden die Aufträge direkt an den Drucker gesendet, anstatt vor dem Drucken zurückgehalten zu werden. Um Informationen mit den Daten des Druckauftrages zu speichern, müssen Sie die Informationen mit der Funktion PrintTrack-Geräte hinzufügen. Der Modell- und Gerätetyp wird erst in den Nutzungsdaten gespeichert, nachdem die Informationen hinzugefügt wurden.

1 Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf PrintTrack-Geräte.
- Klicken Sie auf Gerätefunktionen > PrintTrack-Geräte.
- 2 Verwalten von Websites.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf ${f C}$ klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Websites.
 - Website: der Ort, wo der Druckauftrag ausgeführt wird
 - Adresse: Die IP-Adresse des Druckers, auf dem der Druckauftrag gedruckt wird
 - Modellname: Die Druckermodellnummer bzw. benutzerdefinierter Text, z. B. der Anzeigename
 - Modelltyp
 - Kommentar

Eigennamen für Drucker

Eigennamen für Drucker sind Anzeigenamen, die der IP-Adresse von Druckern zugeordnet sind. Beim direkten Drucken auf einem Drucker können Benutzer mit EmailWatcher in der Betreffzeile von E-Mails anstelle der IP-Adresse des Druckers einen Eigennamen angeben.

- **1** Je nach Ihrer Konfiguration gehen Sie in der Druckmanagement-Konsole folgendermaßen vor:
 - Klicken Sie auf Eigennamen des Druckers.
 - Klicken Sie auf Gerätefunktionen > Eigennamen des Druckers.
- 2 Verwalten der Drucker.
 - Filtern Sie die Liste, indem Sie die Schlüsselwörter in das Feld Filter eingeben. Klicken Sie dann auf

Hinweis: Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Symbole.

- Aktualisieren Sie die Liste, indem Sie auf C klicken.
- Hinzufügen, Bearbeiten oder Löschen von Druckern.

Verwalten und Generieren eines Berichts

Verwenden der Lexmark Management Console

Generieren von Berichten

Exportieren Sie die Daten aus der Nutzungsverfolgungs-Datenbank zur Datenanalyse in eine CSV- oder PDF-Datei.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte System.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt "Systeme" die Option Berichte aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt "Verfügbare Berichte" die Option **PR Vollständiger Datenexport** aus und geben Sie den Berichtszeitraum an.
- **4** Wählen Sie das Ausgabeformat aus.
- **5** Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Speichern des Berichts

- a Wählen Sie Speichern nach, und klicken Sie auf ... neben dem Textfeld.
- **b** Geben Sie den Ordnerpfad an.
- c Falls der Ordner kennwortgeschützt ist, geben Sie die erforderlichen Anmeldeinformationen ein.
- d Klicken Sie auf OK.

Versenden des Berichts per E-Mail

- a Wählen Sie E-Mail an, und klicken Sie auf ... neben dem Textfeld.
- **b** Konfigurieren Sie die E-Mail-Einstellungen.
- c Klicken Sie auf OK.
- 6 Fügen Sie gegebenenfalls weitere Parameter hinzu.
- 7 Klicken Sie auf Bericht ausführen.

Einen benutzerdefinierten Bericht hinzufügen

- 1 Klicken Sie im Abschnitt "Verfügbare Berichte" auf +.
- **2** Geben Sie einen eindeutigen Berichtnamen ein, und konfigurieren Sie die Einstellungen.
- 3 Klicken Sie auf Speichern.

Planen von Berichten

- 1 Rufen Sie die Lexmark Management Console im Webbrowser auf und klicken Sie auf die Registerkarte **System**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt "System" Zeitplan aus und klicken Sie auf Hinzufügen.

Hinweis: Wenn Sie den vorhandenen Zeitplan ändern möchten, wählen Sie die geplante Aufgabe aus und klicken dann auf **Bearbeiten**.

- 3 Wählen Sie im Dialogfeld "Aufgabe auswählen" die Option Bericht aus und klicken Sie dann auf Weiter.
- 4 Wählen Sie im Abschnitt "Verfügbare Berichte" die Option **PR Vollständiger Datenexport** aus und geben Sie den Berichtszeitraum an.
- **5** Wählen Sie das zu generierende Ausgabeformat aus.
 - PDF: Generiert einen Bericht im PDF-Format.
 - **CSV**: Generiert einen Bericht im Excel-Format.
- 6 Zum Speichern der exportierten Datei führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Speichern in** und klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld "Speichern in".
 - b Geben Sie den Pfad des Ordners an, in dem die Daten gespeichert werden sollen, und klicken Sie auf OK.
- 7 Um den Bericht an eine E-Mail-Adresse zu senden, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **E-Mail an** und klicken Sie auf die Schaltfläche neben dem Feld "E-Mail an".
 - **b** Geben Sie den Empfänger der E-Mail und sonstige Informationen an und klicken Sie auf **OK**.
- 8 Klicken Sie auf Weiter.
- **9** Geben Sie im Dialogfeld "Häufigkeit auswählen" das Startdatum und die Startzeit sowie die Häufigkeit an, mit der der generierte Bericht ausgeführt wird, und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Verwenden der Druckmanagement-Konsole

Erstellen von Berichten

- **1** Klicken Sie in der Druckmanagement-Konsole auf **Dashboards**.
- 2 Wählen Sie ein Dashboard, und wählen Sie dann eine Karte.

Exportieren von Berichten

1 Erstellen Sie einen Bericht in der Druckmanagement-Konsole.

2 Klicken Sie auf — und dann auf Exportieren.

Sichern von Lexmark Print Management

Informationen zu Free and Open Source Software und Schwachstellenscannern

Die LDD-Plattform, auf der sich LPM befindet, verwendet Free and Open Source Software (FOSS). Wir prüfen die FOSS und überwachen Standorte auf öffentlich bekannte Cybersicherheitsschwachstellen.

Wird eine Sicherheitslücke erkannt, wird der Code refaktorisiert, und die Komponenten werden ersetzt. Patches werden vorbereitet und anschließend veröffentlicht.

Zahlreiche Schwachstellen beziehen sich auf ältere Versionen der Webserver-Software. Hotfixes und Patches, Apachedie für Tomcat oder OpenSSL veröffentlicht wurden, sind in der nächsten LDD-Version enthalten. Es wird empfohlen, auf die neueste LDD-Version zu aktualisieren, sobald diese verfügbar ist.

In LPM werden verschiedene Schwachstellenscanner verwendet. Diese Tools analysieren das Produkt und den Quellcode, um bekannte Schwachstellen zu identifizieren. Die Befunde werden anhand des folgenden Bewertungssystems kategorisiert, das für jeden Drucker unterschiedlich ist:

- Kritisch
- Wichtig
- Mittel
- Information

Die Scansoftware meldet Probleme, die im Serverbetriebssystem und in der darauf installierten Software aufgetreten sind. Einige dieser Probleme sind nicht direkt LPM-Probleme. Wir empfehlen, die neuesten Updates und Patches von Windows Update und Softwareanbietern anzuwenden.

Sichern des Zugriffs auf die Print Management Console

Die Durchsetzung von HTTPS ist die einfachste Möglichkeit, um sicherzustellen, dass Benutzer kein Klartext-HTTP zum Senden von Daten verwenden. Stellen Sie vor dem Erzwingen von HTTPS sicher, dass Apache für die HTTPS-Verbindung konfiguriert ist und dass die erforderlichen SSL-Zertifikate installiert sind.

Für LDD Version 5 oder niedriger

- 1 Öffnen Sie die Datei httpd.conf.
- 2 Fügen Sie die Zeile Redirect permanent / https://y:9783/lmc/ hinzu, wobei y die Serveradresse ist.

Hinweis: Jede Anforderung an die URL http://y:9780/Imc leitet an die URL https://y:9783/Imc weiter, wobei y die Serveradresse ist.

- **3** Speichern Sie die Datei.
- 4 Starten Sie den Apache-Dienst neu.

Für LPM

- 1 Öffnen Sie die Datei httpd.conf.
- 2 Entfernen Sie # aus der Zeile IncludeOptional conf/httpd-lpm-redirect.conf.

- **3** Fügen Sie **#** vor der Zeile **IncludeOptional conf/httpd-lpm.conf** hinzu.
- 4 Speichern Sie die Datei.
- 5 Starten Sie den Apache-Dienst neu.

Beispielkonfiguration

- # Include lpm specific configuration file
- IncludeOptional conf/httpd-lpm-redirect.conf
- # Include lpm specific configuration file
- # IncludeOptional conf/httpd-lpm.conf

Gehen Sie wie folgt vor, um die Sicherheit zu verbessern:

- Ändern Sie den Benutzernamen und das Kennwort für das Standardadministratorkonto.
- Richten Sie eine Verbindung mit einem LDAP-Server ein, um Benutzernamen und Kennwörter außer dem Administratorkonto zu authentifizieren.
- Beschränken Sie den Zugriff nur auf Administratoren.

Weitere Informationen finden Sie im Lexmark Document Distributor Administrator's Guide.

Deaktivieren von HSTS unter HTTPS

Hinweis: Die nachstehenden Anweisungen gelten nur für LPM.

- 1 Öffnen Sie die Datei httpd-ssl.conf.
- 2 Fügen Sie # vor der Zeile IncludeOptional conf/httpd-lpm-hsts.conf hinzu.

Beispielkonfiguration

- # Include lpm specific configuration file
- # IncludeOptional conf/httpd-lpm-hsts.conf
- 3 Speichern Sie die Datei.
- 4 Starten Sie den Apache-Dienst neu.

Informationen zu digitalen Zertifikaten

LPM wird mit selbst signierten Zertifikaten ausgeliefert. Fordern Sie ein digitales Zertifikat an, das von einer vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle signiert wurde, und wenden Sie es anschließend an den folgenden Stellen an:

- Apache
- Datei httpd.conf

Konfigurieren von Apache für die Verwendung des SSL-Zertifikats

Wenn Sie HTTPS für die Verbindung zur Lexmark Management Console oder Print Management Console verwenden, erhalten Sie ein gültiges SSL-Zertifikat für den Server. Dieser Prozess ist nur für den LDD-Lastenausgleichserver erforderlich.

Hinweis: Bei Verwendung von LDD Version 4.8 oder höher geben Sie https://LBaddr/lmc ein, wobei LBaddr der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers ist. Diese URL dient zum Zugriff auf die Lexmark Management Console oder die Print Management Console.

- 1 Melden Sie sich an der Konsole des Servers an, auf dem der LDD-Lastenausgleich gehostet wird.
- 2 Öffnen Sie die Eingabeaufforderung als Administrator.
- 3 Navigieren Sie zum Ordner <*install-Dir*>\lexmark\solutions\Apache2\bin, wobei <*install-Dir*> ist der Installationsordner von LDD.
- 4 Geben Sie in der Eingabeaufforderung die Zeile set OPENSSL_CONF=<install-Dir>\lexmark \solutions\Apache2\conf\openssl_ldd.cnf ein, wobei <install-Dir> ist der Installationsordner von LDD.
- 5 Geben Sie folgenden Befehl ein:

openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -out <lddserver.csr> -keyout <lddserver.key> - subj "/C=US/ST=KY/L=Lexington/O=Lexmark/OU=NA/CN=lddserver.domain.com"

Hinweis: Wenn **-subj** und der Pfad ausgelassen werden, fordert OpenSSL einen Wert an. Wenden Sie sich an das Team Ihrer Zertifizierungsstelle, um die entsprechenden Werte zu erfahren. Der vollständig qualifizierte Name ist für diesen Server vorgegeben, die Subjektdaten sind jedoch pro Kunde eindeutig.

- 6 Senden Sie die Datei Iddserver.csr an das Team Ihrer Zertifizierungsstelle.
- 7 Speichern Sie das signierte Zertifikat als PEM-Datei, z. B. Iddserver.pem.
- 8 Kopieren Sie Folgendes in den Ordner <*install-Dir*>\lexmark\solutions\Apache2\conf, wobei <*install-Dir*> der Installationsordner von LDD ist.
 - Datei Iddserver.key
 - Zertifikatdatei CA.pem (Root oder Zwischenzertifizierungsstelle)
 - Datei Iddserver.pem
- 9 Aktualisieren Sie in der Datei <*install-Dir*>\lexmark\solutions\Apache2\conf\ldd-cert.conf für LDD ab Version 5.1 oder <*install-Dir*>\lexmark\solutions\Apache2\conf\httpd-ssl.conf für LDD vor Version 5 Folgendes:

Beispielkonfiguration

SSLCertificateFile "<install-Dir>/Lexmark/Solutions/Apache2/conf/lddserver.pem" SSLCertificateKeyFile "<install-Dir>/Lexmark/Solutions/Apache2/conf/lddserver.key"

SSLCertificateChainFile "<install-Dir>/Lexmark/Solutions/Apache2/conf/ca.pem"

Dabei gilt: <install-Dir> ist der Installationsordner von LDD.
- **10** Speichern Sie die Datei.
- **11** Starten Sie den Apache-Dienst neu.

Greifen Sie auf den LDD-Lastenausgleichserver zu, und überprüfen Sie anschließend, ob Ihre Zertifizierungsstelle das Zertifikat auf der Website signiert hat.

Hinweis: Der CN-Wert für die Zertifikatsignierungsanforderung in Iddserver.domain.com muss derselbe Wert für den Zugriff auf den Server sein, wenn die Lexmark Management Console verwendet wird. Wird nur die IP-Adresse oder der Hostname verwendet, wird beim Zugriff auf den Server ein Fehler wegen eines ungültigen Zertifikats generiert, sofern diese Werte nicht mit dem Zertifikat übereinstimmen.

Authentifizieren von Lexmark Print Management

Wir empfehlen die Anwendung von Sicherheitsrichtlinien wie den folgenden auf LPM-Servern:

- Mindestrichtlinien für Kennwörter
- Dienstkonten
- Verzeichnisberechtigungen
- Offene Ports

Hinweis: Einige Einschränkungen können zu Konflikten mit LPM führen. Beispielsweise kann die Virenüberprüfung bestimmter Verzeichnisse Dateikonflikte verursachen. Um sicherzustellen, dass neue Richtlinien nicht mit LPM in Konflikt stehen, überprüfen Sie jede Richtlinie, bevor Sie sie anwenden.

Anforderungen und Empfehlungen zu Antivirus-Richtlinien

Erforderliche Antivirus-Richtlinien

- Schließen Sie die folgenden Ordner aus, wenn Sie eine Echtzeit-Virenüberprüfung durchführen:
 - Lastenausgleichsserver oder Datenbankserver
 - <install-Dir>\Lexmark\Solutions\Apache2\htdocs\auth und alle Unterordner
 - <*install-Dir*>\Lexmark\Solutions\Apache2\htdocs\printrelease und alle Unterordner Dabei gilt: <*install-Dir*> ist der Installationsordner von LDD.
 - Anwendungsserver
 - <install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\idm und alle Unterordner
 - <install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\Ipm und alle Unterordner
 - <install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\mfpauth und alle Unterordner
 - <install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\printrelease und alle Unterordner
 Dabei gilt: <install-Dir> ist der Installationsordner von LDD.
 - Verzeichnis für Druckaufträge

Beispiel: C:\lexmark\printrelease.

Hinweis: Das Verzeichnis kann mit der Lösungseinstellung PrintReleasev2 konfiguriert werden.

 Verzeichnis f
ür Installations- und Sicherungsdateien zur Fehlerbehebung Beispiel: C:\ProgramData\Lexmark\PrintManagement und alle Unterordner

Empfohlene Antivirus-Richtlinie

Führen Sie außerhalb der Spitzenzeiten die folgenden Vorgänge auf allen Lexmark Servern aus:

- Vollständige Virenscans
- Virendefinitions-Updates

Konfigurieren von Apache wird mit der Datei httpd.conf

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner <*install-Dir*>\Solutions\Apache2\conf, wobei <*install-Dir*> der Installationsordner von Apache ist.
- 2 Konfigurieren Sie mithilfe eines Texteditors eine der folgenden Optionen:

Hinweise:

- Einige Anweisungen sind standardmäßig nicht vorhanden oder inaktiv.
- Weitere Informationen finden Sie auf der Apache-Website.

Schwachstelle	Anweisung
Der Webserver-Antwortheader einer HTTP-Antwort kann Folgendes enthalten: • Webservertyp und -version • Betriebssystem und Version • Zugewiesene Ports • Kompilierte Module	Legen Sie die Anweisung ServerTokens auf Prod und die Anweisung ServerSignature auf Off fest.
Andere Dateien wie Dokumentation, Beispielcode und Anwendungen sowie Tutorials können eine Bedrohung darstellen.	Hinweis: Die Liste der Beispieldateien kann sich mit den Softwareversionen ändern. Entfernen Sie die folgenden Beispielcodes und Dokumentationselemente: <install-dir>/apache2/manual/*.*</install-dir> <install-dir>/apache2/conf/extra/*.*</install-dir> <install-dir>/apache2/cgi-bin/printenv</install-dir> <install-dir>/apache2/cgi-bin/test-cgi</install-dir> Dabei gilt: <install-dir> ist der Installationsordner von Apache.</install-dir>
Um Denial-of-Service-Angriffe abzuwehren, geben Sie Zeitsperren an. Hinweis: Passen Sie diese Einstellungen bei Bedarf für jeden Server an.	 Gehen Sie folgendermaßen vor: Legen Sie Beispielcode-Anweisungen auf 300 oder weniger fest. Legen Sie KeepAlive-Anweisungen auf On fest. Legen Sie Sie KeepAliveTimeout auf 15 oder weniger fest.

Schwachstelle	Anweisung
CGI-Skripte sind eine der am häufigsten ausgenutzten Schwachstellen auf Webservern.	Suchen Sie nach den folgenden nicht kommentierten Anweisungen:
Führen Sie CGI-Skripte in Apache mit den folgenden	• SetHandler
Methoden aus:	• AddHandler
• ScriptAlias: Konfiguriert den Server so, dass alles	• Options
 Kombination der Anweisungen Options und AddHandler oder SetHandler: Wenn eine Kombination der Anweisungen Options und Handler verwendet wird, geht die Möglichkeit, Skripte zentral zu verwalten, verloren, was zu einer 	Fragen Sie bei allen Instanzen der SetHandler - und AddHandler -Anweisungen den Webadministrator, um festzustellen, ob die Anweisungen CGI-Skripte zulassen.
	Wenn CGI-Skripte von den Anweisungen SetHandler oder AddHandler verwendet werden, handelt es sich um einen Befund.
empfohlen, Skripte mit der ScriptAlias - Anweisung zu verwalten.	Bei allen Instanzen der Anweisung Options , die +ExecCGI oder ExecCGI verwenden, handelt es sich um einen Befund.
	Wenn die Anweisung Options mit -ExecCGI gefunden wird, handelt es sich nicht um einen Befund.
	Wenn der Wert nicht vorhanden ist, handelt es sich um einen Befund, es sei denn, die Options -Anweisung ist auf None festgelegt.
	Suchen Sie die Skripte in einem ScriptAlias - Verzeichnis, und fügen Sie anschließend das entsprechende Symbol hinzu, um ExecCGI zu deaktivieren, oder legen Sie die Anweisung Options auf None fest.
Mit der Anweisung Options werden die	Legen Sie alle Options -Anweisungen wie folgt fest:
Verzeichnissen verfügbar sind.	• -FollowSymLinks
Mit der Funktion FollowSymLinks können Sie eine	 -includes, -includesNOEXEC oder tincludesNOEXEC
Datei oder ein Verzeichnis mit einem symbolischen	- MultiViews
Namen referenzieren, was eine potenzielle Gefahr	
ist.	Hinweis: Wenn Sie die Anweisung Ontions auf None
Die Funktion includesNoOEXEC ermöglicht serverseitige Einbeziehungen, deaktiviert jedoch den Befehl exec , um die Ausführung von Malware zu verhindern.	festlegen, werden alle Sonderfunktionen deaktiviert.
Die Funktion Multiviews gibt möglicherweise alle verfügbaren Dateien in einem Verzeichnis zurück, das nicht zum Durchsuchen vorgesehen ist.	
Wenn eine URL auf ein Verzeichnis ohne DirectoryIndex (index.html) verweist, kann eine Liste mit Verzeichnissen zurückgegeben werden, die nicht zum Durchsuchen bestimmt sind.	

Schwachstelle	Anweisung
 Die folgenden Anweisungen mindern Pufferüberlauf- und Denial-of-Service-Angriffe, indem sie die Menge der akzeptierten Daten begrenzen: Mit der Anweisung LimitRequestBody können Sie einen Grenzwert für die zulässige Größe eines HTTP- Anforderungsnachrichtentext festlegen. Mit der Anweisung LimitRequestFields können Sie die Anzahl der Anforderungs-Header-Felder begrenzen. Mit der Anweisung LimitRequestFieldSize können Sie einen Grenzwert für die zulässige Größe eines HTTP-Anforderungs-Header-Felds festlegen. Mit der Anweisung LimitRequestLine können Sie einen Grenzwert für die zulässige Größe der HTTP- Anforderungszeile eines Clients festlegen. Hinweis: Wenn Fehler auftreten, passen Sie diese Werte für die einzelnen Server an. 	 Wählen Sie dabei eine der folgenden Möglichkeiten: Legen Sie die Anweisung LimitRequestBody auf eine Zahl größer als 0 fest. Legen Sie die Anweisung LimitRequestFields auf eine Zahl größer als 0 fest. Legen Sie die Anweisung LimitRequestFieldSize auf 8190 fest. Legen Sie die Anweisung LimitRequestLine auf 8190 fest. Hinweis: Einige dieser Werte sind die Standardwerte, müssen jedoch explizit festgelegt werden.
Webserver erhalten ihre Funktionen mithilfe von Modulen. Wenn die aktivierten Module auf nur die erforderlichen Module reduziert werden, verringert sich die Anzahl der anfälligen Punkte. Mit den Apache-Proxymodulen kann der Server als Forward- oder Reverse-Proxy für HTTP und andere Protokolle fungieren.	 Gehen Sie wie folgt vor, um eine Liste der geladenen Module anzuzeigen: a Öffnen Sie auf dem Computer die Eingabeaufforderung. b Navigieren Sie zum Ordner <install-dir>/apache2/bin/, wobei <install-dir> der Installationsordner von Apache ist.</install-dir></install-dir> c Führen Sie den Befehl httpd -M aus. Die folgenden Module sind erforderliche Apache- Kernmodule: core_module win32_module http_module so_module

Schwachstelle	Anweisung
Das Scannen nach Webservern, die Proxy- Anforderungen senden, ist ein häufiger Angriff. Proxy- Server können Angriffe auf anderen Servern anonymisieren oder Proxy-Anforderungen an ein geschütztes Netzwerk senden. Die folgenden Module sind Apache-Proxymodule und für	Um Module zu deaktivieren, die für LPM nicht erforderlich sind, fügen Sie in der Datei "httpd.conf" vor den entsprechenden Modulen ein # -Zeichen hinzu.
LPM nicht erforderlich:	
proxy_module	
 proxy_ajp_module proxy_balancer module 	
 proxy_balancer_module proxy ftp module 	
 proxy_http_module 	
 proxy_connect_module 	
Deaktivieren Sie die UserDir -Anweisung, um den Zugriff auf Benutzer-Basisverzeichnisse zu verhindern. userdir_module Mit dem für den Webserver spezifischen Inhalt können Typ und Version des Webservers identifiziert werden.	
um Angriffe abzuwehren. autoindex_module	
 Der Zugriff auf den Root des Webservers muss gesichert werden. Die Apache-Anweisung Directory ermöglicht eine verzeichnisspezifische Konfiguration. Erstellen Sie eine "Standardmäßig ablehnen"-Richtlinie, die keinen Zugriff auf das Root-Verzeichnis des Betriebssystems zulässt. Verwenden Sie die Apache-Anweisung Options, um eine Standardrichtlinie mit minimalen Optionen für das Root-Verzeichnis zu erstellen, in dem Berechtigungen aktiviert sein können. Verwenden Sie die Apache-Anweisung Override, um mit einer .htaccess-Datei frühere Konfigurationsanweisungen anzugeben, die geändert werden können. Hinweis: Das Modul "authz_core_module" verwendet die Anweisung Require all denied. 	<pre>Legen Sie die Directory-Anweisung- für das Root- Verzeichnis (<directory></directory>) auf Folgendes fest: • Order deny,allow • Deny from all • Options None • AllowOverride None Wenn diese Root-Verzeichniseinträge nicht vorhanden sind, fügen Sie sie hinzu.</pre>
Die TRACE-Methode ist nicht erforderlich und muss deaktiviert werden.	Legen Sie die Anweisung TraceEnable auf Off fest. Wenn diese Anweisung nicht vorhanden ist, fügen Sie sie hinzu.
Die Apache-Anweisung Listen gibt die IP-Adressen und Anschlussnummern an, die der Apache-Webserver auf Anforderungen abhört. Konfigurieren Sie den Server so, dass er nur erwartete Adressen und Anschlussnummern abhört.	Geben Sie die IP-Adresse und die Anschlussnummer für jede Listen -Anweisung an.

Schwachstelle	Anweisung	
Die Anweisung ScriptAlias gibt an, welche Verzeichnisse der Apache-Server als Skripte erkennt. Wenn die Anweisung einen URL-Pfadnamen verwendet, der sich vom eigentlichen Dateisystempfad unterscheidet, kann der Skriptquellcode offengelegt werden.	Prüfen Sie, ob URL-path und file-path/directy- path für die Anweisung ScriptAlias übereinstimmen.	
	Beispiel für einen korrekten Pfad ScriptAlias/cgi-bin/< <i>install-Dir</i> >/cgi-bin/, wobei < <i>install-Dir</i> > der Installationsordner von Apache ist.	
	Beispiel für einen falschen Pfad ScriptAlias/script-cgi-bin/< <i>install-Dir</i> >/cgi-bin/, wobei < <i>install-Dir</i> > der Installationsordner von Apache ist.	
HTTP-Anforderungsmethoden wie PUT und DELETE ändern Ressourcen und sind für die Funktion von LPM nicht erforderlich. Deaktivieren Sie diese Methoden.	Legen Sie für jede Directory -Anweisung mit Ausnahme von root Folgendes fest:	
	<pre><limitexcept get="" options="" post=""> Deny from all </limitexcept></pre>	

- **3** Speichern Sie die Datei.
- 4 Starten Sie den Apache-Dienst neu.

Hinweis: Einige allgemeine sicherheitsbezogene Konfigurationen, wie WebDAV und die Apache-Module mod_info und mod_status, können mit LPM oder LDD in Konflikt stehen.

Unterstützte Anschlussnummern und Protokolle

Stellen Sie sicher, dass die Firewall die folgenden Anschlussnummern und Protokolle zulässt:

Komponente	Anschlussnummer	Protokoll	Funktion	
Datenbank (Firebird)	3050	ТСР	Datenbankkommunikation	
	8001	ТСР		
Lastenausgleich	443	ТСР	Lastenausgleich-HTTPS-TLS-Kommunikation, einschließlich Lexmark Management Console	
	4113	ТСР	Webadapter (JMX)	
	9700	ТСР	Profilübermittlung an e-Task-DruckerWebadapter (JMX)	
	9705	ТСР	Apache-Agent	
	9780	ТСР	Lastenausgleich-Kommunikation, einschließlich Lexmark Management Console	
	9783	ТСР	Lastenausgleich-HTTPS-TLS-Kommunikation, einschließlich Lexmark Management Console	

Komponente	Anschlussnummer	Protokoll	Funktion	
Server	4111	ТСР	XMK	
	5111	ТСР	RMI	
	8009	ТСР	AJP- und Tomcat-Konnektor (Lastenausgleich-Worker)	
	9743	ТСР	HTTPS-TLS-Profilauftragsübertragung von Druckern oder Clientsoftware an einen Server, einschließlich Lexmark Management Console	
	9788	ТСР	Profilauftragsübertragung von Druckern oder Clientsoftware an einen Server, einschließlich Lexmark Management Console	
Drucker	79	ТСР	Finger	
	161	UDP	SNMPDruckererkennung	
	5000	ТСР	RichtlinienaktualisierungenObjectStore-Klartextkommunikation	
	5353	UDP	Multicast DNS	
	6000	UDP	DruckererkennungObjectStore-Kommunikation über XML-Protokoll	
	6100	UDP	 Druckererkennung Richtlinienaktualisierungen Mit Lexmark Secure Transport (LST) verschlüsselte Daten 	
	6110	ТСР	 Druckererkennung Richtlinienaktualisierungen LST-Authentifizierung und -Verhandlung 	
	9100	ТСР	DruckenRichtlinienaktualisierungen	
	9300	UDP	DruckererkennungNPA-Protokoll, UDP-Kommunikation	
	9500	ТСР	NPA-Protokoll, TCP-Kommunikation	
LPM	631	ТСР	IPP	
	5672	ТСР	ActiveMQ	
	9780	ТСР	MFPAuth	
	61614	ТСР	ActiveMQ	
	61616	ТСР		

Standard-Anschlussnummern für LDAP und LDAPS

Anschlussnummer	Funktion
389	LDAP-Kommunikation
636	LDAPS-Kommunikation

Authentifizierung mit LPM-REST-API

Hinweis: Die folgenden Anweisungen gelten für die Print Management Console, die mobile Authentifizierung und die Chrome-Erweiterungsauthentifizierung.

Authentifizierung mit einem Token

Zum Schutz von Ressourcen verwendet das LPM-REST-API-Token JSON-Webtoken zur Überprüfung von Zugriffsansprüchen. Je nach den bei der Authentifizierung angegebenen Anmeldedaten kann der REST-Dienst ein Administrator- oder Benutzertoken ausgeben.

Hinweis: Das Benutzertoken hat begrenzten Ressourcenzugriff.

Standardmäßig beträgt die Tokengültigkeit 30 Minuten. Gehen Sie wie folgt vor, um die Ablaufzeit zu aktualisieren:

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner *<install-Dir*>\Lexmark\Solutions\apps\idm\WEB-INF \classes, wobei *<install-Dir*> der Installationsordner von LDD ist.
- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei dm-production-config.properties.
- 3 Geben Sie den Wert für idm.token.expirationInMinutes an.
- 4 Speichern Sie die Datei.

Authentifizierung mit einer Hash-ID

Um die Sicherheitslücke "Unsichere Direct-Object-Referenz" zu schließen, maskiert der LPM-REST-API-Dienst alle Ressourcen-IDs mit Hash-IDs. Diese Methode verhindert, dass die Schnittstelle dbid-Referenzen gegenüber externen Entitäten offenlegt.

Der Hash-ID-Algorithmus verwendet eine Schlüsselphrase oder Salt, um einen Hash-ID-Wert zu berechnen und zu generieren. Wenn Sie den Salt-Wert ändern, werden andere Hash-ID-Berechnungen generiert.

Gehen Sie wie folgt vor, um den standardmäßigen Salt-Wert zu ändern:

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner <*install-Dir*>\Lexmark\Solutions\apps\Ipm\WEB-INF \classes, wobei <*install-Dir*> der Installationsordner von LDD ist.
- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei app-production-config.properties.
- 3 Geben Sie den Wert für hashids.salt an.
- 4 Speichern Sie die Datei.

Hinweis: Wenn Sie ein Enterprise-Setup verwenden, stellen Sie sicher, dass alle Anwendungsserver denselben Salt-Wert aufweisen.

Durchführen optionaler Konfigurationen

Konfigurieren der DNS-Server

Die folgenden Anweisungen wurden mit BIND Version 9 verifiziert.

Sie können einen Microsoft-DNS-Server oder eine Datenbindung (BIND) für den Windows-DNS-Server für folgende Aufgaben manuell konfigurieren:

- AirPrint-Ankündigung
- Dienstermittlung für die Lexmark Print Management-Lösung
- Antwort auf Unicast-DNS-Abfragen von einem AirPrint-fähigen Gerät

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Hinzufügen der DNS-Rolle, zum Erstellen einer Zone oder Domäne und zum Hinzufügen der erforderlichen Unterdomänen und entsprechenden Ressourcendatensätze (TXT/PTR/SRV).

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den häufigsten Konfigurationen für eine Unternehmensumgebung und ist für Netzwerkadministratoren vorgesehen. Weitere Informationen zu anderen Konfigurationen erhalten Sie vom Lexmark Professional Services-Team.

Konfigurieren der DNS-Server für AirPrint-Ankündigungen

Hinzufügen einer DNS-Rolle in Windows Server 2012

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Server mit einer statischen IP-Adresse konfiguriert ist.

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf Server-Manager.
- 2 Klicken Sie auf Verwalten > Rollen und Funktionen hinzufügen > Weiter.
- **3** Wählen Sie als Installationstyp **Rollenbasierte oder funktionsbasierte Installation** aus, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- 4 Klicken Sie auf **Einen Server aus dem Serverpool auswählen**, und wählen Sie anschließend den entsprechenden Server aus.
- 5 Wählen Sie DNS-Server > Funktionen hinzufügen > Weiter aus.
- 6 Klicken Sie auf Installieren.

Hinzufügen von Forward-Lookupzonen

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie über den Domänennamen und die IP-Adresse Ihres DNS-Servers verfügen.

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Forward-Lookupzonen, und klicken Sie anschließend auf Neue Zone > Weiter.
- **3** Wählen Sie als Zonentyp die Option **Primäre Zone** aus, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**.
- 4 Geben Sie den Namen Ihrer Domäne an, und klicken Sie anschließend auf Weiter.

- 5 Klicken Sie auf Neue Datei mit diesem Dateinamen erstellen und anschließend auf Weiter.
- 6 Wählen Sie Dynamische Aktualisierungen nicht zulassen > Weiter aus.

Hinweis: Lassen Sie dynamische Aktualisierungen nur zu, wenn die neue Zone zu einem übergeordneten DNS-Server hinzugefügt wird oder wenn die neue Serverinstallation der einzige Netzwerk-DNS-Server ist. Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

7 Klicken Sie auf Fertig stellen.

Hinzufügen von Reverse-Lookupzonen

Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass Sie über den Domänennamen und die IP-Adresse Ihres DNS-Servers verfügen.
- Dieser Vorgang ist optional. Fügen Sie eine Reverse Lookupzone nur hinzu, wenn in Ihrem Netzwerk kein übergeordneter DNS-Server enthalten ist, der die Hostdatensätze für Clients in Ihrem Netzwerk verwaltet. Sie können auch eine Reverse Lookupzone hinzufügen, wenn Ihr Unternehmen keine dynamischen Aktualisierungen auf dem übergeordneten DNS-Server zulässt.
- 1 Navigieren Sie vom primären DNS-Server zum Fenster Windows-Verwaltungsprogramme, und klicken Sie anschließend auf **DNS**.

Hinweis: Der primäre DNS-Server ist der übergeordnete DNS-Server Ihres Unternehmens oder der neue DNS-Server, den Sie installieren.

- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Reverse-**Lookupzonen, und klicken Sie anschließend auf **Neue Zone** > Weiter.
- 3 Wählen Sie als Zonentyp die Option Primäre Zone aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 4 Wählen Sie IPv4-Reverse-Lookup aus, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 5 Geben Sie die ersten drei Oktette der IP-Adresse Ihres DNS-Servers ein, und klicken Sie anschließend auf Weiter.
- 6 Klicken Sie auf Neue Datei mit diesem Dateinamen erstellen und anschließend auf Weiter.
- 7 Wählen Sie Dynamische Aktualisierungen nicht zulassen > Weiter aus.

Hinweis: Lassen Sie dynamische Aktualisierungen nur zu, wenn die neue Zone zu einem übergeordneten DNS-Server hinzugefügt wird oder wenn die neue Serverinstallation der einzige Netzwerk-DNS-Server ist. Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

8 Klicken Sie auf Fertig stellen.

Hinzufügen von Host-A-Datensätzen

Hinweis: Dieser Vorgang ist optional. Fügen Sie einen Host-A-Datensatz nur hinzu, wenn in Ihrem Netzwerk kein übergeordneter DNS-Server enthalten ist, der die Hostdatensätze für Clients in Ihrem Netzwerk verwaltet. Sie können auch einen Host-A-Datensatz hinzufügen, wenn Ihr Unternehmen keine dynamischen Aktualisierungen auf dem übergeordneten DNS-Server zulässt.

1 Navigieren Sie vom primären DNS-Server zum Fenster Windows-Verwaltungsprogramme, und klicken Sie anschließend auf **DNS**.

Hinweis: Der primäre DNS-Server ist der übergeordnete DNS-Server Ihres Unternehmens oder der neue DNS-Server, den Sie installieren.

- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Domäne, die in der Forward-Lookupzone erstellt wird, und klicken Sie anschließend auf **Neuer Host (A)** > **Weiter**.
- **3** Geben Sie den Hostnamen und die IP-Adresse des LPM-Servers an.

Hinweis: Stellen Sie in einem Unternehmenssystem sicher, dass der LPM-Server eine Lastenausgleich-Rolle ausführt und dass seine IP-Adresse statisch ist.

4 Wählen Sie Verknüpften PTR-Eintrag erstellen > Host hinzufügen.

Weitere Überlegungen

Host-A-Datensätze in den Forward- und Reverse-Lookupzonen werden in den folgenden Szenarien automatisch erstellt:

- Beim Beitritt zur Active Directory-Domäne
- Wenn der DNS-Server kein Mitglied der Active Directory-Domäne ist und dynamische Aktualisierungen zulässig sind

Wenn Sie Host-A-Datensätze in einer Zone oder Unterdomäne erstellen, geben Sie nur den Hostnamen des Servers und nicht den vollständig qualifizierten Domänennamen an.

Hinzufügen von CNAME-Datensätzen (kanonischer Name)

Hinweis: Dieser Vorgang ist optional. Fügen Sie einen CNAME-Datensatz nur hinzu, wenn Sie über DNS-Einträge eines vorhandenen Servers verfügen und **1pm-airprint** als Alias für den Server verwenden möchten.

1 Navigieren Sie vom primären DNS-Server zum Fenster Windows-Verwaltungsprogramme, und klicken Sie anschließend auf **DNS**.

Hinweis: Der primäre DNS-Server ist der übergeordnete DNS-Server Ihres Unternehmens oder der neue DNS-Server, den Sie installieren.

- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Domäne, die in der Forward-Lookupzone erstellt wird, und klicken Sie anschließend auf **Neuer Alias (CNAME)** > Weiter.
- **3** Geben Sie den Aliasnamen und den vollständig qualifizierten Domänennamen des Servers an.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen einer _tcp-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Domäne, die in der Forward-Lookupzone erstellt wird, und klicken Sie anschließend auf **Neue Domäne**.
- **3** Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne _tcp ein.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen einer _ipp-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _tcp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone, und klicken Sie anschließend auf **Neue Domäne**.
- **3** Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne _ipp ein.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen einer _sub-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _tcp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _ipp-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Neue Domäne**.
- 4 Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne _sub ein.
- 5 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen des _universal-PTR-Datensatzes

- **1** Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf **DNS**.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _tcp- und _ipp-Unterdomänen nach der Forward-Lookupzone.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _sub-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Andere neue Datensätze**.
- 4 Wählen Sie im Dialogfeld Ressourcen-Aufzeichnungsart die Option **Pointer (PTR)** aus, und klicken Sie anschließend auf **Datensatz erstellen**.
- **5** Geben Sie im Feld Host-IP-Adresse **_universal** ein.
- 6 Geben Sie im Feld Hostname den Hostnamen im folgenden Format ein:

hostname._ipp._tcp.domain.com

Dabei gilt:

- *hostname* ist der Hostname des Servers, der beim Erstellen des Host-A-Datensatzes verwendet wird.
 - **Hinweis:** Verwenden Sie den korrekten Server-Hostnamen im PTR-Datensatz für die _sub-Domäne und die PTR-, SRV- und TXT-Datensätze für die _ipp-Domäne.
- domain ist der Domänenname Ihrer Organisation.
- 7 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen der PTR-, SRV- und TXT-Datensätze

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _tcp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _ipp-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Andere neue Datensätze**.
- **4** Führen Sie im Dialogfeld Ressourcen-Aufzeichnungsart einen der folgenden Schritte aus:

Für PTR

- a Wählen Sie Pointer (PTR) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Lassen Sie das Feld Host-IP-Adresse leer.
- **c** Geben Sie im Feld Hostname den Hostnamen im folgenden Format ein:

hostname._ipp._tcp.domain.com

Dabei gilt:

 hostname ist der Hostname des Servers, der beim Erstellen des Host-A-Datensatzes verwendet wird.

Hinweis: Verwenden Sie den korrekten Server-Hostnamen im PTR-Datensatz für die _sub-Domäne und die PTR-, SRV- und TXT-Datensätze für die _ipp-Domäne.

• domain ist der Domänenname Ihrer Organisation.

Für SRV

- a Wählen Sie Service Location (SRV) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Dienst den Hostnamen des Servers ein.
- c Geben Sie im Feld Protokoll _ipp ein.
- d Stellen Sie sicher, dass die Felder Priorität und Gewicht auf 0 eingestellt sind.
- e Geben Sie im Feld Anschlussnummer den Wert 631 ein.
- **f** Geben Sie im Feld Host, der diesen Service anbietet den vollständig qualifizierten Domänennamen des LPM-Servers ein.

Für TXT

- a Wählen Sie Text (TXT), und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Datensatzname den Hostnamen des Servers ein.

c Geben Sie im Abschnitt Text die richtigen Schlüssel/Wert-Paare an.

Beispiel für Schlüssel/Wert-Paare (_ipp-Unterdomäne)

```
txtvers=1
qtotal=1
product=(Lexmark Print server version 1.0)
note=Physical location to advertise
pdl=image/urf,application/pdf,image/jpeg,application/octet-stream
adminurl=http://SERVERIPADDRESS:9780/lpm/config
priority=0
rp=lpm/ipp/print
URF=V1.4, CP1, PQ3-4-5, RS300-600, MT1-2-3-4-5-6-8-10-11-12-13, W8, ADOBERGB24, DEVRGB24, DEVW8, SRGB2
4, IS1, IFU0, OB10
Color=T
Duplex=T
Scan=F
Fax=F
Binary=T
Transparent=T
Copies=T
Collate=T
ty=Lexmark Print server version 1.0
UUID=b15525c7-8885-4279-a0a2-2ec669b9fbaa
TLS=1.2
kind=document
PaperMax=<legal-A4
air=none
```

Hinweis: Die Schlüssel- und Wertpaare aus dem Fenster DNS-Datensatz im Konfigurationsportal Ihres Servers (http://serverlPaddress:9780/lpm/config) gelten für die Unterdomänen _ipp und _ipps. Der Wert für den Schlüssel air= muss jedoch none lauten, und das Schlüssel/Wert-Paar printertype= muss im _ipps-TXT-Datensatz ausgelassen werden.

5 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen einer _ipps-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _tcp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone, und klicken Sie anschließend auf **Neue Domäne**.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne _ipps ein.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen einer _sub-Unterdomäne für _ipps-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _tcp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _ipps-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Neue** Domäne.
- 4 Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne _sub ein.
- 5 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen von Universal-PTR-Datensätzen für die _sub-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _tcp- und _ipps-Unterdomänen nach der Forward-Lookupzone.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _sub-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Andere neue Datensätze**.
- 4 Wählen Sie im Dialogfeld Ressourcen-Aufzeichnungsart die Option **Pointer (PTR)** aus, und klicken Sie anschließend auf **Datensatz erstellen**.
- 5 Geben Sie im Feld Host-IP-Adresse _universal ein.
- 6 Geben Sie im Feld Hostname den Hostnamen im folgenden Format ein:

hostname._ipps._tcp.domain.com

Dabei gilt:

• hostname ist der Hostname des Servers, der beim Erstellen des Host-A-Datensatzes verwendet wird.

Hinweis: Verwenden Sie den korrekten Server-Hostnamen im PTR-Datensatz für die _sub-Domäne und die PTR-, SRV- und TXT-Datensätze für die _ipps-Domäne.

- domain ist der Domänenname Ihrer Organisation.
- 7 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen von PTR-, SRV- und TXT-Datensätzen für die _ipps-Unterdomäne

- **1** Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf **DNS**.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _tcp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _ipps-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Andere neue Datensätze**.
- 4 Führen Sie im Dialogfeld Ressourcen-Aufzeichnungsart einen der folgenden Schritte aus:

Für PTR

- a Wählen Sie Pointer (PTR) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Lassen Sie das Feld Host-IP-Adresse leer.
- **c** Geben Sie im Feld Hostname den Hostnamen im folgenden Format ein:

hostname._ipps._tcp.domain.com

Dabei gilt:

 hostname ist der Hostname des Servers, der beim Erstellen des Host-A-Datensatzes verwendet wird.

Hinweis: Verwenden Sie den korrekten Server-Hostnamen im PTR-Datensatz für die _sub-Domäne und die PTR-, SRV- und TXT-Datensätze für die _ipps-Domäne.

• *domain* ist der Domänenname Ihrer Organisation.

Für SRV

- a Wählen Sie Service Location (SRV) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Dienst den Hostnamen des Servers ein.
- c Geben Sie im Feld Protokoll _ipps ein.
- d Stellen Sie sicher, dass die Felder Priorität und Gewicht auf 0 einstellt sind.
- e Geben Sie im Feld Anschlussnummer den Wert 443 ein.
- **f** Geben Sie im Feld Host, der diesen Service anbietet den vollständig qualifizierten Domänennamen des LPM-Servers ein.

Für TXT

- a Wählen Sie Text (TXT), und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Datensatzname den Hostnamen des Servers ein.
- c Geben Sie im Abschnitt Text die richtigen Schlüssel/Wert-Paare an.

Beispiel für Schlüssel/Wert-Paare (_ipp-Unterdomäne)

```
txtvers=1
qtotal=1
product=(Lexmark Print server version 1.0)
note=Physical location to advertise
pdl=image/urf,application/pdf,image/jpeg,application/octet-stream
adminurl=http://SERVERIPADDRESS:9780/lpm/config
priority=0
rp=lpm/ipp/print
URF=V1.4, CP1, PQ3-4-5, RS300-600, MT1-2-3-4-5-6-8-10-11-12-13, W8, ADOBERGB24, DEVRGB24, DEVW8, SRGB2
4, IS1, IFU0, OB10
Color=T
Duplex=T
Scan=F
Fax=F
Binary=T
Transparent=T
Copies=T
Collate=T
ty=Lexmark Print server version 1.0
UUID=b15525c7-8885-4279-a0a2-2ec669b9fbaa
TLS=1.2
kind=document
PaperMax=<legal-A4
air=username, password
printer-type=0x4C0901C
```

Hinweis: Die Schlüssel/Wert-Paare aus dem Fenster DNS-Datensatz im Konfigurationsportal Ihres Servers (http://serverlPaddress:9780/lpm/config) gelten für die Unterdomänen _ipp und _ipps. Der Wert für den Schlüssel air= muss jedoch username, password lauten, und das Schlüssel/Wert-Paar printer-type= muss im _ipps-TXT-Datensatz hinzugefügt werden.

5 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen von _udp-Unterdomänen

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Domäne, die in der Forward-Lookupzone erstellt wird, und klicken Sie anschließend auf **Neue Domäne**.

- **3** Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne **_udp** ein.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen von _udp-sd-Unterdomänen

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _udp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone, und klicken Sie anschließend auf **Neue Domäne**.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld Neue DNS-Domäne _dns-sd ein.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen von _services-, b- und lb-PTR-Datensätze für _dns-sd-Unterdomäne

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf DNS.
- 2 Erweitern Sie den Hostnamen Ihres Servers, und erweitern Sie anschließend die _udp-Unterdomäne nach der Forward-Lookupzone.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die _dns-sd-Unterdomäne, und klicken Sie anschließend auf **Andere neue Datensätze**.
- 4 Führen Sie im Dialogfeld Ressourcen-Aufzeichnungsart einen der folgenden Schritte aus:

Für _ipp

- a Wählen Sie Pointer (PTR) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Host-IP-Adresse **_services** ein.
- **c** Geben Sie im Feld Hostname _ipp._tcp.*domain.com* ein, wobei *domain* der Domänenname Ihrer Organisation ist.

Für _ipps

- a Wählen Sie Pointer (PTR) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Host-IP-Adresse **_services** ein.
- **c** Geben Sie im Feld Hostname **_ipps._tcp.***domain.com* ein, wobei *domain* der Domänenname Ihrer Organisation ist.

Für b und lb

- a Wählen Sie Pointer (PTR) aus, und klicken Sie anschließend auf Datensatz erstellen.
- **b** Geben Sie im Feld Host-IP-Adresse **b** bzw. **1b** ein.
- c Geben Sie im Feld Hostname den Domänennamen Ihrer Organisation ein.
- 5 Klicken Sie auf OK.

Einrichten eines DNS-Forwarders

Erstellen Sie in Netzwerkumgebungen, in denen primäre oder sekundäre DNS-Server installiert sind, einen Forwarder zum neuen DNS-Server. Der neue DNS-Server muss sich dort befinden, wo die Ressourcendatensätze für die AirPrint-Ankündigung und die Dienstermittlung verwaltet werden. Mit dem Forwarder können AirPrint-Geräte den LPM-Server lokalisieren, ohne die für die AirPrint-Ankündigung erforderlichen Datensätze zu den vorhandenen DNS-Servern hinzuzufügen. Es ist nicht erforderlich, die IP-Adresse des primären und sekundären DNS-Servers auf den Clientgeräten oder Computern zu aktualisieren.

Hinweis: Das Einrichten eines DNS-Forwarders ist nicht erforderlich, wenn die Ressourcendatensätze einem übergeordneten DNS-Server hinzugefügt werden. Dieser Vorgang ist auch nicht erforderlich, wenn die neue Serverinstallation der einzige Netzwerk-DNS-Server ist. Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

1 Navigieren Sie vom primären oder sekundären DNS-Server zum Fenster Windows-Verwaltungsprogramme, und klicken Sie anschließend auf **DNS**.

Hinweis: Der primäre DNS-Server ist der übergeordnete DNS-Server Ihres Unternehmens oder der neue DNS-Server, den Sie installieren.

- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hostnamen Ihres Servers, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften**.
- 3 Klicken Sie auf der Registerkarte Forwarder auf Bearbeiten.
- **4** Geben Sie im Feld Absender-IP-Adressenliste der ausgewählten Domäne die IP-Adresse Ihrer neuen Serverinstallation an.
- 5 Klicken Sie auf Hinzufügen.

BIND konfigurieren

- 1 Navigieren Sie im Windows Explorer zum BIND-Installationsordner, und öffnen Sie anschließend den Ordner etc.
- 2 Öffnen Sie die Datei named.conf, und fügen Sie die folgende Zeile hinzu:

options { forwarders { DNSserver; }; forward only; };

Dabei ist **DNSserver** die IP-Adresse des DNS-Servers ist, der die entsprechenden AirPrint-Ressourcendatensätze enthält.

3 Speichern Sie die Datei.

Delegieren von Domänen

Erstellen Sie in Netzwerkumgebungen, in denen primäre oder sekundäre DNS-Server installiert sind, eine Delegationszuordnung für die neue Domäne zum neuen DNS-Server. Der neue DNS-Server muss sich dort befinden, wo die Ressourcendatensätze für die AirPrint-Ankündigung und die Dienstermittlung verwaltet werden. Mit der Delegationszuordnung können AirPrint-Geräte den LPM-Server lokalisieren, ohne die für die AirPrint-Ankündigung erforderlichen Datensätze zu den vorhandenen DNS-Servern hinzuzufügen. Stellen Sie sicher, dass die IP-Adresse des neuen DNS-Servers der Liste der DNS-Server auf den Clientgeräten oder Computern hinzugefügt wurde.

Hinweis: Das Einrichten einer Delegation ist nicht erforderlich, wenn die Ressourcendatensätze einem übergeordneten DNS-Server hinzugefügt werden. Dieser Vorgang ist auch nicht erforderlich, wenn die neue Serverinstallation der einzige Netzwerk-DNS-Server ist. Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

1 Navigieren Sie vom primären oder sekundären DNS-Server zum Fenster Windows-Verwaltungsprogramme, und klicken Sie anschließend auf **DNS**.

Hinweis: Der primäre DNS-Server ist der übergeordnete DNS-Server Ihres Unternehmens oder der neue DNS-Server, den Sie installieren.

- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zone oder Domäne, in der Sie eine Delegation erstellen möchten, und klicken Sie anschließend auf **Neue Delegation** > **Weiter**.
- **3** Geben Sie den Namen der zu delegierenden Unterdomäne an, und klicken Sie anschließend auf **Weiter** > **Hinzufügen**.
- **4** Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers an, der die entsprechenden AirPrint-Ressourcendatensätze für die Unterdomäne enthält, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
- 5 Klicken Sie auf Fertig stellen.

Konfigurieren von BIND für AirPrint-Ankündigungen

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Server mit einer statischen IP-Adresse konfiguriert ist und dass Sie BIND installiert haben.

Erstellen von Schlüsseldateien

- 1 Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zum BIND-Installationsordner. Beispiel: cd. C:\dns.
- 2 Wechseln Sie zum Verzeichnis "bin". Beispiel: cd bin.
- 3 Geben Sie **rndc-confgen** -a ein, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
- **4** Geben Sie **rndc-confgen >..\etc\rndc.conf** ein, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

Erstellen von named.conf-Dateien

- **1** Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zum BIND-Installationsordner. Beispiel: **cd** C:\dns.
- 2 Wechseln Sie zum Verzeichnis etc. Beispiel: cd etc.
- **3** Geben Sie **start notepad named.conf** ein, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
- 4 Wenn Sie aufgefordert werden, eine Datei zu erstellen, klicken Sie auf Ja.

- **5** Geben Sie oben in der Datei **options { directory** *dir-install; };* ein, wobei *dir-install* das BIND-Installationsverzeichnis ist, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
- 6 Navigieren Sie im Windows Explorer zum BIND-Installationsordner, und öffnen Sie anschließend den Ordner etc.
- 7 Öffnen Sie die Datei **rndc.conf**, und kopieren Sie den Text nach der Zeile **# Use with the following named.conf.**.
- 8 Öffnen Sie die Datei named.conf, und fügen Sie den Text nach der Zeile options {directory... ein.
- 9 Entfernen Sie # aus allen Zeilen außer Use with the following... und End of named.conf.
- 10 Klicken Sie auf Datei > Beenden > Speichern.

Erstellen von Forward-Lookupzonen-Dateien

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie über den Domänennamen und die IP-Adresse Ihres DNS-Servers verfügen.

- **1** Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zum BIND-Installationsordner. Beispiel: **cd C:\dns**.
- 2 Wechseln Sie zum Verzeichnis "etc". Beispiel: cd etc.
- **3** Geben Sie **start notepad db**. *domain* ein, wobei *domain* der Domänenname Ihres Servers ist, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
- 4 Wenn Sie aufgefordert werden, eine Datei zu erstellen, klicken Sie auf Ja.
- **5** Fügen Sie in der neuen Zonendatei Folgendes in **Fettmarkierung** hinzu:

```
$TTL 3600
@ IN SOA lpm-airprint.domain.com. unused-email (1 10800 3600 604800 60)
@ IN NS lpm-airprint.domain.com.
lpm-airprint.domain.com. IN A 192.168.1.10
b._dns-sd._udp IN PTR @
lb._dns-sd._udp IN PTR @
_services.dns-sd._udp IN PTR _ipp._tcp.domain.com.
_services.dns-sd._udp IN PTR _ipps._tcp.domain.com.
_universal._sub._ipp._tcp IN PTR lpm-airprint._ipp._tcp.domain.com.
_universal._sub._ipps._tcp IN PTR lpm-airprint._ipps._tcp.domain.com.
_ipp._tcp IN PTR lpm-airprint._ipp._tcp.domain.com.
lpm-airprint._ipp._tcp IN SRV 0 0 631 lpm-airprint.domain.com.
lpm-airprint._ipp._tcp IN TXT "txtvers=1""qtotal=1""product=Lexmark Print server version
1.0" "note=Physical location to
advertise" "pdl=image/urf, application/pdf, image/jpeg, application/octet-
stream" adminurl=http://SERVERIPADDRESS:
9780/lpm/config""priority=0""rp=lpm/ipp/print""URF=V1.4,CP1,PQ3-4-5,RS300-600,MT1-2-3-4-5-
6-8-10-11-12-13,W8,ADOBERGB24,DEVRGB24,DEVW8,SRGB24,IS1,IFU0,OB10""Color=T""Duplex=T""Scan
=F""Fax=F""Binary=T""Transparent=T""Copies=T""Collate=T""ty=Lexmark Print server version
1.0""UUID=b15525c7-8885-4279-
a0a2-2ec669b9fbaa""TLS=1.2""kind=document""PaperMax=<legal-A4""air=none"
 ipps._tcp IN PTR lpm-airprint._ipps._tcp.domain.com.
lpm-airprint._ipps._tcp IN SRV 0 0 443 lpm-airprint.domain.com.
lpm-airprint._ipp._tcp IN TXT "txtvers=1""qtotal=1""product=Lexmark Print server version
1.0""note=Physical location to
advertise "pdl=image/urf,application/pdf,image/jpeg,application/octet-
stream""adminurl=http://SERVERIPADDRESS:
9780/lpm/config""priority=0""rp=lpm/ipp/print""URF=V1.4,CP1,PQ3-4-5,RS300-600,MT1-2-3-4-5-
6-8-10-11-12-13, W8, ADOBERGB24, DEVRGB24, DEVW8, SRGB24, IS1, IFU0, OB10" "Color=T" "Duplex=T" "Scan
=F""Fax=F""Binary=T""Transparent=T""Copies=T""Collate=T""ty=Lexmark Print server version
1.0""UUID=b15525c7-8885-4279-
a0a2-2ec669b9fbaa""TLS=1.2""kind=document""PaperMax=<legal-A4""air=username,password""prin
ter-type=0x4C0901C"
```

Dabei gilt:

- 1pm-airprint.domain.com ist der vollständig qualifizierte Domänenname Ihres Servers.
- 192.168.1.10 ist die IP-Adresse Ihres Servers.
- *1pm-airprint* ist der Hostname Ihres Servers.

Hinweis: Die Schlüssel/Wert-Paare werden im Fenster DNS-Datensatz im Konfigurationsportal Ihres Servers aufgeführt (http://serverlPaddress:9780/lpm/config). Stellen Sie sicher, dass die zusätzliche Klammer für die Schlüssel/Wert-Paare product= entfernt wurde.

6 Speichern Sie die Datei.

Erstellen von Reverse-Lookupzonen-Dateien

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie über den Domänennamen und die IP-Adresse Ihres DNS-Servers verfügen.

- 1 Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zum BIND-Installationsordner. Beispiel: cd. C:\dns.
- 2 Wechseln Sie zum Verzeichnis "etc". Beispiel: cd etc.
- **3** Geben Sie **start notepad db**. *domain*.in-addr.arpa ein, wobei *domain* die ersten drei Oktette der IP-Adresse Ihres Servers in umgekehrter Reihenfolge sind, und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
- 4 Wenn Sie aufgefordert werden, eine Datei zu erstellen, klicken Sie auf Ja.
- **5** Fügen Sie in der neuen Zonendatei Folgendes hinzu:

```
$TTL 3600
@ IN SOA lpm-airprint.domain.com. unused-email (1 10800 3600 604800 60)
@ IN NS lpm-airprint.domain.com.
20 IN PTR lpm-airprint.domain.com.
```

Dabei gilt:

- 1pm-airprint.domain.com ist der vollständig qualifizierte Domänenname Ihres Servers.
- 20 ist das letzte Oktett der IP-Adresse Ihres Servers.

Hinweise:

- Wenn auf den Clientgeräten bei Verwendung von BIND unter Linux oder Unix in der Datei db.domain doppelte AirPrint-Ankündigungen vorhanden sind, entfernen Sie die Zeile __universal.__sub.__ipp.__tcp IN PTR lpm-airprint.__ipp.__tcp.domain.com.
- Wenn beim Hinzufügen von DNS-Datensätzen mithilfe von GUI-Tools zu einem BIND-Server Zeichenbeschränkungen auftreten, beschränken Sie die Schlüssel/Wert-Paare auf air=, pdl=, gtotal=, rp=, tls= und urf=.
- Wenn im Netzwerk Client-Workstations unter Mac OS X 10.10 oder höher vorhanden sind, fügen Sie die Schlüssel/Wert-Paare Color= und Duplex= hinzu. Ab Mac OS X 10.10 werden die Farb- und Duplexdruckeinstellungen für einen AirPrint-Drucker je nach Wert von Color= und Duplex= deaktiviert.
- 6 Speichern Sie die Datei.

Referenzieren von Zonendateien in der named.conf-Datei

Hinweis: Die Zonendatei befindet sich möglicherweise nicht im selben Ordner wie die named.conf-Datei.

- 1 Navigieren Sie im Windows Explorer zum BIND-Installationsordner, und öffnen Sie anschließend den Ordner etc.
- 2 Öffnen Sie die Datei **named.conf**, und fügen Sie nach der Zeile **options** {**directory...** Folgendes hinzu:

```
zone "domain.com." { type master; file "db.domain"; allow-update { any; }; };
zone "1.168.192.in-addr.arpa" { type master; file "db.1.168.192.in-addr.arpa"; allow-
update { any; }; };
```

Hinweise:

- Der Wert nach dem Element file ist der relative Pfad zur Zonendatei. Der Pfad und der Dateiname müssen entsprechend der Zonendatei, die Sie erstellt haben, korrekt sein. Mit dem Schlüssel allow-update können Clients ihre DNS-Datensätze hinzufügen oder aktualisieren, auch als "Dynamische Aktualisierung" bezeichnet.
- Lassen Sie dynamische Aktualisierungen nur zu, wenn die neue Zone zu einem übergeordneten DNS-Server hinzugefügt wird oder wenn die neue Serverinstallation der einzige Netzwerk-DNS-Server ist. Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.
- 3 Speichern Sie die Datei.

Starten des ISC BIND-Dienstes

Starten Sie den ISC BIND-Dienst, nachdem die folgenden Elemente erstellt worden sind:

- Schlüsseldateien
- Zonendateien
- named.conf-Datei

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Starttyp für den Service auf Automatisch eingestellt ist.

- 1 Klicken Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme auf **Dienste**.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ISC BIND-Dienst, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften**.
- **3** Legen Sie auf der Registerkarte Anmelden die Option Anmelden als auf **Lokales Systemkonto** fest, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den ISC BIND-Dienst, und klicken Sie anschließend auf Starten.

Weitere Überlegungen zur DNS-Serverkonfiguration

Die Zonen, Domänen und Ressourcendatensätze für AirPrint-Ankündigungen können dem übergeordneten DNS-Server Ihrer Organisation hinzugefügt werden. Diese Domänen und Ressourcendatensätze können auch zu einer vorhandenen Zone hinzugefügt werden. Clients, die für die Verwendung dieses DNS-Servers konfiguriert sind, können den Server mit AirPrint erkennen, wenn in den Netzwerkeigenschaften Folgendes angegeben ist:

- IP-Adresse des DNS-Servers
- Suchdomänen

Wir empfehlen jedoch, die DNS-Rolle auf dem LPM-Server zu installieren und anschließend die entsprechenden Zonen, Domänen und Datensätze zu diesem Server hinzuzufügen. Geben Sie diesen Server als sekundären DNS-Server an, oder konfigurieren Sie unter Verwendung der IP-Adresse des LPM-Servers einen Forwarder auf dem übergeordneten DNS-Server.

Zonenübertragungen

Zonenübertragungen können als Sicherheitsrisiko betrachtet werden. Sie dürfen nicht zwischen dem übergeordneten DNS-Server und dem LPM-Server auftreten. Durch Einrichten eines Forwarders oder einer Delegation werden Zonenübertragungen zwischen dem übergeordneten DNS-Server und dem LPM-Server verhindert.

Hinweis: Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

Clientkonfiguration

Sie können Folgendes mit der IP-Adresse des DNS-Servers konfigurieren, der mit einem Forwarder zum DNS-Server konfiguriert ist. Der DNS-Server muss sich dort befinden, wo die Ressourcendatensätze für die AirPrint-Ankündigung und die Dienstermittlung verwaltet werden. Stellen Sie sicher, dass das iOS-Mobilgerät den richtigen Zonen- oder Domänennamen als Suchdomäne enthält. Beispiel: **domain.com**. Diese Einstellungen können auf dem mobilen Gerät über einen DHCP-Server oder durch manuelles Bearbeiten der Einstellungen des jeweiligen Netzwerks konfiguriert werden:

- Mobile Geräte
- Macintosh-Computer

Hinweis: Weitere Informationen zu Ihrer Umgebung erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

Erstellen von Profilen mit dem Apple Configurator

Ein AirPrint-Gerät oder ein AirPrint-Server kann auf einem Mobilgerät mithilfe eines Profils bereitgestellt werden.

Hinweis: AirPrint-Profile gelten nur für Mobilgeräte mit iOS 7 oder höher.

- **1** Starten Sie auf Ihrem Macintosh-Computer das Apple Configurator-Tool.
- 2 Klicken Sie auf Überwachen.
- 3 Wählen Sie Alle Geräte > +> Neues Profil erstellen aus.
- 4 Wählen Sie AirPrint aus, und klicken Sie anschließend auf Konfigurieren.
- 5 Klicken Sie im Fenster AirPrint auf 🕇.
- 6 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Manuelle Konfiguration

- **a** Wählen Sie im Menü Drucker konfigurieren die Option **Manuell** aus, und geben Sie die IP-Adresse des Lastenausgleichs ein.
- **b** Geben Sie im Feld Ressourcenpfad **lpm/ipp/print** ein.

LPM-Konfiguration

Hinweis: Die folgenden Anweisungen gelten nur, wenn sich Ihr Macintosh-Computer im selben Subnetz wie der AirPrint-Server befindet. Sie müssen auch die Bonjour-Erkennung im LPM-Webportal aktivieren.

- a Wählen Sie im Menü Drucker konfigurieren die Option Lexmark Print Management aus, und geben Sie die IPv4- oder IPv6-Adresse des Lastenausgleichs ein.
- **b** Stellen Sie im Feld Ressourcenpfad sicher, dass /lpm/ipp/print eingegeben wurde.

Hinweis: Sie können einem Profil mehrere AirPrint-Geräte hinzufügen.

- 7 Wählen Sie im Fenster Überwachen das Profil aus, und exportieren Sie es.
- 8 Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Profil und anschließend den Speicherort ein.
- 9 Klicken Sie auf Speichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Profil auf einem Mobilgerät zu installieren:

- Verwenden Sie das Apple Configurator-Tool.
- Senden Sie das Profil als Anhang per E-Mail an das Mobilgerät.
- Stellen Sie das Profil mit einem Mobilgeräteverwaltungs-Tool bereit.

Informationen zu den Befehlszeilentools für die DNS-Serverkonfiguration

- **NSLookup**: Ermöglicht das Auflösen von Namen in den Forward- und Reverse-Lookupzonen. Führen Sie in der Befehlszeile eines Windows- oder Macintosh-Computers einen der folgenden Schritte aus:
 - Geben Sie nslookup IPaddress ein, wobei IPaddress die IP-Adresse des Servers ist, und drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Stellen Sie sicher, dass der richtige Hostname zurückgegeben wird, um zu bestätigen, dass die Host-(A-)Datensätze erfolgreich erstellt wurden.
 - Geben Sie nslookup HostName ein, wobei HostName die IP-Adresse des Servers ist, und drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Stellen Sie sicher, dass die richtige IP-Adresse zurückgegeben wird, um anzuzeigen, dass die Host-(A-)Datensätze erfolgreich erstellt worden ist.
- **DNS-SD**: Zeigt eine Liste der von AirPrint angekündigten Dienste und der zugehörigen Domänennamen an. Sie müssen sich im selben Netzwerk-Subnetz wie der Server befinden, um die mDNS-Ankündigungen des Servers anzeigen zu lassen. Mit diesem Tool können Sie prüfen, ob die Datensätze für AirPrint-Ankündigungen für den entsprechenden Zonen- oder Domänennamen korrekt erstellt worden sind.

Wenn das Bonjour-SDK auf Ihrem Windows-Computer installiert ist, geben Sie in der Befehlszeile **dns-sd** -B _ipp._tcp ein.

Um die Details eines angekündigten Druckerdienstes zu überprüfen, geben Sie in der Befehlszeile Folgendes ein:

dns-sd -L HostName _ipps._tcp DomainName

Dabei gilt:

- HostName ist der Hostname für Ihre Umgebung.
- DomainName ist der Domänenname für Ihre Umgebung.

Hinweis: Um Konflikte mit dem Bonjour-Dienst zu vermeiden, der für mDNS-Ankündigungen verwendet wird, installieren Sie das Bonjour-SDK (oder Bonjour für Windows) nicht auf dem LPM-Server.

- **DIG**: Mit dieser Option können Sie prüfen, ob die Ressourcendatensätze aus einer Terminalsitzung auf einem Macintosh-Computer korrekt sind. Im Folgenden finden Sie Beispiele für DIG-Befehle:
 - dig -t PTR _ipps._tcp.domain.com

Dieser Befehl gibt den Hostnamen für den PTR-Datensatz im Abschnitt Answer der Antwort zurück.

- dig -t SRV lpm-airprint._ipps._tcp.domain.com
 Dieser Befehl gibt die Informationen zu Priorität, Gewicht, Port und Hostname für den SRV-Datensatz im Abschnitt Answer der Antwort zurück.
- dig -t TXT lpm-airprint._ipps._tcp.domain.com
 Dieser Befehl gibt die Schlüssel/Wert-Paare für den TXT-Datensatz im Abschnitt Antwort der Antwort zurück.

- dig -x 192.168.1.10

Dieser Befehl führt einen Forward-Lookup aus. Er gibt den Hostnamen im Abschnitt **Answer** wie in der Forward-Lookupzone für die Beispiel-IP-Adresse **192.168.1.10** definiert zurück.

- dig lpm-airprint.domain.com

Dieser Befehl führt einen Reverse-Lookup aus. Er gibt die IP-Adresse im Abschnitt **Answer** wie in der Reverse-Lookupzone für den Beispielhostnamen *1pm-airprint.domain.com* definiert zurück.

Konfigurieren der Druckfreigabe mit RF IDeas

- 1 Installieren Sie die RF IDeas Ethernet 241-Adapter. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Installieren des</u> <u>RF IDeas Ethernet 241-Adapters" auf Seite 134</u>.
- 2 Konfigurieren Sie die RF IDeas Ethernet 241-Adapter.
 - Weitere Informationen zur Verwendung des Erkennungstools finden Sie unter <u>"Konfigurieren von RF</u> <u>IDeas Ethernet 241 mit dem RF IDeas-Erkennungstool" auf Seite 134</u>.
 - Weitere Informationen zur Konfiguration des Lexmark Druckfreigabe-Adapterverwaltungstools finden Sie unter <u>"Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 mit dem Lexmark Druckfreigabe-Adapterverwaltungstool" auf Seite 135</u>.
- **3** Konfigurieren Sie bei Bedarf die RF IDeas-Kennkartenleser. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren von RF IDeas-Kennkartenlesern" auf Seite 135</u>.
- **4** Konfigurieren Sie die Clientprofile. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren von Clientprofilen"</u> <u>auf Seite 136</u>.
- **5** Konfigurieren Sie die Benutzerauthentifizierung. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der Benutzerauthentifizierung" auf Seite 136</u>.
- **6** Konfigurieren Sie die Funktionen der Lexmark Print Management Console. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der Funktionen der Print Management Console" auf Seite 136</u>.
- 7 Nehmen Sie den LDD-Server online. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Ändern des Serverstatus" auf</u> Seite 49.

Hinweis: Nach der Konfiguration wird das RF IDeas-Gerät neu gestartet, was dazu führen kann, dass sich seine IP-Adresse ändert. Es wird empfohlen, nach der Konfiguration eine erneute Subnetzsuche durchzuführen.

Installieren des RF IDeas Ethernet 241-Adapters

- 1 Verbinden Sie den RJ-45-Netzwerkanschluss des RF IDeas Ethernet 241-Adapters von Ihrem Computer aus mit Ihrem Netzwerk.
- 2 Schließen Sie den RJ-45-Druckeranschluss des RF IDeas Ethernet 241-Adapters an den Netzwerkanschluss Ihres Druckers an.
- **3** Schließen Sie den Kennkartenleser an den seriellen Anschluss RF IDeas Ethernet 241-Adapters oder den USB-Anschluss des Kartenlesers an.

Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 mit dem RF IDeas-Erkennungstool

Hinweise:

- Das RF IDeas Discovery Tool erfordert Firmware-Version 2.02 oder höher.
- Wir empfehlen, dieses Tool beim Deployment auf vielen Druckern zu verwenden.
- 1 Erstellen Sie auf Ihrem Computer eine Datei mit den IP-Adressen aller RF IDeas Ethernet 241-Adapter.

Beispieldatei

192.168.0.3 192.168.0.120 192.168.24.3 192.168.25.6

- 2 Führen Sie das Erkennungstool aus, und laden Sie anschließend die Datei mit den IP-Adressen aller RF IDeas Ethernet 241-Adapter.
- 3 Erstellen Sie eine HTML-Datei, um RF IDeas Ethernet 241 an den LPM-Server zu verweisen.

Hinweis: Eine Beispieldatei wird von RF IDeas bereitgestellt.

4 Stellen Sie sicher, dass der HTML-Datei Folgendes hinzugefügt wurde:

```
data_serv_addr=<LB IP Address>
data_serv_port=9780
data_str=/lmc/rws/jsapi/v1/rfideas?profile=RFIDeas&cardid=$1&mac=$2&luid=$3&seq=$4&ip=$5
data_retry_count=10
data_retry_sleep=2
data_long_beep=2
data_shrt_beep=5
```

- 5 Speichern Sie die HTML-Datei auf einem freigegebenen Netzlaufwerk.
- 6 Geben Sie im Erkennungstool die Netzlaufwerk-URL ein.
- 7 Wählen Sie die Drucker aus, und klicken Sie anschließend auf 241-Geräte konfigurieren.

Hinweis: Die Einstellung **data_serv_port** wird in der Liste 241-Konfigurationseinstellungen nicht angezeigt.

Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 mit dem Lexmark Druckfreigabe-Adapterverwaltungstool

- 1 Erstellen Sie auf Ihrem Computer eine Datei mit der IP-Adresse aller RF IDeas Ethernet 241-Adapter. Starten Sie auf Ihrem LPM-Server die Druckfreigabe-Adapterverwaltung. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Navigieren Sie zum Ordner *<install-Dir*>ThirdPartyConfig, wobei *<install-Dir>* der Installationsordner von LPM ist.
 - Geben Sie in der Befehlszeile eine der folgenden Optionen ein:

```
- ..jre\bin\java.exe -jar lpm-third-party-config*.jar
```

```
- run.bat
```

- run
- **2** Geben Sie Ihre Anmeldeinformationen für die Print Management Console ein.
- **3** Geben Sie im Feld Adresse/Subnetz der Adapter eine IP-Adresse oder ein Subnetz für die Druckererkennung ein, und klicken Sie auf **Suchen**.

Hinweis: Wenn Sie bei der Suche nach einem Subnetz das Sternchen (*) als Platzhalterzeichen für das Ende der IP-Adresse eingeben, werden alle Drucker in diesem Subnetz zurückgegeben. Wenn Sie beispielsweise **10.10.10.*** eingeben, wird nach allen Druckern gesucht, die im Bereich 10.10.10.1 bis 10.10.255 erkannt worden sind.

4 Wählen Sie die Adapter zur Verwendung mit der Lexmark Druckfreigabe-Anwendung aus, und klicken Sie auf **Konfigurieren**.

Hinweis: Nach der Konfiguration wird das RF IDeas-Gerät neu gestartet. Dieser Vorgang kann dazu führen, dass sich die IP-Adresse ändert. Führen Sie bei Bedarf eine weitere Druckererkennung durch.

Konfigurieren von RF IDeas-Kennkartenlesern

1 Führen Sie auf Ihrem Computer die RF IDeas PCProxConfig-Anwendung aus.

Hinweis: Sie können die PCProxConfig-Anwendung auch verwenden, um die Kennkarten-Bitlänge zu konfigurieren. Um eine Verbindung zum RF IDeas-Gerät herzustellen, verwenden Sie dessen IP-Adresse gefolgt von der entsprechende Anschlussnummer. Verwenden Sie Anschlussnummer 2000 für serielle Kennkartenleser oder Anschlussnummer 2001 für USB-Kennkartenleser.

2 Stellen Sie eine Verbindung mit der IP-Adresse von RF IDeas Ethernet 241 her.

Hinweis: Verwenden Sie bei seriellen Kennkartenlesern Anschlussnummer 2000. Verwenden Sie bei USB-Kennkartenlesern Anschlussnummer 2001.

- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte Datenformat.
- 4 Legen Sie die Anzahl der für die Kennkarte verwendeten Bits fest.

Hinweise:

 Um die Kennkartennummer anzuzeigen, verwenden Sie ein Telnet-Protokoll unter Verwendung der IP-Adresse des RF IDeas-Geräts, und scannen Sie anschließend die Kennkarte. Verwenden Sie Anschlussnummer 2000 für serielle Kennkartenleser oder Anschlussnummer 2001 für USB-Kennkartenleser. • Um die Konfiguration des RF IDeas-Geräts zu überprüfen, verwenden Sie ein Telnet-Protokoll mit dessen IP-Adresse, gefolgt von der standardmäßigen Telnet-Anschlussnummer 23. Mit diesem Prozess können Sie die Werte für **data_serv_addr**, **data_serv_port** und **data_str** prüfen. Das Format muss mit der Lastenausgleich-URL und dem korrekten Port (9780) übereinstimmen.

Konfigurieren von Clientprofilen

- **1** Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **Softwareclient-Gruppen**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Softwareclient-Gruppen die Option Druckfreigabe aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Clientprofile** aus.
- 4 Geben Sie im Feld Adresse die IP-Adresse des Druckers und die des LPM-Druckservers ein.
- 5 Klicken Sie auf Hinzufügen > Speichern.

Konfigurieren der Benutzerauthentifizierung

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option **PrintReleasev2** aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Konfiguration aus.
- 4 Wählen Sie im Menü Benutzerauthentifizierung entweder die Option Kennkarte mit LDAP-Suche oder die Option Kennkarte mit Datenbanksuche aus.
- 5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Wenn in Ihrer Umgebung unterschiedliche Authentifizierungsmethoden wie Kartenauthentifizierung und RF IDeas Ethernet 241-Geräte parallel verwendet werden, konfigurieren Sie eine lokale Authentifizierung. Diese Einstellung setzt die Einstellung der globalen Authentifizierungslösung außer Kraft. Weitere Informationen zur Konfiguration von globalen oder lokalen Lösungseinstellungen finden Sie im Administratorhandbuch zu Lexmark Document Distributor.

Im Folgenden finden Sie Beispielszenarien, die Sie für Ihre heterogene Authentifizierungsumgebung verwenden können:

- Legen Sie die Einstellung für die globale Authentifizierungslösung auf Von Gerät bereitgestellt fest. Legen Sie die Authentifizierungseinstellung Softwareclient-Gruppe entweder auf Kennkarte mit LDAP-Suche oder Kennkarte mit Datenbanksuche fest. Sie können auch die entsprechende Softwareclient-Authentifizierungsmethode für Ihre Umgebung auswählen.
- Legen Sie die Einstellung für die globale Authentifizierungslösung auf **Kennkarte mit LDAP-Suche** fest. Sie können auch die entsprechende Softwareclient-Authentifizierungsmethode für Ihre Umgebung auswählen und anschließend die Authentifizierungseinstellung Softwareclient-Gruppe auf **Von Gerät bereitgestellt** einstellen.

Konfigurieren der Funktionen der Print Management Console

Wählen Sie dabei eine der folgenden Möglichkeiten:

- Konfigurieren Sie die Kontingente. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Druckkontingente" auf Seite</u> <u>99</u>.
- Konfigurieren Sie die Delegatliste. Weitere Informationen finden Sie unter "Delegaten" auf Seite 96.

• Konfigurieren Sie Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie unter "Richtlinien" auf Seite 100.

Verwenden der Druckfreigabe

Senden von Druckaufträgen von Ihrem Computer

- 1 Öffnen Sie eine Datei oder ein Bild.
- 2 Wählen Sie die Option "Drucken" und dann die Print Release-Warteschlange aus.
- 3 Klicken Sie auf Drucken.
- 4 Melden Sie sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und Ihrem Kennwort an, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Hinweis: Wenn während der Anforderung Fehler oder Ausnahmen auftreten, protokolliert JobSubmissionController den Fehler in der Datei Isas.log. Ändern Sie bei Bedarf die Protokollierungsstufe von **Info** zu **Debug**.

Freigeben von Druckaufträgen mithilfe des Druckers

1 Richten Sie am Drucker Ihre Kennkarte am Kartenleser aus.

Um das Lesen der Kennkarte zu bestätigen, gibt der Ethernet 241-Adapter einmal einen Signalton aus. Die folgenden Signaltöne geben den Status der Kartenauthentifizierung an:

• Drei kurze Signaltöne: Die Kommunikation zwischen dem Ethernet 241-Adapter und der Druckfreigabe von Lexmark Print Management war erfolgreich. Es wird eine Anforderung zur Freigabe Ihrer Druckaufträge in der Warteschlange erstellt.

Hinweis: Wenn das Benutzerkonto nicht richtig konfiguriert ist oder die Aufträge in der Warteschlange die Kontingente des Benutzers überschreiten, werden die Aufträge nicht gedruckt. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Wert "Kennkartenkennung" auf der Registerkarte Kennkarte korrekt konfiguriert ist.

- Zwei lange Signaltöne: Die IP-Adresse des Druckers wurde nicht ermittelt. Stellen Sie sicher, dass der Ethernet 241-Adapter ordnungsgemäß mit dem Drucker verbunden ist.
- Fünf kurze Signaltöne und zwei lange Signaltöne: Die Kommunikation zwischen dem Ethernet 241-Adapter und dem Lexmark Print Management-Server ist fehlgeschlagen. Stellen Sie sicher, dass der Ethernet 241-Adapter ordnungsgemäß konfiguriert ist und die Netzwerkverbindung ordnungsgemäß funktioniert.
- Kein Signalton: Der Lexmark Print Management-Server hat die Anforderung zur Freigabe der Druckaufträge in der Warteschlange erhalten, kann jedoch nicht reagieren. Vergewissern Sie sich, dass das System richtig konfiguriert ist.
- 2 Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Druckfreigabe.
- **3** Wählen Sie einen oder mehrere Druckaufträge aus.

Hinweis: Zum Drucken der Ihnen zugewiesenen Aufträge berühren Sie \equiv , falls erforderlich, wählen Sie einen Benutzernamen und anschließend die Druckaufträge aus.

- 4 Ändern Sie ggf. die Druckeinstellungen. Berühren Sie neben der Schaltfläche Drucken, berühren Sie anschließend Druckeinstellungen ändern, und führen Sie anschließend einen der folgenden Schritte durch:
 - Berühren Sie **Einstellungen**, und konfigurieren Sie anschließend eine der folgenden Optionen:
 - Anzahl der Kopien
 - Farbe

Hinweis: Bei einigen Dateiformaten können am Drucker Druckaufträge nicht von Schwarzweiß zu Farbe geändert werden.

- Seiten: Die Druckaufträge werden entweder nur einseitig oder beidseitig gedruckt.
- Berühren Sie Finishing-Optionen, und konfigurieren Sie anschließend eine der folgenden Optionen:
 - Heften: Die Druckaufträge werden geheftet.
 - Lochen: Die Druckaufträge werden gelocht.

Hinweis: Diese Einstellungen stehen Ihnen abhängig von der Konfiguration Ihres Lexmark Print Management-Clients zur Verfügung.

5 Tippen Sie auf Drucken.

Hinweise:

- Der Lexmark Print Management-Druckfreigabe-Server versucht nur, die Druckaufträge an den Drucker zu senden, der mit RF IDeas Ethernet 241 verbunden ist. Der Server prüft nicht, ob alle Aufträge erfolgreich gedruckt worden sind. Wenn Kontingente aktiviert sind, werden sie unter der Annahme aktualisiert, dass alle Aufträge erfolgreich gedruckt worden sind.
- Wenn der Drucker mit dem Ethernet 241-Adapter kein Farbdrucker ist, der freigegebene Auftrag jedoch in Farbe ist, wird das Farbkontingent aktualisiert. Der Lexmark Print Management Druckfreigabe-Server überprüft nicht, ob der Drucker über Farbfunktionen verfügt oder ob Farbe auf dem Drucker aktiviert ist.
- Es werden alle Druckaufträge in der Warteschlange für den Benutzer freigegeben, dessen Kennkarte eingelesen wurde (sofern die Kartenauthentifizierung erfolgreich war). Wenn Kontingente aktiviert sind, stellen Sie sicher, dass das Kontingent des Benutzers ausreicht, um alle Aufträge in der Warteschlange zu drucken.
- Wenn Kontingente aktiviert sind und die Gesamtzahl der Seiten in der Warteschlange die Kontingente des Benutzers überschreitet, werden die Aufträge nicht gedruckt. Erhöhen Sie das Kontingent, oder löschen Sie einen oder mehrere Aufträge, um die Aufträge in der Warteschlange zu drucken. Wenn beispielsweise drei Seiten im Kontingent verbleiben, aber vier einseitige Aufträge in der Druckwarteschlange warten, werden nicht alle Aufträge in der Warteschlange gedruckt.

Konfigurieren des lokalen Druckerverwaltungsagenten für LPM

Die Drucknachverfolgung (PT) des lokalen Druckerverwaltungsagenten (LPMA) muss bestimmte Informationen kennen, damit sie ordnungsgemäß ausgeführt werden kann. Beispielsweise muss sie wissen, wohin ein Auftragsbericht gesendet werden soll. Diese Informationen werden in einer Konfigurationsdatei namens **PTConfiguration.ini** gespeichert. Diese Datei befindet sich in dem Verzeichnis, in dem der Dienst installiert ist.

Hinweis: LPMA ist im Client-System und nicht im Server installiert. Weitere Informationen zur Installation von LPMA finden Sie im *Benutzerhandbuch zur Drucknachverfolgung bei lokalen Druckerverwaltungsagenten*. Wir empfehlen, diese Informationen nur zu befolgen, wenn LPMA bereits in Ihrem System installiert ist.

Im Folgenden finden Sie eine Beispielkonfigurationsdatei:

Beispiel-Konfigurationsdatei

```
[CLIENT_VERSION]
VERSION=1.0.0.1
[SERVER]
BLACKOUT_DAYS=DISABLED
BLACKOUT_TIME=DISABLED
CS_COST_CENTER=<cost_center>
CS_CLIENT_ID=<clientID>
CS_CLIENT_SECRET=<clientSecret>
CS_REPORT_URI=/api/2.0/jobs/directPrint/batch
CS_TOKEN_URI=/idm/oauth/token
REPORT_SERVER_ADDRESS=
REPORT_SERVER_PORT=9780
REPORT_SERVER_SECURE_CONNECTION=DISABLED
TOKEN_SERVER_ADDRESS=
TOKEN_SERVER_PORT=9783
TOKEN_SERVER_SECURE_CONNECTION=ENABLED TIMEOUT=30
[JOB REPORT]
```

[JOB_REPORT] RUN=ENABLED RUN_ON_STARTUP=ENABLED TASK_RUN_TIME=INTERVAL:120

Dabei gilt:

- <cost_center> ist die Kostenstelle des Unternehmens.
- Die Werte f
 ür <clientID> und <clientSecret> k
 önnen aus <install-dir> abgerufen werden,\Lexmark
 \Solutions\apps\idm\WEB-INF\classes\idm-production-config.properties, wobei <install-dir> abgerufen
 werden, der Installationsordner von LDD ist.

Das allgemeine Format der Konfigurationsdatei lautet wie folgt:

[SECTION_NAME] key1=value1 key2=value2

• • •

Dabei gilt:

- [SECTION_NAME] ist ein beschreibender Name für den Abschnitt.
- <key1> und <key2> sind Namen von konfigurierbaren Funktionen, die der LPMA-Dienst während seiner Ausführung referenziert.
- <value1> und <value2> sind Werte für die entsprechenden Schlüssel.

Hinweise:

- Wenn beim Wert eines Schlüssels zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden wird, muss diesem Schlüssel das Präfix CS_ vorangestellt werden.
- Wenn ein Schlüssel nicht verwendet wird, muss sein Wert <DISABLED> (deaktiviert) werden.

Einstellungen und Beschreibung

In den folgenden Tabellen werden die Funktionen beschrieben.

[SERVER]

Abschnittsschlüssel	Verwendung/Werte
CS_COST_CENTER	Eine Kostenstelle, die dem Benutzer zugeordnet ist, der den Druckauftrag sendet.
CS_CLIENT_ID	Die Kunden-ID der Firma, die den Bericht sendet. Dieses Benutzerkonto muss während der Servereinrichtung auf dem IDM-Server erstellt werden und darf keine Administratorberechtigung haben.
CS_CLIENT_SECRET	Das Passwort, bei dem die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss und das mit dem allgemeinen Benutzerkonto verknüpft ist, das auf dem IDM- Server erstellt wurde. Es darf sich nie ändern.
TOKEN_SERVER_ADDRESS	Die IP-Adresse oder der DNS-Name des IDM-Servers.
TOKEN_SERVER_PORT	Portnummer des IDM-Tokenservers für die Kommunikation mit dem Server. IDM verwendet den SSL-Port 9783 oder 443.
TOKEN_SERVER_SECURE_CONNECTION	Wenn ENABLED (aktiviert), ist die Serverkommunikation sicher. Dieses Schlüsselwertpaar wird mit [SERVER] TOKEN_SERVER_PORT verwendet.
CS_TOKEN_URI	URI für das Abrufen eines Sicherheitstokens vom IDM-Server. Sein Wert muss /idm/oauth/token sein.
REPORT_SERVER_ADDRESS	Die IP-Adresse oder der DNS-Name des lokalen LPM-Servers.
REPORT_SERVER_PORT	Portnummer des lokalen LPM-Servers für die Kommunikation mit dem Server. Der lokale LPM verwendet den SSL-Port 9783 oder 443 und den Nicht-SSL- Port 9780.
REPORT_SERVER_SECURE_CONNECTION	Wenn ENABLED (aktiviert), ist die Serverkommunikation sicher. Dieses Schlüsselwertpaar wird mit [SERVER] REPORT_SERVER_PORT verwendet.
CS_REPORT_URI	URI für das Senden der Berichte an den lokalen LPM-Server. Der Wert muss /api/2.0/jobs/directPrint/batch lauten.
TIMEOUT	Ein numerischer Wert, der die Zeitüberschreitung bei der Kommunikation in Sekunden angibt.
BLACKOUT_DAYS	Die Wochentage, an denen die Kommunikation mit den Fleet Tracker-Servern nicht zulässig ist. Dieser Wert kann zusammen mit [SERVER] BLACKOUT_TIME verwendet werden. Verwenden Sie den numerischen Wert, der den Wochentag darstellt, getrennt durch Kommas.
	Wenn der Wert beispielsweise 1 , 3 , 5 und 7 ist, sind die Blackout-Tage Sonntag, Dienstag, Donnerstag und Samstag. Sie können den Wert auch auf DISABLED (deaktiviert) setzen.
BLACKOUT_TIME	Die Uhrzeit am Tag, zu der die Kommunikation mit dem Fleet Tracker-Server nicht zulässig ist. Dieser Wert wird zusammen mit [SERVER] BLACKOUT_DAYS verwendet. Nutzen Sie das Format HHMM-HHMM , wobei HHMM das 24-Stunden-Zeitformat für den Beginn und das Ende des Blackout- Zeitraums ist. Beispiel: 1200–1400 bedeutet, dass die Sperrzeit um 12:00 Uhr beginnt und um 14:00 Uhr endet.

[CLIENT_VERSION]

Abschnittsschlüssel	Verwendung/Werte
VERSION	Die aktuelle Version der im System installierten PT-Komponente.

Abschnitt [JOB_REPORT]

Abschnittsschlüssel	Werte
RUN	Wenn der Wert ENABLED (aktiviert) ist, meldet die Drucknachverfolgung Auftragsmetriken.
RUN_ON_STARTUP	Wenn der Wert ENABLED (aktiviert) ist, sendet die Drucknachverfolgung beim Starten zusätzlich zu den Berichten für geplante Jobs auch gespeicherte Auftragsberichte.
TASK_RUN_TIME	Der Zeitplan für die Druckauftragsberichterstellung. Der Standardwert lautet 2 Stunden. Weitere Informationen über Intervallwerte finden Sie unter <u>"Gültige Intervallwerte" auf Seite 141</u> .

Gültige Intervallwerte

Werte	Beschreibung	
DISABLED	Die Aufgabe ist deaktiviert.	
INTERVAL:mm	Die Aufgabe wird immer nach einer bestimmten Anzahl Minuten ausgeführt. Beispiel: Wenn der Schlüsselwert auf INTERVAL: 30 gesetzt ist,dann wird die Aufgabe alle 30 Minuten ausgeführt.	
HOURLY	Die Aufgabe wird jede Stunde nach dem Start des Dienstes ausgeführt. Wenn der Dienst beispielsweise um 10:24 startet, wird die Aufgabe um 11:24, 12:24 usw. ausgeführt.	
DAILY:hhmm1,hhmm2,hhmm	Die Aufgabe wird täglich zu bestimmten Zeiten ausgeführt. Wenn der Schlüsselwert beispielsweise DAILY: 0830, 1245, 2100 ist, dann wird die Aufgabe jeden Tag um8:00 Uhr, 12:45 Uhr und21:00 Uhr ausgeführt.	
WEEKLY:Wochentag1,Wochentag2,Wochentag:hhmm1,hhmm2,hhmm	Die Aufgabe wird an einem oder mehreren Wochentagen zu bestimmten Zeiten ausgeführt. Beispiel: Wenn der Schlüsselwert auf WEEKLY:Sunday,Tuesday,Thursday: 0830,1245,2100gesetzt ist,dann wird die Aufgabe um8:00 Uhr, 12:45 Uhr und21:00 Uhr an jedem dieser Tage (Sonntag, Dienstag, Donnerstag) ausgeführt.	
Hinweis: Achten Sie darauf, das 24-Stunden-Zeitformat zu verwenden. Setzen Sie Kommas (,) zwischen den einzelnen Einträgen.		

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung für Lexmark Print Management

Anmeldung beim Webportal nicht möglich

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass die Benutzerinformationen korrekt sind.

Wenn der Druckmanagement-Server für die Verbindung mit einem LDAP-Server konfiguriert ist, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für LDAP ein.

Wenn ein Druckmanagement-Server konfiguriert wird, um mehrere Domänen zu unterstützen, wählen Sie eine Domäne aus, und geben Sie dann Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort an.

Wenden Sie sich an Ihren LDAP-Administrator.

Benutzer können nicht gefunden werden

Stellen Sie sicher, dass keine doppelten Print Release-PINs in der Druckmanagement-Konsole vorhanden sind.

Weitere Informationen finden Sie unter "PIN" auf Seite 97.

Benutzerinformationen können nicht entfernt werden

Prüfen Sie, wo der Fehler aufgetreten ist.

Bewegen Sie in der Tabelle In Warteschlange für Löschung den Mauszeiger über das Pause-Symbol in der Spalte Status.

Löschen Sie die Benutzerinformationen manuell.

Klicken Sie in der Tabelle In Warteschlange für Löschung in der Spalte Status auf **Überprüfen**, um zu prüfen, ob der Löschvorgang erfolgreich war.

Firmwarefehler [9yy.xx]

Die Geräte-Firmware muss aktualisiert werden.

Wenden Sie sich an den Lexmark Helpdesk, um Informationen zum neuesten Firmware-Update zu erhalten.

Anwendungsfehler über ein fehlendes Bean auf dem Startbildschirm

Starten Sie den Anwendungsserver-Dienst für Lexmark Lösungen auf dem LDD-Server neu.

LDAP-Verbindungstest fehlgeschlagen

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Stellen Sie sicher, dass der richtige Benutzername und das richtige Kennwort angegeben wurden.

Stellen Sie sicher, dass die LDAP-Einstellungen richtig sind.

Vergewissern Sie sich, dass der LDAP-Server richtig funktioniert.

Fehler nach Änderung der IP-Adresse in LDD

In einer Unternehmensumgebung kann ein Fehler auftreten, wenn die folgenden Komponenten auf drei verschiedenen Computern installiert sind und sich ihre IP-Adressen ändern:

- Datenbankserver (Firebird)
- Lastenausgleich
- LDD-Anwendungsserver

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Vergewissern Sie sich, dass der Datenbankserver richtig konfiguriert ist.

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner C:\Programme\Lexmark\Solutions\InstallHelper.
- 2 Führen Sie Update-addr.bat aus, und geben Sie anschließend update-addr.bat -ip <DB_IPAddress> ein, wobei <DB_IPAddress> die neue IP-Adresse des Datenbankservers ist.
- **3** Stellen Sie im Abschnitt Framework DB sicher, dass die Tabellen LOADBALANCER und SERVER leer sind.

Vergewissern Sie sich, dass der Lastenausgleichserver richtig konfiguriert ist.

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner C:\Programme\Lexmark\Solutions\InstallHelper.
- 2 Führen Sie Ipm-update-address.bat aus, und geben Sie anschließend 1pm-update-addr.bat -ip <LB_IPAddress> ein, wobei <LB_IPAddress>> die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers ist.
- **3** Stoppen Sie alle LDD-Dienste und Apache 3.
- **4** Führen Sie in der Registrierung einen der folgenden Schritte aus:
 - Aktualisieren Sie für Firebird HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Apache Software
 Foundation\Procrun 2.0\ApacheAgent\Parameters\Start mit Params
 [REG_MULTI_SZ] = "start < DB_IPAddress> < LB_IPAddress> 9705 C:\Programme
 \Lexmark\Solutions FIREBIRD"
 - Aktualisieren Sie für Microsoft SQL Server HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Apache Software Foundation\Procrun 2.0\ApacheAgent\Parameters\Start mit Params [REG_MULTI_SZ] = "start <DB_IPAddress><LB_IPAddress> 9705 C:\Programme \Lexmark\Solutions MSSQL"

Dabei gilt:

- *<DB_IPAddress>* ist die neue IP-Adresse des Datenbankservers.
- <LB_IPAddress> ist die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.
- 5 Navigieren Sie zum Ordner C:\Programme\Lexmark\Solutions\Apache2\conf, und konfigurieren Sie anschließend die folgenden Dateien:

Für httpd.conf

- Listen <LB_IPAddress>:9780
- ServerAdmin admin@<LB_IPAddress>
- ServerName <LB_IPAddress>:9780
- <VirtualHost <LB_IPAddress>:9780

Für httpd-lpm-airprint-config-extension.conf

- Listen <LB_IPAddress>:631
- <VirtualHost <LB_IPAddress>:631

Für httpd-lpm-redirect.conf

- RedirectMatch "^/printrelease/(.*)" https://<LB_IPAddress>/printrelease/\$1
- RedirectMatch "^/lpm/(.*)" https://<LB_IPAddress>/lpm/\$1
- RedirectMatch "^/idm/(.*)" https://<LB_IPAddress>/idm/\$1
- RedirectMatch "^/mfpauth/(.*)" https://<LB_IPAddress>/mfpauth/\$1
- RedirectMatch "^/email/(.*)" https://<LB_IPAddress>/email/\$1
- RedirectMatch "^/mobile/(.*)" https://<LB_IPAddress>/mobile/\$1

Für openssl_ldd.conf

update commonName_default = <LB_Server>

Dabei gilt:

- *<LB_IPAddress>* ist die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.
- <LB_Server> ist der neue Lastenausgleichserver.

Vergewissern Sie sich, dass der Anwendungsserver richtig konfiguriert ist.

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner C:\Programme\Lexmark\Solutions\InstallHelper.
- 2 Führen Sie Ipm-update-address.bat aus, und geben Sie anschließend 1pm-update-addr.bat -ip <LB_IPAddress> ein, wobei <LB_IPAddress>> die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers ist.
- **3** Navigieren Sie zur Datei **C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/wf-ldss/WEB-INF/classes/adaptor.properties**, und aktualisieren Sie anschließend Folgendes:
 - adaptor.canonicalhostname=<LB_IPAddress>
 - adaptor.address=<LB_IPAddress>
 - centralwebdav.canonicalhostname=<LB_IPAddress>

Dabei ist **<LB_IPAddress>** die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.
4 Navigieren Sie zur Datei C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/wf-ldss/WEB-INF/classes/dbProduct.properties, und aktualisieren Sie anschließend Folgendes:

database.hostname=<DB_IPAddress>

Dabei ist *<DB_IPAddress>* die neue IP-Adresse des Datenbankservers.

5 Navigieren Sie zur Datei **C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/wf-ldss/Imc.url**, und aktualisieren Sie anschließend Folgendes:

URL=http://<LB_IPAddress>:9780/lmc

Dabei ist <LB_IPAddress> die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.

6 Navigieren Sie zur Datei C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/printrelease/, und konfigurieren Sie anschließend die folgenden Dateien:

database.properties

- database.FRAMEWORK.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:FRAMEW ORK
- database.WEBAPP.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:SOLUTIONI NFO
- database.PRINTRELEASE.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:SOL UTIONINFO
- database.PRINTRELEASE.driverUrl=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:
- database.PRINTTRACK.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:SOLUT IONINFO
- database.PRINTTRACK.driverUrl=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:
- database.BADGE.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:SOLUTIONIN FO
- database.BADGE.driverUrl=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:
- database.PIN.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:SOLUTIONINFO
- database.PIN.driverUrl=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:
- database.STATS.connect=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:SOLUTIONIN FO
- database.STATS.driverUrl=jdbc:firebirdsql:<DB_IPAddress>/3050:update loadbalancer=http://<LB_IPAddress>:9780

Idss.properties

loadbalancer=http://<LB_IPAddress>:9780

Dabei gilt:

- *<DB_IPAddress>* ist die neue IP-Adresse des Datenbankservers.
- <LB_IPAddress > ist die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.
- 7 Navigieren Sie zur Datei C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/printrelease/idm, und konfigurieren Sie anschließend die folgenden Dateien:

idm-production-config, properties

idm.lddLoadBalancer=<LB_IPAddress>

database-production-config.properties

- dataSource.url=<DB_IPAddress>
- dataSource_webapp.url=<DB_IPAddress>

Dabei gilt:

- <DB_IPAddress> ist die neue IP-Adresse des Datenbankservers.
- <LB_IPAddress> ist die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.
- **8** Navigieren Sie zur Datei **C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/printrelease/Ipm**, und konfigurieren Sie anschließend die folgenden Dateien:

app-production-config.properties

- lddMobile.lddLoadBalancer=<LB_IPAddress>
- jms.broker.url=<LB_IPAddress>

database-production-config.properties

- dataSource.url=<DB_IPAddress>
- dataSource_secondary.url=<DB_IPAddress>

webdav-production-config.properties

webdav.baseUri=<LB_IPAddress>

Dabei gilt:

- *<DB_IPAddress>* ist die neue IP-Adresse des Datenbankservers.
- <LB_IPAddress> ist die neue IP-Adresse des Lastenausgleichservers.
- **9** Navigieren Sie zur Datei **C:/Programme/Lexmark/Solutions/apps/printrelease/mfpauth**, und aktualisieren Sie anschließend Folgendes:

jdbc.url=<DB_IPAddress>

Dabei ist *<DB_IPAddress>* die neue IP-Adresse des Datenbankservers.

10 Stoppen Sie alle LDD- und LPM-Dienste.

Keine Verbindung zur Datenbank möglich

Wenn die Verbindung zur Datenbank während der Installation getestet wird, versuchen Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass die Datenbankkonfiguration korrekt ist.

Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

- Datenbankname
- Server- und Instanznamen
- IP-Adresse des Datenbankservers
- Anschlussnummer
- Benutzername und Kennwort

Stellen Sie sicher, dass der Benutzername berechtigt ist, die Rollenmitgliedschaft anzuzeigen.

Stellen Sie sicher, dass der Java Database Connectivity-Treiber installiert ist.

Stellen Sie sicher, dass die Benutzernamenrolle über Lese- und Schreibzugriff verfügt.

Stellen Sie sicher, dass der Benutzername im Microsoft SQL Server der Datenbank zugeordnet ist, die im Feld Datenbankname angegeben ist.

Stellen Sie sicher, dass der Datenbankserver ordnungsgemäß funktioniert.

Profilserver reagiert nicht

Alle erforderlichen Lexmark Dienste für den LDD-Lastenausgleich müssen ausgeführt werden

1 Navigieren Sie im LDD-Lastenausgleich zu:

Einstellungen > Systemsteuerung > Verwaltung > Dienste

- 2 Stellen Sie sicher, dass die folgenden Dienste den Status "Gestartet" aufweisen:
 - Firebird-Server Standardinstanz
 - Sicherungs- und Wiederherstellungs-Agent für Lexmark Lösungen
 - Apache2
 - Apache-Agent für Lexmark Lösungen
 - Lexmark Lösungen im Web (oder Protokoll)
 - Adapter
 - Lizenz-Manager für Lexmark Lösungen

Lexmark Solutions Application Server muss ausgeführt werden

Starten Sie den Anwendungsserver-Dienst für Lexmark Lösungen auf dem LDD-Server neu.

LDSS-Server ist ausgelastet

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Der LDD-Server muss online sein

Weitere Informationen finden Sie unter "Ändern des Serverstatus" auf Seite 49.

Stellen Sie sicher, dass der Drucker in der Lexmark Management Console erkannt wird.

Weitere Informationen finden Sie unter "Hinzufügen von Druckern zu einer Gerätegruppe" auf Seite 56.

Stellen Sie sicher, dass der Drucker lizenziert ist.

Stellen Sie sicher, dass die Richtlinien aktualisiert sind.

Führen Sie eine Richtlinienaktualisierung durch, wenn sich die IP-Adresse des Servers oder Druckers geändert hat. Weitere Informationen finden Sie im *Lexmark Document Distributor Administrator's Guide*.

Neue Geräte können nicht mit LMC hinzugefügt werden

Der Drucker muss über genügend Lizenzen verfügen

- 1 Klicken Sie auf der LMC auf die Registerkarte System und wählen Sie Lizenzen aus.
- 2 Überprüfen Sie, ob die Druckerlizenzen dem Server hinzugefügt wurden und nicht abgelaufen sind.

Hinweis: Wenn Sie keine Lizenzen erworben haben bzw. die Lizenzen abgelaufen sind, wenden Sie sich an den technischen Programmleiter bei Lexmark.

Die Fehlermeldung "Außerhalb der Richtlinie" wird weiterhin angezeigt, obwohl mehrfach versucht wurde, die Richtlinie zu aktualisieren

Die Lizenzen sind möglicherweise nicht für die Anzahl der Geräte in der Gruppe ausgelegt. Wenden Sie sich an den technischen Programmleiter bei Lexmark, um die Anzahl der Drucker zu ermitteln, für die Lizenzen gekauft wurden.

Bei der Installation eines Kennkartenlesers auf dem Drucker wird die Fehlermeldung "Nicht unterstütztes Gerät" angezeigt

Der richtige Druckertreiber muss auf dem Drucker installiert sein

Wenn Sie nicht wissen, welcher Treiber benötigt wird, wählen Sie einen anderen Arbeitsdrucker in der Umgebung aus oder wenden Sie sich an den Lexmark Helpdesk.

Beim Einlesen der Kennkarte wird die Fehlermeldung "Kennkarte kann nicht gelesen werden" angezeigt

Richtige Konfigurationsdatei für den Kennkartenleser verwenden

Wenn Sie nicht wissen, welche Konfigurationsdatei benötigt wird, wählen Sie einen anderen Arbeitsdrucker in Ihrer Umgebung aus oder wenden Sie sich an den Lexmark Helpdesk.

Fehler beim Einlesen der Kennkarte

Die Kennkartenkennung muss bei der Druckmanagement-Konsole registriert sein

Weitere Informationen finden Sie unter "Kennkarte" auf Seite 97.

Neustarten des Druckers

Der Kartenleser weist möglicherweise Probleme auf, die den Neustart des Druckers erfordern.

Druckaufträge, die von Benutzern gesendet wurden, erscheinen nicht in der Druckerwarteschlange

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass die Benutzerinformationen korrekt sind.

Wenn der Druckmanagement-Server für die Verbindung mit einem LDAP-Server konfiguriert ist, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für LDAP ein.

Wenn ein Druckmanagement-Server konfiguriert wird, um mehrere Domänen zu unterstützen, wählen Sie eine Domäne aus, und geben dann Ihren gültigen Benutzernamen und Ihr Kennwort an.

Bei einem Microsoft Windows-Betriebssystem müssen Sie sicherstellen, dass der Lexmark Universaldruckertreiber Ihres freigegebenen Druckers auf dem Computer installiert ist und dass der Anschluss für den Druckmanagement-Server konfiguriert ist

Weitere Informationen erhalten Sie vom Lexmark Helpdesk.

Bei einem MacOS-Betriebssystem müssen Sie sicherstellen, dass der generische Druckertreiber auf Ihrem Computer installiert ist

Weitere Informationen erhalten Sie vom Lexmark Helpdesk.

Stellen Sie sicher, dass der Dokumentname und die Benutzer-ID korrekt sind, und dass der Benutzer beim Drucken nicht mit einer anderen Benutzer-ID angemeldet ist

Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Druckerwarteschlange und Warteschlange für Druckwiederholung"</u> <u>auf Seite 95</u>.

Stellen Sie sicher, dass die Kennkartenkennung mit der richtigen Benutzer-ID registriert ist

Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Kennkarte" auf Seite 97</u>.

Seitenanzahl ist falsch

Die Druckaufträge dürfen erst nach dem Spooling gesendet werden

- 1 Klicken Sie im Druckerordner mit der rechten Maustaste auf den Drucker und klicken Sie dann auf Druckereigenschaften oder Eigenschaften.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und aktivieren Sie die folgenden Kontrollkästchen:
 - Druckdokumente spoolen, damit das Programm den Druck schneller ausführt.
 - Druck starten, nachdem die letzte Seite gespoolt wurde.
- 3 Klicken Sie auf OK.

Hinweis: Die Druckmanagement-Funktion zum Nachverfolgen von Seitenzahlen ist nur für Trendberechnungen, nicht aber für Abrechnungszwecke geeignet.

Druckaufträge können nicht per E-Mail gesendet werden

Vergewissern Sie sich, dass EmailWatcher installiert ist.

Wenn Sie von LPM Version 2.3.15 oder niedriger aktualisieren, entfernt das LDD-Installationsprogramm EmailWatcher. Um EmailWatcher zu installieren, führen Sie das LPM-Installationsprogramm aus, und wählen Sie anschließend die E-Mail-Komponente aus. Weitere Informationen zur Installation von LPM mit einer Sicherung finden Sie unter <u>"Installieren von LPM mithilfe einer Sicherungsdatei" auf Seite 32</u>.

Fehler beim Aktualisieren von Richtlinien

Beim Aktualisieren der Richtlinie für Drucker mit installiertem Tastaturleser, OmniKey, BadgeAuth2 oder AP-Bundle kann ein Fehler auftreten.

Erhöhen Sie den Wert für Zeitsperre pro Gerät.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Dienste.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Dienste die Option PolicyUpdate aus.
- **3** Geben Sie im Feld Zeitsperre pro Gerät den Wert **600** ein.
- 4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Fehler beim Deployment von eSF-Anwendungen

Erhöhen des Werts für die Zeitsperre.

- 1 Navigieren Sie auf dem LDD-Server zum Ordner C:\Programme\Lexmark\Solutions\apps\cdcl-restwrapper\WEB-INF\classes\META-INF.
- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei client_provided.properties.
- 3 Fügen Sie die Zeile cdcl.ws.readTimeout=60000 hinzu.

Beispielcode

```
webservice.caesar2.clientId=LDDcdcl.ws.readTimeout=60000
millisecondshttp.timeout=30000
```

- 4 Speichern Sie die Datei.
- **5** Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.
- 6 Aktualisieren Sie die Richtlinie.

Fehler beim Speichern langer DBCS-Zeichenfolgen

Stellen Sie sicher, dass die maximale Zeichenanzahl nicht überschritten ist.

Im Folgenden finden Sie die maximale Zeichenanzahl für jede Datenbank:

- Firebird 85
- Microsoft SQL Server 220

Berichte enthalten doppelte Einträge

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Stellen Sie sicher, dass nur ein Lexmark Reports-Aggregator-Dienst ausgeführt wird.

Stoppen Sie andere Instanzen des Reports-Aggregator-Dienstes auf anderen Lastenausgleichservern.

Stellen Sie sicher, dass die Gerätenutzung und die Druckfreigabe korrekt konfiguriert sind.

Stellen Sie sicher, dass die Gerätenutzung und Druckfreigabe nicht gleichzeitig Daten verfolgen.

Wenn die Gerätenutzung zum Verfolgen von Druckaufträgen verwendet wird, wählen Sie in der Druckfreigabe-Anwendung in der Einstellung Geräteverwendung für Druckstatistik verwenden die Option **Ja** aus.

Fehlerbehebung für die Konfiguration von Mobilgeräten

Auftragsübermittlung fehlgeschlagen

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Überprüfen Sie den Auftragsstatus in der ActiveMQ-Warteschlange.

Gehen Sie wie folgt vor, um auf die ActiveMQ-Konsole zuzugreifen:

- 1 Öffnen Sie einen Web-Browser, und geben Sie in das Feld "URL" Folgendes ein: http://IPaddress: 8160/admin/, wobei IPaddress die IP-Adresse des Lastenausgleichs ist.
- **2** Geben Sie Ihre Benutzeranmeldeinformationen ein.

Hinweis: Der Benutzername und das Kennwort lauten standardmäßig admin.

Aktivieren Sie die ActiveMQ-Konsole.

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner *install-path*\ActiveMQ\conf, wobei *install-path* der Installationspfad von ActiveMQ ist.
- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei activemq.xml.
- **3** Kommentieren Sie am Ende der Datei die Zeile **import resource** aus. Ändern Sie sie beispielsweise von <!--<import resource="jetty.xml"/>--> zu <import resource="jetty.xml"/>.
 - 3. Starten Sie den ActiveMQ-Dienst neu.

4. Starten Sie die Ipm-portal- Webanwendung mit der Tomcat-Verwaltungskonsole neu, oder starten Sie den Tomcat-Dienst neu.

4 Speichern Sie die Datei.

Prüfen Sie die Protokolldateien.

Wenn ein Fehler bei der Übermittlung von mobilen Geräten oder ein E-Mail-Auftragsfehler auftritt, prüfen Sie die Protokolldateien. Die Dateien werden auf den einzelnen Dokumentkonvertierungsservern gespeichert, mit Ausnahme der E-Mail-Watcher-Protokolldatei. Die Protokollierungsstufe ist standardmäßig auf **WARNUNG** eingestellt. Um sie in **DEBUG** zu ändern, aktualisieren Sie die Datei **log4j-config.groovy** in den Ordnern **apps\lpm\WEB-INF\classes** und **apps\idm\WEB-INF\classes**.

Protokolldateien von Aufträgen, die mit AirPrint gesendet wurden

- \Lexmark\Solutions\tomcat\logs\idm.log (Tomcat-Server)
- \Lexmark\Solutions\tomcat\logs\lpm.log (Tomcat-Server)
- \Lexmark\Solutions\ActiveMQ\data\activemq.log (Lastenausgleich)

Navigieren Sie bei Aufträgen mit dem Status "Ausstehend" zur Datenbank solutionInfo, und prüfen Sie anschließend in der Tabelle QUEUED_PRINT_JOB die Spalte Job_State_Reason.

Protokolldatei des Lexmark Solutions Applications Server-Dienstes auf dem Tomcat-Server

Die folgende Protokolldatei enthält Verarbeitungsinformationen der Lexmark Print Management-Kernanwendung und des Tomcat-Dienstes:

\Lexmark\Solutions\tomcat\logs\lsas.log

Protokolldatei des Lexmark E-Mail-Watchers auf dem Lastenausgleich

Die folgende Protokolldatei enthält Verarbeitungsinformationen des Lexmark E-Mail-Watcher-Dienstes, der im Lexmark Print Management-Lastenausgleich ausgeführt wird:

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren von Lexmark E-Mail-Watcher" auf</u> <u>Seite 74</u>.

\Lexmark\Solutions\EmailWatcher\logs*.log

Aufträge und Protokolle der Lexmark Management Console

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **System**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt System die Option Aufträge oder Protokoll aus.

Wählen Sie dabei eine der folgenden Möglichkeiten:

- Um einen Filter anzuwenden, klicken Sie auf **Filter**, und konfigurieren Sie die Einstellungen.
- Um einen zuvor angewendeten Filter zu entfernen, klicken Sie auf Filter zurücksetzen.
- Um die Listenansicht nach aktiven Aufträgen zu filtern, wählen Sie im Menü Protokollstatus die Option **Wird ausgeführt**.
- Um alle Protokolleinträge für einen bestimmten Auftrag anzuzeigen, klicken Sie in der Auftragsliste auf die Task-ID eines Auftrags.

Hinweis: Das Protokoll wird automatisch nach der ausgewählten Task-ID gefiltert.

- Um einen Auftrag anzuhalten, wählen Sie den Auftrag aus, und klicken Sie anschließend auf **Aufgabe anhalten**.
- Um die Auftragsliste oder Protokolle zu aktualisieren, klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Hinweis: Um die Auftragsliste so einzustellen, dass sie automatisch in einem bestimmten Intervall aktualisiert wird, wählen Sie die Option **Automatische Aktualisierung** und anschließend ein Zeitintervall aus.

- Um die Anzahl der angezeigten Einträge zu ändern, wählen Sie einen neuen Wert für die Anzahl der Aufträge oder Protokolle pro Seite aus.
- Um die Auftragsliste oder Protokolle im CSV-Format zu exportieren, klicken Sie auf **Bericht** exportieren.
- Um die Überwachungsprotokolle zu exportieren, klicken Sie auf Überwachungsprotokoll exportieren. Beim Exportieren von Überwachungsprotokollen werden die folgenden Informationen angezeigt:
 - Alle Anmelde- und Abmeldeversuche bei der Lexmark Management Console
 - Alle Versuche, den aktiven Benutzernamen oder das Kennwort zu ändern
 - Erstellen, Ändern und Löschen von Benutzerkonten, Gruppen und Berechtigungen
 - Alle Versuche, die Berechtigungen eines Benutzerkontos zu ändern
 - Alle Versuche, die LDAP-Einstellungen in der Lexmark Management Console zu ändern

Dokumentkonvertierung fehlgeschlagen

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Öffnen Sie das ursprünglich gesendete Dokument direkt in der Dokumentkonvertierungsanwendung, und exportieren Sie es in das Format PDF-A.

Die unterstützten Dokumentkonvertierungsanwendung konvertieren einige Dokumente nicht oder konvertieren einige Inhalte des Originaldokuments nur teilweise in eine PDF-Datei. Bei Dokumenten mit SmartArt oder externen Bild- oder Inhaltsreferenzen können diese Probleme auftreten. Benutzern von Mobilgeräten, die Dokumente direkt (ohne E-Mail) an Lexmark Print Management senden, wird keine Meldung angezeigt, dass das Dokument nicht konvertiert wurde. Das Dokument wird nicht in der mobilen Warteschlangenansicht des Benutzers oder im Druckfreigabe-Administratorportal angezeigt.

Passen Sie die Anzahl der Dokumente an, die gleichzeitig konvertiert werden können.

Standardmäßig verarbeitet ein Dokumentkonvertierungsserver nur drei Dokumente gleichzeitig. Dies beruht auf einer Einschränkung in der für Konvertierungen verwendeten Drittanbietersoftware. Eine höhere Anzahl gleichzeitiger Konvertierungen kann zu instabilen Konvertierungen führen. Gehen Sie auf jedem Dokumentkonvertierungsserver wie folgt vor:

1 Navigieren Sie zum Ordner %ProgramFiles%\Lexmark\Solutions\apps\wf-ldss\WEB-INF\classes\.

Hinweis: Der Pfad kann in Ihrer Installation abweichen.

- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei **OpenOfficeToPDFClass.properties** mit Administratorrechten.
- 3 Legen Sie den Wert officeToPDF.maxInstances fest.

Hinweis: Wir empfehlen, diesen Wert auf **5** festzulegen. Wenn Sie eine höhere Zahl angeben, können Fehler beim Konvertieren von Dokumenten auftreten.

- 4 Speichern Sie die Datei.
- **5** Starten Sie den Lexmark Solution Application Server in Windows Services neu.

Führen Sie den Lexmark Solution Application Server als Benutzer oder als interaktiver Benutzer aus.

Wenn Sie eine 32-Bit-Version von Microsoft Office unter einer 64-Bit-Version von Windows Server installieren, reagiert die Dokumentkonvertierungssoftware möglicherweise nicht. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Führen Sie auf Ihrem Computer die Komponentendienste für 32-Bit aus (mmc comexp.msc /32).
- 2 Klicken Sie im Konsolen-Root auf Komponentendienste > Computer > Arbeitsplatz > DCOM Konfig.
- **3** Wählen Sie die entsprechenden Anwendungen aus.
- **4** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die einzelnen Anwendungen, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften**.
- **5** Wählen Sie auf der Registerkarte Identität die Option **Der interaktive Benutzer** oder **Dieser Benutzer** aus.
- 6 Geben Sie Ihre Benutzeranmeldeinformationen ein.

Senden Sie eine Feld-Eskalation mit der Originaldokumentdatei und den Protokolldateien.

Die Dateien werden auf den einzelnen Dokumentkonvertierungsservern gespeichert, mit Ausnahme der E-Mail-Watcher-Protokolldatei. Die Protokollierungsstufe ist standardmäßig auf **WARNUNG** eingestellt. Um sie in **DEBUG** zu ändern, aktualisieren Sie die Datei **log4j-config.groovy** in den Ordnern **apps\Ipm\WEB-INF \classes** und **apps\idm\WEB-INF**\classes.

Protokolldateien von Aufträgen, die mit AirPrint gesendet wurden

- \Lexmark\Solutions\tomcat\logs\idm.log (Tomcat-Server)
- \Lexmark\Solutions\tomcat\logs\lpm.log (Tomcat-Server)
- \Lexmark\Solutions\ActiveMQ\data\activemq.log (Lastenausgleich)

Navigieren Sie bei Aufträgen mit dem Status "Ausstehend" zur Datenbank solutionInfo, und prüfen Sie anschließend in der Tabelle QUEUED_PRINT_JOB die Spalte Job_State_Reason.

Protokolldatei des Lexmark Solutions Applications Server-Dienstes auf dem Tomcat-Server

Die folgende Protokolldatei enthält Verarbeitungsinformationen der Lexmark Print Management-Kernanwendung und des Tomcat-Dienstes:

\Lexmark\Solutions\tomcat\logs\lsas.log

Protokolldatei des Lexmark E-Mail-Watchers auf dem Lastenausgleich

Die folgende Protokolldatei enthält Verarbeitungsinformationen des Lexmark E-Mail-Watcher-Dienstes, der im Lexmark Print Management-Lastenausgleich ausgeführt wird:

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren von Lexmark E-Mail-Watcher" auf</u> <u>Seite 74</u>.

\Lexmark\Solutions\EmailWatcher\logs*.log

Aufträge und Protokolle der Lexmark Management Console

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **System**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt System die Option Aufträge oder Protokoll aus.

Wählen Sie dabei eine der folgenden Möglichkeiten:

- Um einen Filter anzuwenden, klicken Sie auf Filter, und konfigurieren Sie die Einstellungen.
- Um einen zuvor angewendeten Filter zu entfernen, klicken Sie auf Filter zurücksetzen.
- Um die Listenansicht nach aktiven Aufträgen zu filtern, wählen Sie im Menü Protokollstatus die Option **Wird ausgeführt**.
- Um alle Protokolleinträge für einen bestimmten Auftrag anzuzeigen, klicken Sie in der Auftragsliste auf die Task-ID eines Auftrags.

Hinweis: Das Protokoll wird automatisch nach der ausgewählten Task-ID gefiltert.

- Um einen Auftrag anzuhalten, wählen Sie den Auftrag aus, und klicken Sie anschließend auf **Aufgabe anhalten**.
- Um die Auftragsliste oder Protokolle zu aktualisieren, klicken Sie auf Aktualisieren.

Hinweis: Um die Auftragsliste so einzustellen, dass sie automatisch in einem bestimmten Intervall aktualisiert wird, wählen Sie die Option **Automatische Aktualisierung** und anschließend ein Zeitintervall aus.

- Um die Anzahl der angezeigten Einträge zu ändern, wählen Sie einen neuen Wert für die Anzahl der Aufträge oder Protokolle pro Seite aus.
- Um die Auftragsliste oder Protokolle im CSV-Format zu exportieren, klicken Sie auf **Bericht** exportieren.
- Um die Überwachungsprotokolle zu exportieren, klicken Sie auf Überwachungsprotokoll exportieren. Beim Exportieren von Überwachungsprotokollen werden die folgenden Informationen angezeigt:
 - Alle Anmelde- und Abmeldeversuche bei der Lexmark Management Console
 - Alle Versuche, den aktiven Benutzernamen oder das Kennwort zu ändern
 - Erstellen, Ändern und Löschen von Benutzerkonten, Gruppen und Berechtigungen
 - Alle Versuche, die Berechtigungen eines Benutzerkontos zu ändern
 - Alle Versuche, die LDAP-Einstellungen in der Lexmark Management Console zu ändern

Fehler beim Senden von E-Mails über mobile Geräte

Konfigurieren Sie die Eigenschaftendateien manuell.

Wenn die Dokumentkonvertierungssoftware nach der Installation von Lexmark Mobile Print hinzugefügt wird, kann der Fehler **Ausnahme in Openofficetppdfclass. Openoffice Manager ist nicht initialisiert** auftreten.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Eigenschaftendateien für Ihre Dokumentkonvertierungssoftware finden Sie unter <u>"Konfigurieren der Dokumentkonvertierungssoftware"</u> <u>auf Seite 71</u>.

Lexmark Print Management kann nicht zu Lexmark Mobile Print hinzugefügt werden

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Stellen Sie sicher, dass das URL-Format des Lexmark Print Management-Servers korrekt ist.

Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Hinzufügen von Lexmark Print Management zu Lexmark Mobile</u> <u>Print" auf Seite 73</u>.

Stellen Sie sicher, dass der Lexmark Print Management-Server online ist.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf System > Systemstatus.
- 2 Wählen Sie einen Server aus.
- 3 Klicken Sie auf Online schalten.

Hinweis: Stellen Sie vor dem Einrichten des Servers online sicher, dass Ihr Drucker über ausreichende Lizenzen verfügt. Weitere Informationen zum Erwerb von Lizenzen erhalten Sie von Ihrem technischen Programmleiter bei Lexmark.

Stellen Sie sicher, dass Sie die .solution-Datei von Lexmark Mobile Print installiert haben.

Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Lexmark Mobile Print" auf Seite 63.

Stellen Sie sicher, dass alle IP-Adressen und Subnetze zur Clientgruppe der Mobile Print-Software hinzugefügt wurden.

Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Hinzufügen von Lexmark Mobile Print zu einer Softwareclient-</u> <u>Gruppe" auf Seite 70</u>.

Authentifizierung über Lexmark Mobile Print nicht möglich

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Stellen Sie sicher, dass die mobile Lösung in der Lexmark Management Console ausgewählt ist.

Lexmark Print Management Version 2.4 und höher verwendet die LDAP-Informationen von Lexmark Mobile Print. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der Anwendungseinstellungen" auf Seite 54</u>.

Hinweis: Um eine hohe Leistung zu gewährleisten, werden die Lösungseinstellungen zwischengespeichert, sodass Änderungen an den Einstellungen möglicherweise nicht sofort verfügbar sind. Die Zwischenspeicherungs-Intervalle können zwischen zwei und fünf Minuten betragen und sind nicht konfigurierbar.

Stellen Sie sicher, dass die LDAP-Einstellungen korrekt sind

Hinweis: Bei Lexmark Print Management Version 2.4 oder niedriger befinden sich die LDAP-Informationen in einer Eigenschaftsdatei.

Drucken von mobilen Geräten nicht möglich

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Hinweis: Um eine hohe Leistung zu gewährleisten, werden die Lösungseinstellungen zwischengespeichert, sodass Änderungen an den Einstellungen möglicherweise nicht sofort verfügbar sind. Die Zwischenspeicherungs-Intervalle können zwischen zwei und fünf Minuten betragen und sind nicht konfigurierbar.

Stellen Sie sicher, dass das Druckfreigabeverzeichnis auf die gleiche Weise konfiguriert wie die Einstellungen für die PrintReleasev2-Lösung ist.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option PrintReleasev2 aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Konfiguration** aus.
- **4** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:
 - Verzeichnis für Druckaufträge
 - Benutzername für Druckauftragsverzeichnis
 - Kennwort für Druckauftragsverzeichnis
- 5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter <u>"Index der Lösungseinstellungen" auf</u> <u>Seite 167</u>.

Stellen Sie sicher, dass das Druckfreigabeverzeichnis auf die gleiche Weise konfiguriert ist wie die Einstellungen für die mobileprint-Lösung.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option mobileprint aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Konfiguration** aus.
- **4** Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:
 - Druckfreigabeverzeichnis
 - Druckfreigabe Benutzername
 - Druckfreigabekennwort
- 5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Weitere Informationen zu den Einstellungen finden Sie unter <u>"Informationen zu den Konfigurationsdaten für Mobilgeräte und E-Mails" auf Seite 64</u>.

ActiveMQ-Dienst kann nicht gestartet werden

Stellen Sie sicher, dass die ActiveMQ-Anschlussnummern nicht von anderen Anwendungen verwendet werden.

Der ActiveMQ-Dienst wird möglicherweise nicht gestartet oder bleibt nicht gestartet, wenn eine andere Anwendung auf dem Lastenausgleichserver die gleichen Anschlussnummern verwendet. Identifizieren Sie die Anwendung, die die ActiveMQ-Anschlussnummern verwendet, und entfernen Sie sie, oder ändern Sie die der Anwendung zugewiesene Anschlussnummer. Die folgenden Anschlussnummern werden von ActiveMQ verwendet:

- 8161 (Webportal)
- 61616 (Warteschlangen-Anschlussnummer und Anschlussnummer, die der JMS-Broker abhört)

Lexmark Hybrid Druckmanagement – Fehlerbehebung

Anwendungsfehler

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Überprüfen Sie das Diagnoseprotokoll.

- 1 Öffnen Sie den Webbrowser und geben Sie dann *IP*/se ein, wobei *IP* für die IP-Adresse des Druckers steht.
- 2 Klicken Sie auf Embedded Solutions > Protokolldatei.
- **3** Analysieren Sie das Protokoll und lösen Sie dann das Problem.

Überprüfen Sie das Lexmark Druckmanagement-Clientprotokoll

Um die Protokollierung von Lexmark Druckmanagement-Client-Ereignissen zu aktivieren, ändern Sie das Element **Logger** in der Lexmark Druckmanagement-Client-Konfigurationsdatei.

Für Windows-Betriebssysteme

```
<Logger>
<LogFilePath>C:\ProgramData\LPMC\lpmc.log</LogFilePath>
<LoggingEnabled>true</LoggingEnabled>
</Logger>
```

Hinweis: Weitere Informationen erhalten Sie im Installationshandbuch zu Lexmark Print Management.

Für die Software von Mac OS-Betriebssystemen

```
<Logger>
<LogFilePath>/var/tmp/lpmc.log</LogFilePath>
<LoggingEnabled>true</LoggingEnabled>
</Logger>
```

Hinweis: Weitere Informationen erhalten Sie im Installationshandbuch zu Lexmark Print Management.

- Legen Sie zur Aktivierung der Protokollierung den Wert für **LoggingEnabled** auf **true** oder **debug** fest, um ein detaillierteres Protokoll zu erhalten.
- Öffnen Sie den unter **LogFilePath** angegebenen Ordner, um die Protokolldatei anzuzeigen. Analysieren Sie das Protokoll und lösen Sie dann das Problem.

Hinweis: Durch Festlegen des Wertes **LoggingEnabled** auf **false** wird die Protokollierung deaktiviert, aber bestimmte kritische Fehler werden dennoch aufgezeichnet.

Stellen Sie sicher, den öffentlichen Zugriff auf die Anwendung einzuschränken

- 1 Klicken Sie im Embedded Web Server auf Einstellungen > Sicherheit > Anmeldemethoden.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Öffentlich auf Berechtigungen verwalten.
- 3 Erweitern Sie Apps und deaktivieren Sie dann Druckfreigabe.
- 4 Klicken Sie auf Speichern.

Stellen Sie sicher, dass das Druckfreigabe-Zugriffsrecht erteilt ist

Wenn Sie Cloud- oder Kartenauthentifizierung verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klicken Sie im Embedded Web Server auf **Einstellungen** > **Sicherheit** > **Anmeldemethoden**.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Zusätzliche Anmeldemethoden neben der Anwendung auf **Berechtigungen** verw.
- 3 Wählen Sie eine Gruppe, erweitern Sie Apps und wählen Sie dann Druckfreigabe.
- 4 Klicken Sie auf Speichern.

Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Lexmark.

Druckfreigabe fordert den Benutzer auf, sich anzumelden

Stellen Sie sicher, dass die Sitzungszugriffssteuerung auf BadgeAuth eingestellt ist.

Aufträge scheinen gedruckt zu werden, es wird aber nichts ausgegeben.

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen für S/W-Druck und Farbdruck aktiviert sind.

Wenn Sie Cloud- oder Kartenauthentifizierung verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Klicken Sie im Embedded Web Server auf **Einstellungen > Sicherheit > Anmeldemethoden**.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt "Zus. Anmeldemethoden" neben der Anwendung auf **Berechtigungen** verwalten.
- 3 Wählen Sie eine Gruppe und erweitern Sie dann Funktionszugriff.
- 4 Wählen Sie S/W-Druck und Farbdruck.
- 5 Klicken Sie auf Speichern.

An Ihren Ansprechpartner bei Lexmark wenden

Aufträge werden nicht in der Print Release-Warteschlange angezeigt

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Stellen Sie sicher, dass der Druckauftrag an die Druckerwarteschlange gesendet wird.

Stellen Sie sicher, dass das beim Senden des Druckauftrags verwendete Benutzerkonto das gleiche Konto ist, das bei dem für die Druckfreigabe aktivierten Drucker angemeldet ist.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass die Lexmark Hybrid-Druckmanagement-Druckfreigabe auf dem Drucker installiert ist, an den Sie den Druckauftrag senden.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass Computer und Drucker mit demselben Netzwerk verbunden sind.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass Benutzer über Lese- und Schreibzugriff auf das Active Directory-Attribut verfügen

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Fügen Sie eine Firewall-Ausnahme für die Lexmark Druckmanagement-Client-Anschlussnummer hinzu.

Möglicherweise blockiert eine Firewall die Kommunikation zwischen dem Drucker und der Workstation. Überprüfen Sie Folgendes:

- Auf Workstations mit Windows-Betriebssystem ist eine Drittanbieter-Firewall installiert.
- Auf Workstations mit Mac OS-Betriebssystemsoftware ist eine Drittanbieter-Firewall installiert.

Die Standardanschlussnummer für den Lexmark Druckmanagement-Client ist **9443**. Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass Benutzer Zugriff auf den Computer haben, auf dem der Lexmark Druckmanagement-Client installiert ist.

Hinweis: Die folgenden Anweisungen gelten nur für Benutzer mit Windows-Betriebssystem.

- 1 Führen Sie auf dem Computer, auf dem der Lexmark Druckmanagement-Client installiert ist, die Eingabeaufforderung als Administrator aus, und geben Sie anschließend **secpol.msc** ein.
- 2 Klicken Sie im Menü Sicherheitseinstellungen auf Lokale Richtlinien > Zuweisen von Benutzerrechten > Auf diesen Computer vom Netzwerk zugreifen.

3 Stellen Sie die Sicherheitsrichtlinie auf den Standardwert ein, oder fügen Sie manuell einen Benutzer bzw. eine Gruppe zur Richtlinie hinzu.

Hinweis: Wenn die Sicherheitsrichtlinie über die Richtlinie der Domänengruppe verwaltet wird, fügen Sie sie auf der Richtlinienebene der Domänengruppe hinzu. Andernfalls werden Ihre Änderungen bei der nächsten Änderung der Gruppenrichtlinie überschrieben.

4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Stellen Sie sicher, dass Kerberos für Ihren Drucker konfiguriert ist.

Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Lexmark.

Aufträge werden nicht in der Dokumentenverwaltung angezeigt

Vergewissern Sie sich, dass die Gerätenutzung richtig konfiguriert ist.

Weitere Informationen erhalten Sie im Installationshandbuch zu Lexmark Print Management.

Aufträge werden nicht abgerufen

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Vorgehensweisen:

Stellen Sie sicher, dass Ihr Konto in Active Directory Schreibzugriff auf das Attribut otherLoginWorkstations hat.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Entfernen der Proxy-Einstellungen für Ihren Drucker

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass der Lexmark Druckmanagement-Client und der Drucker mit demselben Netzwerk verbunden sind.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass sich der Lexmark Druckmanagement-Client nicht im Energiesparmodus oder Ruhezustand befindet.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass der Benutzer, der den Druckauftrag vom Drucker sendet, der gleiche Benutzer ist, der beim Lexmark Druckmanagement-Client angemeldet ist.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass der Lexmark Druckerfassungs-Service und Lexmark Druckfreigabe-Service ausgeführt werden, wenn Sie auf dem Drucker auf Print Release zugreifen.

Bei Verwendung einer Karte zur Anmeldung muss das Benutzerkonto mit Administratorberechtigung in Active Directory und im Lexmark Druckmanagement-Client verwendet werden.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass NTP aktiviert ist.

1 Öffnen Sie einen Webbrowser, und geben Sie die IP-Adresse des Druckers ein.

Hinweis: Lassen Sie die IP-Adresse im Abschnitt TCP/IP des Menüs Netzwerk/Anschlüsse anzeigen.

- 2 Klicken Sie auf Einstellungen oder Konfiguration, und klicken Sie dann auf Sicherheit > Datum und Uhrzeit einstellen.
- 3 Wählen Sie NTP aktivieren.
- 4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Stellen Sie sicher, dass die Uhrzeit auf dem Drucker mit der Uhrzeit auf dem Kerberos KDC übereinstimmt

Stellen Sie sicher, dass das für die Zertifizierungsstelle erstellte Passwort korrekt ist.

Weitere Informationen erhalten Sie beim Systemadministrator.

Stellen Sie sicher, dass der Benutzername für das Dienstkonto in der Kartenauthentifizierung und Druckfreigabe dem Benutzernamen in der Lexmark Druckmanagement-Client-Konfigurationsdatei entspricht.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der Kartenauthentifizierung finden Sie im Administratorhandbuch zur Kartenauthentifizierung.

Stellen Sie sicher, dass die HTTP- oder SSL-Anschlussnummer in der Druckfreigabe der Anschlussnummer in der Lexmark Druckmanagement-Client-Konfigurationsdatei entspricht.

Stellen Sie sicher, dass Benutzer Zugriff auf den Computer haben, auf dem der Lexmark Druckmanagement-Client installiert ist.

- 1 Führen Sie auf dem Computer, auf dem der Lexmark Druckmanagement-Client installiert ist, die Eingabeaufforderung als Administrator aus, und geben Sie anschließend **secpol.msc** ein.
- 2 Klicken Sie im Menü Sicherheitseinstellungen auf Lokale Richtlinien > Zuweisen von Benutzerrechten > Auf diesen Computer vom Netzwerk zugreifen.
- **3** Stellen Sie die Sicherheitsrichtlinie auf den Standardwert ein, oder fügen Sie manuell einen Benutzer bzw. eine Gruppe zur Richtlinie hinzu.

Hinweis: Wenn die Richtlinie über Domänengruppe-Richtlinieneinstellungen verwaltet wird, fügen Sie diese auf der Richtlinienebene der Domänengruppe hinzu. Andernfalls werden Ihre Änderungen bei der nächsten Änderung der Gruppenrichtlinie überschrieben.

4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Lexmark.

Laden der Druckaufträge dauert lange

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass der Netzwerkschalter nicht auf Halbduplex eingestellt ist.

Stellen Sie sicher, dass die Workstations, in denen die Druckaufträge hinterlegt sind, eingeschaltet sind.

Die Anwendung versucht unter Umständen, sich mit den abgeschalteten Workstations zu verbinden. Die Anwendung wartet drei Zeitsperren ab, bevor sie die Kommunikation mit einer Workstation einstellt.

An Ihren Ansprechpartner bei Lexmark wenden

Drucken dauert lange

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass der Netzwerkschalter nicht auf Halbduplex eingestellt ist.

An Ihren Ansprechpartner bei Lexmark wenden

Druckaufträge werden nicht abgeschlossen

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass Ihr Drucker mit dem Netzwerk verbunden ist.

Geben Sie den Druckauftrag nochmals frei.

Verbindung zum Lexmark Druckmanagement-Client kann bei der Arbeit mit Mac-Computern nicht hergestellt werden

Probieren Sie eine oder mehrere der folgenden Methoden:

Stellen Sie sicher, dass der Computer mit dem Netzwerk verbunden ist, egal ob ein Benutzer angemeldet ist oder nicht.

Einige Mac-Computer können keine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen, nachdem sie eingeschaltet wurden und bevor ein Benutzer angemeldet ist. Für die Verbindung mit dem Lexmark Druckmanagement-Client ist eine Netzwerkverbindung erforderlich.

An Ihren Ansprechpartner bei Lexmark wenden

Lizenzfehler

Wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei Lexmark

Anhang

LPM-Funktionsvergleich nach Deployment-Optionen

Funktion	Lexmark Print Management vor Ort	Lexmark Cloud Print Management	Lexmark Cloud Print Management Hybrid
Druckfreigabe	-		
Automatische Nutzerregistrierung	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Senden von Aufträgen über den Druckertreiber (Datei > Drucken)	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Senden von Aufträgen von Lexmark Mobile Print	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Senden von Aufträgen per E-Mail	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Senden von Aufträgen von der Print Management Console		\checkmark	
Senden von Aufträgen mit AirPrint	\checkmark		
Drucken und Speichern	\checkmark	\checkmark	
Löschen und Alle löschen	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Delegieren von Druckaufträgen	\checkmark	\checkmark	
Farb- und Schwarzweiß-Druckauftragskennung	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Automatisches Löschen	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Beidseitiger Druck als Standard	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Anzeigen der Aufträge in der Druckwarteschlange über die Print Management Console	\checkmark	\checkmark	
Hinzufügen von Druckaufträgen per Drag-and-Drop und Ändern der Reihenfolge von Aufträgen in der Warteschlange über die Print Management Console		\checkmark	
Dokumentenverwaltung		·	
Browserbasiert	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Festlegen von Nutzerkontingenten	\checkmark	\checkmark	
Verfolgen von Druck-, Kopier- und Scanaktivitäten (auch eingebettete Anwendungen)	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Anzeigen von Berichten	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Daten exportieren	\checkmark	\checkmark	\checkmark
Grafische Übersichtsberichte	\checkmark	\checkmark	

Index für Dateien und Dienste

Die folgenden LPM-Dateien und -Dienste werden von jeder Komponente installiert:

Komponente	Lastenausgleich	Anwendungsserver	Datenbank
Druckfreigabe	ActiveMQ	Druckfreigabe-Lösung	PR_tables ¹ , ² , ³ , ⁴
	Apache-Konfiguration – httpd- lpm-pr-virtualhost-extension.conf	Druckfreigabe (Webanwendung)	MP_Printer-Tabelle ² , 3
	Apache-Konfiguration – httpd- lpm-portal-virtualhost- extension.con	MFPAuth (Webanwendung)	IDM-Tabellen ⁴
	Apache-Konfiguration – httpd- lpm-portal-config-extension.conf	ThirdPartyConfigTool	Admin-Portal- Tabellen ⁴
	N/V	Liquibase	Queue Job-Tabellen ⁴
	N/V	TIS-Dateien	Quartz-Tabellen ⁴
	N/V	Dokumentkonvertierung	N/V
	N/V	Mobile Lösung	N/V
	N/V	.Net	N/V
	N/V	IDM (Grails-Anwendung)	N/V
NA	LPM-Portal (Grails-Anwendung)	N/V	
	N/V	Reports-Aggregator-Dienst (springboot- Anwendung)	N/V
	N/V	Benutzerdatenverwaltungsdienst	N/V
E-Mail	EmailWatcher-Dienst	Mobile Lösung	N/V
	N/V	Dokumentkonvertierung	N/V
	N/V	.Net	N/V
Mobile App	ActiveMQ	Mobile Lösung	N/V
	Apache-Konfiguration – httpd- lpm-mobile-virtualhost- extension.conf	Dokumentkonvertierung	N/V
	Apache-Konfiguration – httpd- lpm-portal-virtualhost- extension.conf	.Net	N/V
	Apache-Konfiguration – httpd- lpm-portal-config-extension.conf	N/V	N/V
	N/V	IDM (Grails-Anwendung)	N/V
	N/V	LPM-Portal (Grails-Anwendung)	N/V
4			

¹ Wird für die Druckfreigabe verwendet

² Wird für E-Mails verwendet

³ Wird für die Mobile Print-Anwendung verwendet

⁴ Wird für AirPrint verwendet

Komponente	Lastenausgleich	Anwendungsserver	Datenbank			
AirPrint	ActiveMQ	Bonjour-Dienst	N/V			
Apache-Konfiguration – httpd- lpm-airprint-virtualhost- extension.confDateikonvertierungN/V						
	Apache-Konfiguration — httpd- lpm-airprint.conf	LPM-Portal (Grails-Anwendung)	N/V			
	webdav\printer_icons	IDM (Grails-Anwendung)	N/V			
Apache-Konfiguration – httpd- lpm-portal-virtualhost- extension.confDruckfreigabe-LösungN/V						
Apache-Konfiguration – httpd- lpm-portal-config-extension.confN/VN/V						
¹ Wird für die D	ruckfreigabe verwendet					
² Wird für E-Mails verwendet						
³ Wird für die M	Nobile Print-Anwendung verwendet					
⁴ Wird für AirPrint verwendet						

Index der Lösungseinstellungen

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Website	✓	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Deskriptor für den Namen der in einem Druckauftrag verfolgten Site. Verwenden Sie dieses Element nur, wenn die Lösung über Kundenstandorte hinweg verwendet wird.
Benutzerauthentifizierung	 ✓ 	Von Gerät bereitgestellt* Kennkarte Kennkarte mit Datenbanksuche	Die zur Authentifizierung von Benutzer-IDs verwendete Methode. Hinweise: • Falls die Anwendung BadgeAuth eSF oder
		Kennkarte mit LDAP- Suche PIN mit Datenbanksuche PIN mit LDAP-Suche Nur Benutzer-ID Benutzer-ID/Kennwort Benutzerdefiniert	 PKI/CAC installiert ist und verwendet wird, legen Sie die Option auf Von Gerät bereitgestellt fest. Wenn die Kennkarten oder PIN-Werte in den Datenbanktabellen gespeichert werden, wird die Einstellung Datenbanksuche verwendet. Verwenden Sie Active Directory oder LDAP für LDAP-Optionen. Bei Verwendung von Benutzer-ID/Kennwort und Nur Benutzer-ID müssen Benutzer ihre Anmeldeinformationen auf dem Druckerbedienfeld eingeben. Benutzerdefiniert bezeichnet ein benutzerdefiniertes Authentifizierungsskript.

* Der Standardwert für eine Einstellung.

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Alternative Kennkartenanmeldung	✓	Deaktiviert Benutzer-ID/Kennwort [*] PIN mit Datenbanksuche PIN mit LDAP-Suche	Eine Authentifizierungsmethode, bei der die Anmeldung primär über die Kennkarte erfolgt und Benutzer ihre Anmeldeinformationen manuell eingeben können. Hinweis: Wenn BadgeAuth eSF installiert ist, ist diese Finstellung nicht anwendbar.
Neue Kennkartenbenutzer registrieren	x	Deaktiviert* Aktiviert	Ermöglicht Benutzern bei Aufforderung LDAP- Anmeldeinformationen einzugeben, um ihre Kennkarte vor der erstmaligen Verwendung zu registrieren. Hinweis: Wenn BadgeAuth eSF installiert ist, ist diese Einstellung nicht anwendbar.
Kennkartenaufforderung	x	<beliebige Textzeichenfolge> Bitte Kennkarte durchziehen*</beliebige 	Die Meldung auf dem Bildschirm, bevor Benutzer ihre Anmeldeinformationen eingeben. Hinweis: Wenn BadgeAuth eSF installiert ist, ist diese Einstellung nicht anwendbar.
Auftragsfreigabe – Touchscreen	√	Benutzer wählt aus Liste aus* Alle Aufträge drucken	Bestimmt, ob ein Benutzer nach der Authentifizierung eine Suche durchführen und einen Druckauftrag auswählen oder alle Aufträge ausdrucken kann. Weitere Informationen zur Auftragsfreigabe – Touchscreen finden Sie unter <u>"Automatische</u> Druckfreigabe" auf Seite 176.
Touchscreen – Alle drucken	✓	Deaktiviert* Aktiviert	Ermöglicht Benutzern die Auswahl der Option Alle drucken. Hinweis: Die Einstellung gilt nur für Drucker mit Touchscreen.
Nur Tastatur – Auftragsfreigabe	√	Benutzer wählt aus Liste aus* Alle Aufträge drucken	Bestimmt, ob ein Benutzer nach der Authentifizierung eine Suche durchführen und einen Druckauftrag auswählen oder alle Aufträge ausdrucken kann.
Nur Tastatur – Benutzeroptionen*	√	Nur drucken* Drucken und löschen	Ermöglicht es Benutzern, bestimmte Druckaufträge zu löschen. Hinweis: Die Einstellung gilt nur für Drucker ohne Touchscreen.
Nur Tastatur – Alle drucken	v	Deaktiviert* Aktiviert	Ermöglicht Benutzern die Auswahl aller Druckaufträge. Hinweis: Die Einstellung gilt nur für Drucker ohne Touchscreen und wenn Nur Tastatur – Auftragsfreigabe auf Benutzer wählt aus Liste aus festgelegt ist.
Auftrag – Anzeigereihenfolge	X	Druckdatum (absteigend)* Druckdatum (aufsteigend)	Die Reihenfolge der Druckaufträge.

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Auftrag – Druckreihenfolge	x	Druckdatum (absteigend)* Druckdatum (aufsteigend)	Die Reihenfolge der freigegebenen Druckaufträge.
Verzeichnis für Druckaufträge	x	<beliebiger netzwerk-<br="">oder lokaler Pfad> C:\lexmark \printrelease*</beliebiger>	Der Speicherort, an dem Druckaufträge gehalten oder gespeichert werden.
Benutzername für Druckauftragsverzeichnis	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Name des Benutzers mit Lese- und Schreibberechtigungen für das unter Verzeichnis für Druckaufträge angegebene Verzeichnis.
			Hinweis: Bei Verwendung eines Domänenkontos lautet das Format für Benutzernamen <domäne;< b=""> Benutzername>.</domäne;<>
Kennwort für Druckauftragsverzeichnis	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Das Kennwort des Benutzers mit Lese- und Schreibberechtigungen für das unter Verzeichnis für Druckaufträge angegebene Verzeichnis.
Verzeichnis für verschlüsselte Druckaufträge	x	<beliebiger netzwerk-<br="">oder lokaler Pfad> C:\lexmark \printrelease*</beliebiger>	Der Speicherort, in dem verschlüsselte Druckaufträge gespeichert werden. Der Administrator nutzt PrintCryption oder Smartcards zum Verschlüsseln von Druckaufträgen.
Auftrag – Verschlüsselungsmethode	x	Gerätezertifikat* Benutzerzertifikat	Das Zertifikat, mit dem verschlüsselte Druckaufträge vor der Freigabe entschlüsselt werden.
			 Wählen Sie bei Verwendung von PrintCryption die Option Gerätezertifikat aus.
			 Wählen Sie bei Verwendung von Smartcards die Option Benutzerzertifikat aus.
Nicht gedruckte Aufträge nach angegebenen Stunden löschen	x	1–336 10*	Die Anzahl der Stunden, bevor ein Druckauftrag gelöscht wird.
Gedruckte Aufträge nach angegebenen Stunden löschen	x	1–24 0*	Die Anzahl der Stunden, bevor ein freigegebener und zum erneuten Drucken beibehaltener Auftrag gelöscht wird.
			Hinweise:
			 Mit Werten von 1 bis 24 wird der erneute Druck aktiviert.
			Mit 0 wird der erneute Druck deaktiviert.
Funktionszugriff	X	Deaktiviert* Nach Benutzer-ID Nach Gruppe	Legt fest, ob ein Benutzer oder eine Gruppe auf bestimmte Druckerfunktionen zugreifen kann.
Benutzerkontingente	x	Deaktiviert* Nach Benutzer-ID Nach Gruppe	Die Anzahl der Aufträge, die ein Benutzer oder eine Gruppe drucken und kopieren darf.
* Der Standardwert für eine Einstell	ung.	1	

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Kontingentdauer	x	Monatlich* Jährlich	Bestimmt, ob Kontingente pro Monat oder Jahr bemessen werden.
Standardbenutzer – Gesamtkontingent	x	<beliebige positive<br="">ganze Zahl> 0*</beliebige>	Die anfängliche Anzahl von Seiten, die ein Benutzer drucken oder kopieren darf.
Standardbenutzer – Farbkontingent	x	<beliebige positive<br="">ganze Zahl> 0*</beliebige>	Die anfängliche Anzahl von Farbseiten, die der Benutzer drucken oder kopieren darf.
Standardbenutzer – Farbe zulässig	x	Ja* Nein	Gestattet Benutzern, farbig zu drucken.
Kontingent für Gruppenmitglieder	x	Nach Gruppe* Nach Benutzer	Bestimmt, ob Kontingente vom Administrator für einzelne Benutzer oder alle Benutzer in einer Gruppe außer Kraft gesetzt werden können.
			Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Benutzerkontingente auf Nach Gruppe festgelegt ist.
Restliches Kopierkontingent anzeigen	x	Nie* Vor Kopierauftrag Nach Kopierauftrag	Benachrichtigt Benutzer über die verbleibende Anzahl von Kopiervorgängen.
Kontingente zurücksetzen	x	Alle Gesamtsummen zurücksetzen* Alle Benutzer entfernen	Bestimmt, ob die Kontingente zurückgesetzt oder ob die Benutzer aus der Kontingenttabelle entfernt werden. Hinweis: Die Einstellung gilt nur, wenn das
			ResetQuotas-Skript konfiguriert ist.
Kontingentüberschreitung	x	Deaktiviert* Aktiviert	Ermöglicht Benutzern das Überschreiten ihres zugewiesenen Druck- und Kopierkontingents.
Alternative Freigabestandorte	x	Deaktiviert* Aktiviert	Ermöglicht Benutzern die Freigabe eines Auftrags von einem anderen Drucker.
Druck unter Unix/Novell aktivieren	x	Ja Nein*	Ermöglicht es Benutzern, eine erweiterte Verarbeitung der eingehenden Aufträge durchzuführen, die über eine Druckwarteschlange in einer Softwareumgebung unter UNIX, Linux, OSX oder Micro Focus (zuvor als Novell bekannt) freigegeben werden.
Unterstützung für mehrere LDAP- Domänen	x	Deaktiviert* Aktiviert	Ermöglicht es dem Drucker, mehrere Domänenkonfigurationen zu akzeptieren, sodass Benutzer in unterschiedlichen Domänen den Drucker nutzen können.
LDAP-Server	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der für die Authentifizierung verwendete LDAP- Server.
* Der Standardwert für eine Einstell	ung.		

LDAP-AnschlussX389° 636 3268 3269Die vom LDAP-Server verwendete Anschlussnummer. • Der LDAP-Standardanschluss lautet "389". • Der Anschluss für den globalen Katalog lau "3268". • Der Anschluss für den globalen Katalog lau "3268". • Der Anschluss für den globalen Katalog mit " lautet "3269".LDAP – SSL verwendenXJa Nein*Ermöglicht LPM die Verwendung von SSL bei of LDAP-AhmeldenameLDAP-AnmeldenameXsbeliebige Textzeichenfolge>Die Benutzer-ID, die für die Anmeldung am LDA Server verwendet wird.LDAP-AnmeldekennwortX veliebige Textzeichenfolge>Das Passwort, das für die Anmeldung am LDA Server verwendet wird.LDAP-Typ für Benutzer-IDXPrinzipalname" DN (Distinguished Name)Das für die LDAP-Anmeldeinformationen verwendete Format der Benutzer-ID.LDAP-PrinzipaldomäneXsbeliebige Textzeichenfolge>Der für LDAP verwendete Domänenname. Hinweis: Der Domänenname wird verwendet, wenn LDAP-Typ für Benutzer-ID auf Prinzipalname festgelegt ist.LDAP – Erweiterte Konfigurationsdatei verwendenXJa Nein*Das LDAP-System erfordert LDD zur Verwendet enthält.LDAP-Attribut für KennkartenkennungX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Benutzer-ID enthält.	nstellung	ng	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
LDAP – SSL verwendenXJa Nein*Ermöglicht LPM die Verwendung von SSL bei d LDAP-Abfrage.LDAP-AnmeldenameX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Die Benutzer-ID, die für die Anmeldung am LDA Server verwendet wird.LDAP-AnmeldekennwortX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Das Passwort, das für die Anmeldung am LDAF Server verwendet wird.LDAP-Typ für Benutzer-IDX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Das für die LDAP-Anmeldeinformationen verwendete Format der Benutzer-ID.LDAP-Typ für Benutzer-IDX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Das für die LDAP-Anmeldeinformationen verwendete Format der Benutzer-ID.LDAP-PrinzipaldomäneX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der für LDAP verwendete Domänenname. 	AP-Anschluss	schluss	x	389* 636 3268 3269	 Die vom LDAP-Server verwendete Anschlussnummer. Der LDAP-Standardanschluss lautet "389". Der LDAP-Standardanschluss mit SSL lautet "636". Der Anschluss für den globalen Katalog lautet "3268". Der Anschluss für den globalen Katalog mit SSL lautet "3269".
LDAP-AnmeldenameX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Die Benutzer-ID, die für die Anmeldung am LD. Server verwendet wird.LDAP-AnmeldekennwortX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Das Passwort, das für die Anmeldung am LDAF Server verwendet wird.LDAP-Typ für Benutzer-IDXPrinzipalname* DN (Distinguished Name)Das für die LDAP-Anmeldeinformationen verwendete Format der Benutzer-ID.LDAP-PrinzipaldomäneX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der für LDAP verwendete Domänenname. Hinweis: Der Domänenname wird verwendet, wenn LDAP-Typ für Benutzer-ID auf Prinzipalname festgelegt ist.LDAP-Suchbasis✓ <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Die für LDAP-Abfragen verwendete LDAP- Suchbasis.LDAP – Erweiterte Konfigurationsdatei verwendenX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Die für LDAP-System erfordert LDD zur Verwendu einer erweiterten Konfigurationsdatei.LDAP-Attribut für KennkartenkennungX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Benutzer-ID enthält.	AP – SSL verwenden	SL verwenden	x	Ja Nein*	Ermöglicht LPM die Verwendung von SSL bei der LDAP-Abfrage.
LDAP-AnmeldekennwortX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Das Passwort, das für die Anmeldung am LDAF Server verwendet wird.LDAP-Typ für Benutzer-IDXPrinzipalname* DN (Distinguished Name)Das für die LDAP-Anmeldeinformationen 	AP-Anmeldename	neldename	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Die Benutzer-ID, die für die Anmeldung am LDAP- Server verwendet wird.
LDAP-Typ für Benutzer-IDXPrinzipalname* DN (Distinguished Name)Das für die LDAP-Anmeldeinformationen verwendete Format der Benutzer-ID.LDAP-PrinzipaldomäneX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der für LDAP verwendete Domänenname. 	AP-Anmeldekennwort	meldekennwort	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Das Passwort, das für die Anmeldung am LDAP- Server verwendet wird.
LDAP-PrinzipaldomäneX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der für LDAP verwendete Domänenname. Hinweis: Der Domänenname wird verwendet, wenn LDAP-Typ für Benutzer-ID auf Prinzipalname festgelegt ist.LDAP-Suchbasis✓ <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Die für LDAP-Abfragen verwendete LDAP- 	AP-Typ für Benutzer-ID) für Benutzer-ID	x	Prinzipalname* DN (Distinguished Name)	Das für die LDAP-Anmeldeinformationen verwendete Format der Benutzer-ID.
LDAP-Suchbasis✓ <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Die für LDAP-Abfragen verwendete LDAP- Suchbasis.LDAP – Erweiterte Konfigurationsdatei verwendenXJa Nein*Das LDAP-System erfordert LDD zur Verwendu einer erweiterten Konfigurationsdatei.LDAP-Attribut für Benutzer-IDX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Benutzer-II enthält.LDAP-Attribut für KennkartenkennungX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die 	AP-Prinzipaldomäne	nzipaldomäne	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der für LDAP verwendete Domänenname. Hinweis: Der Domänenname wird verwendet, wenn LDAP-Typ für Benutzer-ID auf Prinzipalname festgelegt ist.
LDAP – Erweiterte Konfigurationsdatei verwendenXJa Nein*Das LDAP-System erfordert LDD zur Verwendu einer erweiterten Konfigurationsdatei.LDAP-Attribut für Benutzer-IDX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Benutzer-II enthält.LDAP-Attribut für KennkartenkennungX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Kennkartenkennungen enthält.	AP-Suchbasis	chbasis	~	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Die für LDAP-Abfragen verwendete LDAP- Suchbasis.
LDAP-Attribut für Benutzer-IDX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Benutzer-II enthält.LDAP-Attribut für KennkartenkennungX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Kennkartenkennungen enthält.	AP – Erweiterte nfigurationsdatei verwenden	rweiterte Itionsdatei verwenden	x	Ja Nein*	Das LDAP-System erfordert LDD zur Verwendung einer erweiterten Konfigurationsdatei.
LDAP-Attribut für KennkartenkennungX <beliebige </beliebige Textzeichenfolge>Der Name des LDAP-Felds, das die Kennkartenkennungen enthält.	AP-Attribut für Benutzer-ID	ribut für Benutzer-ID	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Name des LDAP-Felds, das die Benutzer-IDs enthält.
Hinweis: Diese Einstellung ist erforderlich, wer Benutzerauthentifizierung auf Kennkarte mit LDAP-Suche festgelegt ist.	AP-Attribut für nnkartenkennung	ribut für enkennung	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Name des LDAP-Felds, das die Kennkartenkennungen enthält. Hinweis: Diese Einstellung ist erforderlich, wenn Benutzerauthentifizierung auf Kennkarte mit LDAP-Suche festgelegt ist.
LDAP-Attribut für PIN-ID X <beliebige </beliebige Textzeichenfolge> Der Name des LDAP-Felds, das die PIN-Numm enthält. Hinweis: Diese Einstellung ist erforderlich, wer Benutzerauthentifizierung auf PIN mit LDAP- Suche festgelegt ist. Der Name des LDAP-Felds, das die PIN-Numm enthält.	AP-Attribut für PIN-ID	ribut für PIN-ID	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Name des LDAP-Felds, das die PIN-Nummern enthält. Hinweis: Diese Einstellung ist erforderlich, wenn Benutzerauthentifizierung auf PIN mit LDAP- Suche festgelegt ist.
LDAP-Attribut für E-Mail X <beliebige Textzeichenfolge> mail* Der Name des LDAP-Felds, das die E-Mail- Adressen des Benutzers enthält. Hinweis: Diese Einstellung ist bei Verwendung der erweiterten E-Mail-Funktionen erforderlich.</beliebige 	AP-Attribut für E-Mail	ribut für E-Mail	x	<beliebige Textzeichenfolge> mail*</beliebige 	Der Name des LDAP-Felds, das die E-Mail- Adressen des Benutzers enthält. Hinweis: Diese Einstellung ist bei Verwendung der erweiterten E-Mail-Funktionen erforderlich.

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
LDAP-Attribut für Basisverzeichnis	x	<beliebige Textzeichenfolge> homeDirectory*</beliebige 	Der Name des LDAP-Felds, das die Basisverzeichnisse des Benutzers enthält. Hinweis: Diese Einstellung ist erforderlich, wenn Profil- und Zieleinstellungen für "Scan-to- Network" im Basisverzeichnis des Benutzers konfiguriert sind.
Benutzerdefiniertes LDAP-Attribut 1	x	 <beliebige <br=""></beliebige> Textraisbonfolge>	Ermöglicht die Angabe weiterer LDAP-Attribute in
Benutzerdefiniertes LDAP-Attribut 2		lextzeichenfolge>	nachverroigten Nutzungsdaten.
Benutzerdefiniertes LDAP-Attribut 3			
Kopieren – Zurück zum Kopierbildschirm	X	Ja Nein*	Bringt Benutzer nach Abschluss eines Kopierauftrags zum Startbildschirm zurück.
Kopieren – Warnungs- Schwellenwert	x	0–999	Die Anzahl der Kopien, die ein Benutzer bestätigen muss, bevor der Kopierauftrag freigegeben wird.
			Hinweis: Durch Angabe von 0 wird diese Einstellung deaktiviert.
Kopieren – Kopiercenter- Schwellenwert	x	<beliebige ganze="" zahl=""> 0*</beliebige>	Die Anzahl der Seiten, die für einen einzelnen Kopierauftrag zulässig sind.
			Hinweis: Wenn die Anzahl der Seiten den maximalen Wert überschreitet, wird eine Aufforderung angezeigt, in der die Benutzer über die Verwendung von Copy Center informiert werden. Benutzer können nicht mit dem Kopierauftrag fortfahren.
Kopiercenter – Fehlermeldung	x	<beliebige Textzeichenfolge> Dieser Auftrag ist zu groß und kann nicht auf diesem Gerät verarbeitet werden. Senden Sie ihn an das Kopiercenter.*</beliebige 	Die Meldung, die angezeigt wird, sobald die Seitenanzahl die unter Kopieren – Kopiercenter- Schwellenwert festgelegte maximale Anzahl von Seiten überschreitet.
E-Mail – Absender	x	LDAP* Datenbank Gerät	Die Quelle der E-Mail-Adressen, die beim Senden einer E-Mail vom Drucker verwendet werden sollen. Hinweise:
			 Bei Auswahl von LDAP und Datenbank wird die E-Mail-Adresse des Benutzers verwendet.
			 Der Drucker verwendet die in den E-Mail- Einstellungen des Druckers konfigurierte E- Mail-Adresse.
E-Mail – Benutzer kann nur an eigene Adresse senden	x	Ja Nein*	Benutzer können E-Mails nur an sich selbst senden.
* Der Standardwert für eine Einstell	ung.		

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
E-Mail – Kopie an Benutzer	x	Ja* Nein	Benutzer erhalten eine Kopie der freigegebenen E- Mail-Aufträge.
E-Mail – Ziel verfolgen	x	Ja Nein*	Verfolgt E-Mail-Adressen von Empfängern nach Abschluss eines E-Mail-Auftrags.
E-Mail – Senden über	x	MFP* Server	Legt fest, ob E-Mail-Aufträge vom Drucker oder einem LDD-Server gesendet werden.
E-Mail – Zurück zum E-Mail- Bildschirm	x	Ja Nein*	Bringt Benutzer nach Abschluss eines E-Mail- Auftrags zum Startbildschirm zurück.
E-Mail – Maximale Anhanggröße	x	<beliebige ganze="" zahl=""> 0*</beliebige>	Die maximale Größe einer Datei (in MB), die an eine E-Mail angehängt werden kann.
			Hinweise:
			 Durch Angabe von 0 wird diese Einstellung deaktiviert.
			 Wird die maximale Dateigröße überschritten, kann der Benutzer den E-Mail-Auftrag nicht fortsetzen.
E-Mail – Fehlermeldung zu maximaler Größe	x	 <beliebige </beliebige Textzeichenfolge> Der Anhang überschreitet die für das E-Mail-System maximal zulässige Größe. Die E-Mail kann nicht gesendet werden.*	Die Meldung, die angezeigt wird, sobald die Dateigröße die unter E-Mail – Maximale Anhanggröße festgelegte maximale Größe überschreitet.
Fax – Ziel verfolgen	x	Ja Nein*	Verfolgt Faxzielnummern nach Abschluss eines Faxauftrags.
* Der Standardwert für eine Einstell	ung.	1	

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Datenbanktabelle für Fax verwenden	x	Ja Nein*	Verwendet die neu hinzugefügte Datenbank mit dem Namen PR_FAX-Tabelle. Diese Einstellung wird für die Faxfunktion des Druckers verwendet. Die Datenbanksuche wird nur gestartet, wenn die Einstellung Datenbanktabelle für Fax verwenden auf Ja gesetzt ist.
			Bei einem Faxserver wird zuerst in der Datenbank nach der Antwortadresse des Absenders gesucht. Wenn sie nicht gefunden werden kann, startet der Server eine LDAP-Suche. Wenn der Benutzer auch bei der LDAP-Suche nicht gefunden wird, gibt es keine Antwortadresse.
			Bei einer analogen Faxübertragung wird zunächst in der Datenbank nach der Faxnummer des Absenders gesucht. Wenn sie nicht gefunden werden kann, startet der Server eine LDAP-Suche. Im Gegensatz zum Faxserver umfasst die analoge Faxübertragung eine Suche im Embedded Web Server im Drucker, wenn der Benutzer während der LDAP-Suche nicht gefunden wird. Wenn sie immer noch nicht gefunden werden kann, gibt es keine Antwortadresse.
			Weitere Informationen zum Einrichten des Embedded Web Server im Drucker für analoges Fax finden Sie unter <u>"Einrichten des Embedded</u> <u>Web Server für analoge Faxübertragung" auf</u> <u>Seite 177</u> .
			Hinweis: Der Administrator füllt die PR_FAX- Tabelle manuell mit Firebird oder Microsoft SQL Server aus.
Scan-to-Network – Ziel	x	Basisverzeichnis des Benutzers* Dateifreigabe Dateifreigabe + Benutzer-ID Dateifreigabe + LDAP- Attribut Datenbanksuche	Der Typ des Zielpfads beim Scannen an ein Netzwerk.
Scan-to-Network – Dateifreigabe	\checkmark	<beliebiger netzwerk-<br="">oder lokaler Pfad></beliebiger>	Der Zielpfad aus den Dateifreigabeoptionen, die unter Scan-to-Network – Ziel festgelegt wurden.
Scan-to-Network – Unterordner	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Unterordner des Netzwerkziels.
Scan-to-Network – Verzeichnis erstellen	×	Nein* Ja, nur erstellen Ja, erstellen und Berechtigungen festlegen	Erstellt automatisch ein Verzeichnis, wenn der vom Benutzer festgelegte Zielpfad nicht vorhanden ist.
* Der Standardwert für eine Einstell	ung.		

Scan-to-Network – AuthentifizierungXDienstkonto verwenden' Benutzerkennwort anfordernDer Typ der Druckerauthentifizierung beim Scanen an ein Netzwerk.Scan-to-Network – DomäneX (*bellebige Textzeichenfolge>Die beim Scannen an ein Netzwerk verwendete Netzwerkdomäne.Scan-to-Network – Benutzer-IDX Textzeichenfolge>Der Name des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to- Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.Scan-to-Network – KennwortX Textzeichenfolge>Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to- Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.Scan-to-Network – StandrddateinameX NeinDer Name des an ein Netzwerk gesendeten Dokuments.Scan-to-Network – Zeitstempel anhängenXJa* NeinHängt das Datum und die Uhrzeit an das an ein Netwerk gesendeten Dokument au. Scant-o-Network – Weitere Scans anfordernXJa Nein*Scan-to-Network – Weitere Scans anfordernXJa Nein*Fordert Benutzer auf weitere Dokumente zu scanto-Network zurückhenren, wählen Sie Nein aus Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE Datus weiter Authen Sie Nein aus Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE Datus weiter, uwählen Sie Nein aus Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE Datus weiter, wählen Sie Nein aus Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE Datus weitere Sciellen, das Seiten	Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Scan-to-Network – Domäne X <bellebige Textzeichenfolge> Die beim Scannen an ein Netzwerk verwendete Netzwerkdomäne. Scan-to-Network – Benutzer-ID X <bellebige Textzeichenfolge> Die beim Scannen an ein Netzwerk verwendete Netzwerk sendet. Scan-to-Network – Kennwort X <beliebige Textzeichenfolge> Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Scan-to-Network – Kennwort X <beliebige Textzeichenfolge> Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Scan-to-Network – Kennwort X <beliebige Textzeichenfolge> Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Scan-to-Network – Standrddateiname X <beliebige Textzeichenfolge> Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk gesendeten Dekuments. Scan-to-Network – Standrddateiname X <beliebige Textzeichenfolge> Der Name des an ein Netzwerk gesendeten Dokuments. Scan-to-Network – Weitere Scans anfordern X Ja* Nein Hängt das Datum und die Uhrzeit an das an ein Nein* Scan-to-Network – Weitere Scans anfordern X Ja* Nein* Fordert Benutzer zum Starbildschirm von "Scan-to-Network*- wihlen Sie Nein aus. Gerätehostnamen verfolgen X Ja* Nein Zeichnet den Hostnamen oder die IP-Adresse des Druckers in den Nutzungsdaten auf.</beliebige </beliebige </beliebige </beliebige </beliebige </bellebige </bellebige 	Scan-to-Network – Authentifizierung	x	Dienstkonto verwenden* Benutzerkennwort anfordern	Der Typ der Druckerauthentifizierung beim Scannen an ein Netzwerk.
Scan-to-Network – Benutzer-IDX Textzeichenfolge>Der Name des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to- Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.Scan-to-Network – KennwortX Textzeichenfolge>Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet. Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to- Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.Scan-to-Network – StandarddateinameX Textzeichenfolge>Dar Name des an ein Netzwerk gesendeten Dokuments.Scan-to-Network – Zeitstempel anhängenXJa* NeinHängt das Datum und die Uhrzeit an das an ein Netzwerk gesendete Dokument an.Scan-to-Network – Weitere Scans anfordernXJa Nein*Fordert Benutzer auf, weitere Dokumente zu scannen, nachdem der Scan-to-Network-Auftrag abgeschlossen worden ist. Hinweis: Damit Benutzer zum Startbildschirm von "Scan-to-Network" zurückkehren, wählen Sie Nein aus. Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE DATEI SCANNEN? angezeigt.Gerätehostnamen verfolgenXJa* NeinZeichnet den Hostnamen oder die IP-Adresse des Duruckers in den Nutzungsdaten auf. Duruckaufträge korrekt berücksichtigt werden.DateidruckvorgängeXStandardmethode verwenden" Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden	Scan-to-Network – Domäne	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Die beim Scannen an ein Netzwerk verwendete Netzwerkdomäne.
Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to-Network – Authentfläzerung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.Scan-to-Network – KennwortX 	Scan-to-Network – Benutzer-ID	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Der Name des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet.
Scan-to-Network – KennwortX seliebige Textzeichenfolge>Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an 				Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to- Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.
Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to-Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.Scan-to-Network – StandarddateinameX Cebliebige Textzeichenfolge> 	Scan-to-Network – Kennwort	x	<beliebige Textzeichenfolge></beliebige 	Das Kennwort des Benutzers, der den Auftrag an ein Netzwerk sendet.
Scan-to-Network – StandarddateinameX 				Hinweis: Diese Einstellung gilt nur, wenn Scan-to- Network – Authentifizierung auf Dienstkonto verwenden festgelegt ist.
Scan-to-Network – Zeitstempel anhängenXJa* NeinHängt das Datum und die Uhrzeit an das an ein Netzwerk gesendete Dokument an.Scan-to-Network – Weitere Scans anfordernXJa Nein*Fordert Benutzer auf, weitere Dokumente zu scannen, nachdem der Scan-to-Network-Auftrag 	Scan-to-Network – Standarddateiname	x	<beliebige Textzeichenfolge> scan*</beliebige 	Der Name des an ein Netzwerk gesendeten Dokuments.
Scan-to-Network – Weitere Scans anfordernXJa Nein*Fordert Benutzer auf, weitere Dokumente zu scannen, nachdem der Scan-to-Network-Auftrag abgeschlossen worden ist.Mein*Nein*Scannen, nachdem der Scan-to-Network-Auftrag abgeschlossen worden ist.Gerätehostnamen verfolgenXJa* NeinDrucken – Duplexprüfung auf SeitenanzahlXDeaktiviert Aktiviert*DateidruckvorgängeXStandardmethode verwenden* 	Scan-to-Network – Zeitstempel anhängen	x	Ja* Nein	Hängt das Datum und die Uhrzeit an das an ein Netzwerk gesendete Dokument an.
Hinweis: Damit Benutzer zum Startbildschirm von "Scan-to-Network" zurückkehren, wählen Sie Nein aus. Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE DATEI SCANNEN? angezeigt.Gerätehostnamen verfolgenXJa* NeinZeichnet den Hostnamen oder die IP-Adresse des Druckers in den Nutzungsdaten auf.Drucken – Duplexprüfung auf SeitenanzahlXDeaktiviert Aktiviert*Überprüft Druckaufträge, um sicherzustellen, dass Duplexaufträge korrekt berücksichtigt werden.DateidruckvorgängeXStandardmethode verwenden* 	Scan-to-Network – Weitere Scans anfordern	x	Ja Nein*	Fordert Benutzer auf, weitere Dokumente zu scannen, nachdem der Scan-to-Network-Auftrag abgeschlossen worden ist.
Gerätehostnamen verfolgenXJa* NeinZeichnet den Hostnamen oder die IP-Adresse des Druckers in den Nutzungsdaten auf.Drucken – Duplexprüfung auf SeitenanzahlXDeaktiviert Aktiviert*Überprüft Druckaufträge, um sicherzustellen, dass Duplexaufträge korrekt berücksichtigt werden.DateidruckvorgängeXStandardmethode verwenden* 				Hinweis: Damit Benutzer zum Startbildschirm von "Scan-to-Network" zurückkehren, wählen Sie Nein aus. Wenn Ja ausgewählt ist, wird die Option ANDERE DATEI SCANNEN? angezeigt.
Drucken – Duplexprüfung auf X Deaktiviert Überprüft Druckaufträge, um sicherzustellen, dass Seitenanzahl Aktiviert* Überprüft Druckaufträge korrekt berücksichtigt werden. Dateidruckvorgänge X Standardmethode verwenden* Alternative Methode verwenden Alternative Methode verwenden Die Methode zum Speichern von Dateien. • Wenn die Standardmethode verwendet wird, geben Sie FileClass (jcifs) an. • • Wenn die alternative Methode verwendet wird, geben Sie TISFile an.	Gerätehostnamen verfolgen	x	Ja* Nein	Zeichnet den Hostnamen oder die IP-Adresse des Druckers in den Nutzungsdaten auf.
Dateidruckvorgänge X Standardmethode verwenden* Alternative Methode verwenden Die Methode zum Speichern von Dateien. Hinweise: • Wenn die Standardmethode verwendet wird, geben Sie FileClass (jcifs) an. • Wenn die alternative Methode verwendet wird, geben Sie TISFile an.	Drucken – Duplexprüfung auf Seitenanzahl	x	Deaktiviert Aktiviert*	Überprüft Druckaufträge, um sicherzustellen, dass Duplexaufträge korrekt berücksichtigt werden.
* Den Chendenster für eine Einstellumm	Dateidruckvorgänge	x	Standardmethode verwenden* Alternative Methode verwenden	 Die Methode zum Speichern von Dateien. Hinweise: Wenn die Standardmethode verwendet wird, geben Sie FileClass (jcifs) an. Wenn die alternative Methode verwendet wird, geben Sie TISFile an.

Einstellung	Kann Iokal sein	Werte	Beschreibung
Gerätenutzung für Druckstatistik verwenden	x	Ja Nein*	Verwendet den Drucker zur Verfolgung von Druckaufträgen. Hinweis: Um zu verhindern, dass LDD Druckaufträge in den Nutzungsdaten aufzeichnet, wählen Sie Ja aus.
Serverzeit für Gerätenutzung verwenden	x	Ja Nein*	Verwendet die Druckerzeit für Nutzungsdaten. Hinweis: Wählen Sie Ja , um die LDD-Serverzeit für Nutzungsdaten zu verwenden.
Auftragstrennfunktion	✓	Deaktiviert* Aktiviert	Platziert ein Blatt Papier zwischen Seiten
Druckstatus anzeigen	x	Deaktiviert Aktiviert*	Zeigt beim Drucken eines Auftrags eine Statusmeldung auf dem Druckerdisplay an.
PJL Benutzerinformationsschlüssel	v	<leer> @PJL LJOBINFO USERID <andere pjl-<br="">Zeichenfolgen für Benutzer-ID></andere></leer>	Die alternative Methode zum Zuweisen der Benutzer-ID für einen Druckauftrag. Hinweis: Wenn keine Angabe erfolgt, stammt die Benutzer-ID aus der JOB_INFO_2-Struktur des Anschlussmonitors.
Protokollinformationen	X	Deaktiviert* Aktiviert	Zeigt detaillierte Protokolleinträge im Lexmark Management Console-Protokoll an.

Automatische Druckfreigabe

Die automatische Druckfreigabe ist eine Organisationseinstellung, mit der Benutzer ihre Druckaufträge nach der Anmeldung automatisch freigeben können. Diese Einstellung verhindert, dass Benutzer beim Freigeben von Druckaufträgen direkt mit dem Drucker interagieren. Wenn diese Option aktiviert ist, werden mit dieser Einstellung alle Druckaufträge in der Warteschlange aus verschiedenen Quellen gesteuert.

- **1** Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **Lösungen**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option PrintReleasev2 aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Konfiguration** aus.
- 4 Wählen Sie im Abschnitt Konfiguration (PrintReleasev2) im Menü Touchscreen Auftragsfreigabe die Option Alle Aufträge drucken aus.
- 5 Klicken Sie auf Übernehmen.

Hinweis: Starten Sie nach Abschluss dieser Schritte die Druckfreigabe im Druckerbedienfeld, um alle Aufträge automatisch zu drucken.

Hinweis: Verwenden Sie die automatische Druckfreigabe für die Kartenauthentifizierung, indem Sie die Anwendung so konfigurieren, dass das Anmeldeprofil auf **Druckfreigabe**gesetzt wird. Weitere Informationen über das Konfigurieren der eSF-Anwendung finden Sie unter <u>"Konfigurieren von BadgeAuth und CardAuth"</u> <u>auf Seite 177</u>.

Einrichten des Embedded Web Server für analoge Faxübertragung

- 1 Klicken Sie im Embedded Web Server auf **Einstellungen** > Fax.
- 2 Stellen Sie im Abschnitt Fax-Standardwerte die Option Faxmodus auf Analog.
- 3 Klicken Sie auf Analoge Fax-Konfiguration.
- 4 Geben Sie im Abschnitt Faxdeckblatt die Faxnummer des Senders in das Feld Formular ein.
- 5 Klicken Sie auf Speichern.

Konfigurieren der Einstellungen von eSF-Anwendungen für die Druckfreigabe

Die folgenden eSF-Anwendungen werden häufig mit der LDD-Druckfreigabelösung verwendet. Weitere Informationen zu den unterstützten Versionen von eSF-Anwendungen finden Sie unter <u>"Unterstützte eSF-Anwendung (Embedded Solutions Framework)" auf Seite 9</u>.

Hinweis: Bei der Konfiguration des Kennkartenlesertreibers wird empfohlen, die Standardwerte beizubehalten.

Konfigurieren von BadgeAuth und CardAuth

Je nach Druckermodell sind für die eSF-Anwendungen BadgeAuth und CardAuth unterschiedliche Versionen erforderlich. Die Installation und Konfiguration der Anwendungen ist außerdem je nach Druckermodell unterschiedlich.

eSF-Anwendung und -Version	Unterstützte Drucker
CardAuth Version 5	e-Task 5
BadgeAuth Version 2	e-Task 4, e-Task 3 und e-Task 2+
BadgeAuth Version 1.22	e-Task 2

Hinweis: Weitere Informationen zu den unterstützten Druckermodellen finden Sie unter <u>"Unterstützte</u> <u>Drucker" auf Seite 26</u>.

Informationen zu den Konfigurationsdaten von CardAuth Version 1.22 für e-Task 5-Drucker

Um Fehler während des Deployments zu vermeiden, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass die vorhandene CardAuth-Anwendung während des Upgrades ausgeführt wird.
- Konfigurieren Sie gegebenenfalls Folgendes:
 - Benutzerauthentifizierungseinstellungen
 - Webdienst-Einstellungen
 - Einstellungen des Identitätsdienstanbieters (zur Unterstützung des Lexmark Druckmanagement-Clients)
 - PIN-Einstellungen
 - LDAP-Einstellungen

- LDAP-Servereinrichtung
- LDAP-Attribut
- Einstellungen für den Anmeldebildschirm
- Einstellungen für den Sperrbildschirm
- Benutzerdefiniertes Profil
- Erweiterte Einstellungen

Benutzerauthentifizierungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Kartenüberprüfung	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie Karten validiert werden.
	Mögliche Werte
	Druckerbasiert
	Webdienst (für lokales LPM)
	LDAP-Identitätsdienst (für Lexmark Hybrid-Druckmanagement)
Kartenregistrierung	Die Anmeldemethode für die Registrierung mit Karten.
	Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird oder der Text nicht mit den Sicherheitseinstellungen des Druckers übereinstimmt, wird diese Einstellung auf Deaktiviert eingestellt.
Manuelle Anmeldung	Die Anmeldemethode für die manuelle Anmeldung.
	Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird oder der Text nicht mit den Sicherheitseinstellungen des Druckers übereinstimmt, wird diese Einstellung auf Deaktiviert eingestellt.
Bereich	Der Speicherort des Benutzerkontos. Konfigurieren Sie diese Einstellung bei Verwendung von Active Directory, Kerberos oder LDAP+GSSAPI.
Administratoranmeldung	Die Anmeldemethode für die Administratoranmeldung.
	Stellen Sie sicher, dass Sie ein lokales Administratorkonto für den Drucker konfiguriert haben und die Berechtigungen für die Geräteadministratorgruppe haben. Standardmäßig sind einige Funktionen sowie Verwaltungs- und Geräteverwaltungsmenüs für diese Gruppe zulässig. Diese Einstellung ist jedoch standardmäßig deaktiviert.
Autorisierte Gruppe	Die Gruppe, die die Administratoranmeldefunktion verwenden kann. Diese Funktion gilt nur für Konten mit Benutzername und Konten mit Benutzername und Kennwort.
Auf dem Bildschirmschoner anzeigen	Zeigt die Schaltfläche Administratoranmeldung auf dem Bildschirmschoner an.

Webdienst-Einstellungen

Wenn die Kartenüberprüfung auf Webdienst eingestellt ist, werden die folgenden Elemente für die Kommunikation mit dem Webserver verwendet:

Hinweis: Diese Einstellungen bestimmen auch die Version des Webdienst-Aufrufs für die Benutzerauthentifizierung.

Einstellung	Beschreibung
Server-URL	Die Webdienstadresse, die zur Registrierung und Validierung der Kennkartenkennung verwendet wird. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	• http://LBaddr:9780/mfpauth/services/MFPAuthService
	• https://LBaddr/mfpauth/services/MFPAuthService
	Dabei ist <i>LBaddr</i> der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers.
Zeitüberschreitung (Sekunden)	Die Zeitsperre in Sekunden, die für die Verbindung mit dem Webdienst verwendet wird. Der Standardwert lautet 15 Sekunden. Bei einer Einstellung von 0 ist die Zeitsperre deaktiviert.
Registrierungsschnittstelle	Mögliche Werte
	Version 2
	Version 1
	Der Standardwert lautet Version 1. Version 2 fügt Nachverfolgungsfunktionen für die IP- Adresse und den Hostnamen des Druckers hinzu, der zur Registrierung der Kennkarte verwendet wird.
	Hinweis: Version 2 gilt nur für die Druckfreigabe Version 2.3 oder höher.
Suchschnittstelle	Mögliche Werte
	Version 2
	Version 1
	Der Standardwert lautet Version 1. Version 2 fügt Nachverfolgungsfunktionen für den Zeitpunkt der letzten Verwendung der Kennkarte und den verwendeten Drucker hinzu.
	Hinweis: Version 2 gilt nur für die Druckfreigabe Version 2.3 oder höher.

PIN-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
PIN-Validierung	Löst die PIN-Validierung über LDAP oder einen Webdienst aus. Hinweis: Die LDAP-Validierung ist nur anwendbar, wenn Erford. Anmeldedaten auf Nur PIN eingestellt ist.
Erforderliche Anmeldedaten	 Legt fest, ob Folgendes erforderlich ist, wenn sich ein Benutzer beim Drucker anmeldet: Benutzer-ID und PIN Nur PIN
PIN-Registrierung/- Aktualisierung	Authentifiziert das Benutzerkonto vor der Registrierung oder Aktualisierung der PIN. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, ist keine PIN-Registrierung oder PIN-Aktualisierung zulässig. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird oder der Text nicht mit den Sicherheitseinstellungen des Druckers übereinstimmt, wird diese Einstellung auf Deaktiviert eingestellt.
Web-Serveradresse	 Die Serveradresse, unter der die PIN gespeichert wird. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein: https://LBaddr/api/1.0 Dabei ist LBaddr der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers. Hinweis: 1.0 wird für den LPM-Server verwendet, um zu bestimmen, ob die PIN-Funktion für die Kartenauthentifizierung verwendet wird.
PIN-Anmeldung Text	Die benutzerdefinierte Meldung im Bildschirm PIN-Anmeldung. Die Mindestanzahl an Zeichen beträgt 0, die maximale Anzahl an Zeichen 100.

Einstellung	Beschreibung
Mindest-PIN-Länge	Die mindestens erforderliche PIN-Länge für die Registrierung oder Aktualisierung. Der Standardwert lautet 4 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 4 und 16 . Stellen Sie sicher, dass der Wert mit den PIN-Einstellungen des LPM-Administratorportals übereinstimmt.
Fehlermeldung für ungültige PIN-Länge	Die benutzerdefinierte Fehlermeldung, die angezeigt wird, wenn die während der PIN- Registrierung oder -Aktualisierung eingegebene PIN nicht den Anforderungen für die PIN-Länge entspricht.
	Die Mindestanzahl an Zeichen beträgt 0, die maximale Anzahl an Zeichen 256.
Fehlermeldung für ungültige PIN	Die benutzerdefinierte Fehlermeldung, die bei Eingabe einer ungültigen PIN angezeigt wird. Die Mindestanzahl an Zeichen beträgt 0, die maximale Anzahl an Zeichen 256.
Netzwerk-Zeitsperre	Die Zeitspanne, bevor eine Verbindung mit dem Server hergestellt wird. Der Standardwert lautet 15 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 0 und 30 . Bei einer Einstellung von 0 ist die Zeitsperre deaktiviert.
Anschluss-Zeitsperre	Die Zeitspanne, bevor Antwortdaten vom Server empfangen werden. Der Standardwert lautet 15 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 0 und 30 . Bei einer Einstellung von 0 ist die Zeitsperre deaktiviert.
PIN-Benachrichtigung	Wenn sich ein Benutzer registriert, können Sie mit dieser Einstellung die PIN auf dem Druckerdisplay anzeigen, per E-Mail an den Benutzer senden oder beides.

LDAP-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung	
Adressbuch verwenden	Verwendet die im Adressbuch konfigurierten LDAP-Einstellungen. Für Drucker, auf denen eSF Version oder höher ausgeführt wird, werden die LDAP-Einstellungen unter Netzwerkkonten verwendet. Wenn mehrere Netzwerkkonten vorhanden sind, wird das erste in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt. Hinweise:	
	 Um auf Netzwerkkonten zuzugreifen, rufen Sie den Embedded Web Server auf, und klicken Sie anschließend auf Einstellungen > Sicherheit > Netzwerkkonten. 	
	• Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Kartenüberprüfung auf LDAP eingestellt ist, oder wenn andere Benutzerinformationsattribute erforderlich sind.	

LDAP-Servereinrichtung

Einstellung	Beschreibung
Serveradresse	Der Hostname oder die IP-Adresse des LDAP-Servers.
Serveranschluss	Die für die Kommunikation mit dem LDAP-Server verwendete Anschlussnummer.
	Gemeinsame mögliche Werte
	• 389 (ohne SSL)
	• 636 (SSL)
	 3268 (globaler Katalog ohne SSL)
	• 3269 (globaler Katalog mit SSL)
SSL verwenden	Verwendet SSL für die Kommunikation.
Suchbasis	Das Verzeichnis, in dem die LDAP-Suche beginnt.
Anmeldungs- Benutzername	Der Dienstkontoname, der für die Anmeldung beim LDAP-Server verwendet wird. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird eine anonyme Verbindung hergestellt.
Anmeldekennwort	Das Dienstkontokennwort, das für die Anmeldung beim LDAP-Server verwendet wird.
LDAP-Attribut

Die folgenden LDAP-Attribute müssen angegeben werden:

Einstellung	Beschreibung
Benutzer-ID	Die Windows-Benutzer-ID des Benutzers. Bei Active Directory entspricht diese Einstellung samaccountname .
Kennkartenkennung	Die Kennkartenkennung des Benutzers. Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Kartenüberprüfung auf LDAP eingestellt ist.
Benutzerinformationen	Durch Kommas getrennte Liste von Benutzerattributen. Diese Liste wird abgefragt, nachdem der Benutzer authentifiziert worden ist.
Gruppenmitgliedschaftsattribut	Die Gruppen, in denen der Benutzer Mitglied ist.
Gruppenliste	Die unter Berechtigung verwalten angezeigten Gruppen, in denen der Administrator Berechtigungen auf Gruppenebene definieren kann. Wenn mehrere Gruppen verwendet werden, müssen die Gruppennamen durch Komma getrennt werden.
Benutzer-PIN	Das LDAP-Attribut, anhand dessen die PIN-Validierung gesucht wird.

Einstellungen für den Anmeldebildschirm

Die folgenden Einstellungen bestimmen, wie der Anmeldebildschirm dem Benutzer angezeigt wird:

Einstellung	Beschreibung
Benutzerdefinierten Anmeldetext verwenden	Zeigt den benutzerdefinierten Anmeldetext an. Um Redundanz zu vermeiden, deaktivieren Sie diese Einstellung, wenn der Text im Bild des Anmeldebildschirms enthalten ist.
Benutzerdefinierter Anmeldetext	Der auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Text. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der Standardtext verwendet.
Textfarbe	Die Farbe des benutzerdefinierten Anmeldetextes.
	 Mögliche Werte White Schwarz Um die Benutzerfreundlichkeit zu maximieren, wählen Sie eine Farbe aus, die einen Kontrast zur Farbe des Anmeldebildschirms bildet.
Benutzerdefiniertes Bild für den Anmeldebildschirm verwenden	Verwendet den benutzerdefinierten Bildhintergrund auf dem Anmeldebildschirm.
Bild des Anmeldebildschirms	Das auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Bild. Das Bild muss im GIF-, PNG-, oder JPG- Format mit 800 x 480 Pixeln vorliegen und darf nicht größer als 100 KB sein. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird das Standardbild verwendet.
Manuelle Anmeldung Text	Der auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Text für die manuelle Anmeldung. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der Standardtext verwendet. Die Mindestanzahl an Zeichen beträgt 0, die maximale Anzahl an Zeichen 100.
Kopieren ohne Anmeldung erlauben	Ermöglicht es Benutzern, einen Kopierauftrag ohne Authentifizierung auszuführen. Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für Drucker, die die Kopierfunktion unterstützen.
Faxen ohne Anmeldung erlauben	Ermöglicht es Benutzern, einen Faxauftrag ohne Authentifizierung auszuführen. Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für Drucker, die die Faxfunktion unterstützen.

Einstellungen für den Sperrbildschirm

Die folgenden Einstellungen bestimmen, wie der Sperrbildschirm dem Benutzer angezeigt wird:

Einstellung	Beschreibung
Textposition	Die Position des Anmeldetextes auf dem Sperrbildschirm.
	Mögliche Werte
	Oben
	Mitte
	Unten
Anmeldeprofil	Das Profil, das nach einer erfolgreichen Anmeldung automatisch geöffnet wird.
	Möglicher Wert
l	Druckfreigabe

Einstellungen des Kundenprofils

Einstellung	Beschreibung
Name oder ID	Die Anwendungs- oder Druckerfunktion, auf die Benutzer vom Sperrbildschirm aus zugreifen können. Beim Anwendungsnamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
Symboltext	Der benutzerdefinierte Name für das Symbol, das auf dem Sperrbildschirm angezeigt wird.
Benutzerdefiniertes Symbol verwenden	Zeigt das benutzerdefinierte Symbol an.
Feld für Symbol-Upload	Das benutzerdefinierte Symbolbild, das auf dem Sperrbildschirm für das benutzerdefinierte Profil angezeigt wird. Das Bild muss im GIF-, PNG-, oder JPG-Format mit 140 x 140 Pixeln vorliegen und darf nicht größer als 40 KB sein.

Erweiterte Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Kennkarten- Abmeldeverzögerung (Sekunden)	Die Zeitspanne, bevor der Drucker ein Antippen als Abmeldung registriert. Der Standard lautet 2 . Bei einer Einstellung von 0 ist die Zeitsperre deaktiviert.
	Die Mindestzeit in Sekunden beträgt 0 und die maximale Zeit in Sekunden 10 .
Ausgewählten Bereich verwenden	Fügt den ausgewählten Bereich während der Registrierung und bei manueller Anmeldung eines Benutzers hinzu. Beispielsweise userid@realm. Die Funktion ist nur anwendbar, wenn für die Kartenregistrierung und die manuelle Anmeldung Kerberos, Active Directory oder LDAP+GSSAPI als Anmeldemethoden verwendet werden.
	Wenn diese Funktion aktiv ist, ist bei der Kartenregistrierung die registrierte Kennkartenkennung im Format "benutzername@bereich". Wenn diese Funktion aktiv ist, ist bei der manuellen Anmeldung der im Druckerbedienfeld angezeigte Name im Format "benutzername@bereich".
	Hinweis: Diese Einstellung gilt nicht, wenn Sie sich mit einer PIN anmelden oder registrieren.
Signalton für erfolgreiche Anmeldung aktivieren	Aktiviert einen Ton, wenn das Kennkartenlesegerät eine Kennkarte erfolgreich gelesen hat.

Einstellung	Beschreibung
Signaltonfrequenz	Die Tonfrequenz des Druckertons, wenn eine Kennkarte erfolgreich gelesen wurde. Der Standard lautet 2.000 .
	Die Mindestfrequenz in Hertz beträgt 0 und die maximale Frequenz in Hertz 65.535 .

Informationen zu den Konfigurationsdaten für BadgeAuth Version 1.10 für e-Task 4-, e-Task 3- und e-Task 2+-Drucker

Einstellungen für den Anmeldebildschirm

Die folgenden Einstellungen bestimmen, wie der Anmeldebildschirm dem Benutzer angezeigt wird:

Einstellung	Beschreibung
Hintergrundtransparenz	Mit dieser Einstellung wird die Transparenz des Bannerhintergrunds festgelegt.
Anmeldetext anzeigen	Zeigt den benutzerdefinierten Anmeldetext an. Um Redundanz zu vermeiden, deaktivieren Sie diese Einstellung, wenn der Text im Bild des Anmeldebildschirms enthalten ist.
Text des Anmeldebildschirms	Der auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Text. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der Standardtext verwendet.
Bild des Anmeldebildschirms	Das auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Bild. Das Bild muss im GIF-Format mit 800 x 320 Pixeln vorliegen und darf nicht größer als 40 KB sein. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird das Standardbild verwendet.
Anmeldemethode	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie sich Benutzer beim Drucker anmelden können.
	Mögliche Werte
	Nur Karte
	Karte oder manuelle Anmeldung
	Nur manuelle Anmeldung
	Nur PIN
	Karte- oder PIN-Anmeldung
	PIN- oder manuelle Anmeldung
	 Kennkarten-, PIN- oder manuelle Anmeldung
	Hinweis: Wenn keine Kennkarte verfügbar ist, können Benutzer über Manuelle Anmeldung ihre Anmeldeinformationen eingeben.
Kopieren ohne Anmeldung	Ermöglicht es Benutzern, einen Kopierauftrag ohne Authentifizierung auszuführen.
erlauben	Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für Drucker, die die Kopierfunktion unterstützen.
Fax ohne Anmeldung erlauben	Ermöglicht es Benutzern, einen Faxauftrag ohne Authentifizierung auszuführen.
	Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für Drucker, die die Faxfunktion unterstützen.
Benutzerdefiniertes Profil	Die Anwendungs- oder Druckerfunktion, auf die Benutzer vom Sperrbildschirm aus zugreifen können. Beim Anwendungsnamen wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
Symboltext	Der benutzerdefinierte Name für das Bild auf dem Sperrbildschirm.
Symbol	Das auf dem Sperrbildschirm angezeigte Bild. Das Bild muss im GIF-Format mit 120 x 75 Pixeln vorliegen.

Einstellung	Beschreibung
Symbol beim Drücken	Das Bild, das beim Drücken des Symbols auf dem Sperrbildschirm angezeigt wird. Das Bild muss im GIF-Format mit 120 x 75 Pixeln vorliegen.
Textpositionierung der	Die Position des Anmeldetextes.
Anmeldung	Mögliche Werte
	Über dem Symbol
	Unter dem Symbol
Symbol- oder	Die Position des Textes oder Symbols.
lextpositionierung	Mögliche Werte
	• Oben
	• Mitte
	• Unten

Benutzerauthentifizierungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Kartenüberprüfung	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie Karten validiert werden.
	Mögliche Werte
	• Keine
	• LDAP
	• Webdienst
	 Identitätsdienst (für Lexmark Hybrid-Druckmanagement)
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, können alle Benutzer mit einer gültigen Karte den Drucker verwenden.
Zugriffssteuerung Kartenregistrierung	Diese Einstellung bestimmt die Zugriffssteuerung, die für die Kartenregistrierung verwendet wird.
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, werden alle Benutzer daran gehindert, ihre Kennkarte auf dem jeweiligen Drucker zu registrieren.
	Zur Konfiguration der Zugriffssteuerung gehen Sie folgendermaßen vor:
	1 Klicken Sie im Embedded Web Server auf Einstellungen oder Konfiguration .
	2 Führen Sie je nach Druckermodell einen der folgenden Schritte aus:
	 Klicken Sie auf Sicherheit > Sicherheitseinstellung > Zugriffssteuerungen.
	 Klicken Sie auf Sicherheit > Sicherheitseinstellungen bearbeiten > Zugriffssteuerungen.
	3 Klicken Sie auf Geräte-Apps oder Gerätelösungen , und stellen Sie anschließend die Funktionen auf den entsprechenden LDAP-Baustein und die Sicherheitsvorlage ein.
	4 Klicken Sie auf Übernehmen.
	Weitere Informationen zum Konfigurieren der Zugriffssteuerung finden Sie im Administratorhandbuch zur Kartenauthentifizierung.
Zugriffsteuerung: manuelle Anmeldung	Diese Einstellung bestimmt die Zugriffssteuerung, die für die manuelle Anmeldung verwendet wird. Die Konfiguration der Zugriffssteuerung für diese Methode ist identisch mit der Zugriffssteuerung für die Kartenregistrierung.
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, müssen sich Benutzer ohne Kennkarte anmelden.

Einstellung	Beschreibung
Sitzungszugriffssteuerung	Diese Einstellung bestimmt die Zugriffssteuerung, die für die Sitzungsdaten eines Benutzers verwendet wird. Eine andere Druckerfunktion, z. B. Kopieren, kann auf dieselbe Zugriffssteuerung eingestellt werden und ruft anschließend die Benutzerinformationen ab. Wählen Sie die Lösung oder Anwendungsnummer je nach der BadgeAuth- oder CardAuth- Sicherheitsvorlage aus, die beim Erstellen einer Zugriffssteuerung definiert wurde.
Zugangskontrolle für Administratoranmeldung	Diese Einstellung bestimmt die Zugriffssteuerung, die zur Authentifizierung von Administratoren verwendet wird.
	Hinweis: Wenn Sie Deaktiviert auswählen, wird die Schaltfläche Administratoranmeldung nicht auf dem Sperrbildschirm angezeigt.

Erweiterte Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Meldung für den Registrierungsbeginn anzeigen	Fordert Benutzer auf, ihre Kennkarte zu registrieren, bevor sie zur Eingabe ihrer Benutzer- ID aufgefordert werden. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, werden Benutzer automatisch aufgefordert, ihre Benutzer-ID einzugeben.
Meldung für das Registrierungsende anzeigen	Informiert Benutzer, ob die Kennkartenregistrierung erfolgreich war, bevor sie zum Startbildschirm des Druckers weitergeleitet werden. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden Benutzer automatisch zum Startbildschirm weitergeleitet.
Signalton für erfolgreiche Anmeldung aktivieren	Aktiviert einen Ton, wenn das Kennkartenlesegerät eine Kennkarte erfolgreich gelesen hat.
Signaltonfrequenz	Die Tonfrequenz des Druckertons, wenn eine Kennkarte erfolgreich gelesen wurde.
Anmeldeprofil	Das Profil, das nach einer erfolgreichen Anmeldung automatisch geöffnet wird.
Ausgewählten Bereich verwenden	Fügt den ausgewählten Bereich während der Registrierung und bei manueller Anmeldung eines Benutzers hinzu. Beispielsweise userid@realm. Die Funktion ist nur anwendbar, wenn für die Kartenregistrierung und die manuelle Anmeldung Kerberos, Active Directory oder LDAP+GSSAPI als Anmeldemethoden verwendet werden.
	Wenn diese Funktion aktiv ist, ist bei der Kartenregistrierung die registrierte Kennkartenkennung im Format "benutzername@bereich". Wenn diese Funktion aktiv ist, ist bei der manuellen Anmeldung der im Druckerbedienfeld angezeigte Name im Format "benutzername@bereich".
	Hinweis: Diese Einstellung gilt nicht, wenn Sie sich mit einer PIN anmelden oder registrieren.

Webdienst-Einstellungen

Wenn die Kartenüberprüfung auf Webdienst eingestellt ist, werden die folgenden Elemente für die Kommunikation mit dem Webserver verwendet:

Hinweis: Diese Einstellungen bestimmen auch die Version des Webdienst-Aufrufs, die für die Benutzerauthentifizierung verwendet werden soll.

Einstellung	Beschreibung
Server-URL	Diese Einstellung ist die Webdienstadresse, die zur Registrierung und Validierung der Kennkartenkennung verwendet wird. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein: • http://LBaddr:9780/mfpauth/services/MFPAuthService
	 https://LBaddr/mfpauth/services/MFPAuthService
	Dabei ist <i>LBaddr</i> der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers.

Einstellung	Beschreibung
Registrierungsschnittstelle	Diese Einstellung bestimmt die Version des Webdienst-Aufrufs, die für die Kennkartenregistrierung verwendet werden soll.
	Mögliche Werte
	Version 2
	Version 1
	Der Standardwert lautet Version 1. Version 2 fügt Nachverfolgungsfunktionen für die IP- Adresse und den Hostnamen des Druckers hinzu, der zur Registrierung der Kennkarte verwendet wird.
	Hinweis: Version 2 gilt nur für die Druckfreigabe Version 2.3 und höher.
Suchschnittstelle	Diese Einstellung bestimmt die Version des Webdienst-Aufrufs, die für die Kennkartensuche verwendet werden soll.
	Mögliche Werte
	Version 2
	Version 1
	Der Standardwert lautet Version 1. Version 2 fügt Nachverfolgungsfunktionen für den Zeitpunkt der letzten Verwendung der Kennkarte und den verwendeten Drucker hinzu.
	Hinweis: Version 2 gilt nur für die Druckfreigabe Version 2.3 und höher.

PIN-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Web-Serveradresse	Die Serveradresse, unter der die PIN gespeichert wird. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	https://LBaddr/api/1.0
	Dabei ist <i>LBaddr</i> der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers.
	Hinweis: 1.0 wird für den LPM-Server verwendet, um zu bestimmen, ob die PIN-Funktion für die Kartenauthentifizierung verwendet wird.
Mindest-PIN-Länge	Die mindestens erforderliche PIN-Länge für die Registrierung oder Aktualisierung. Der Standardwert lautet 4 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 4 und 16 . Stellen Sie sicher, dass der Wert mit den PIN-Einstellungen des LPM-Administratorportals übereinstimmt.
Fehlermeldung für ungültige PIN-Länge	Die benutzerdefinierte Fehlermeldung, die angezeigt wird, wenn die während der PIN- Registrierung oder -Aktualisierung eingegebene PIN nicht den Anforderungen für die PIN-Länge entspricht.
	Die Mindestanzahl an Zeichen beträgt 0, die maximale Anzahl an Zeichen 256.
Fehlermeldung für ungültige PIN	Die benutzerdefinierte Fehlermeldung, die bei Eingabe einer ungültigen PIN angezeigt wird. Die Mindestanzahl an Zeichen beträgt 0, die maximale Anzahl an Zeichen 256.

LDAP-Einstellungen und LDAP-Servereinrichtung

Einstellung	Beschreibung
Adressbuch verwenden	Verwendet die im Adressbuch konfigurierten LDAP-Einstellungen. Die LDAP-Einstellungen müssen für Einzelfunktionsdrucker angegeben werden.
Serveradresse	Der Hostname oder die IP-Adresse des LDAP-Servers.

Einstellung	Beschreibung
Serveranschluss	Die für die Kommunikation mit dem LDAP-Server verwendete Anschlussnummer.
	Gemeinsame mögliche Werte
	• 389 (ohne SSL)
	• 636 (SSL)
	 3268 (globaler Katalog ohne SSL)
	• 3269 (globaler Katalog mit SSL)
SSL verwenden	Verwendet SSL für die Kommunikation.
Suchbasis	Das Verzeichnis, in dem die LDAP-Suche beginnt.
Anmeldungs- Benutzername	Der Dienstkontoname, der für die Anmeldung beim LDAP-Server verwendet wird. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird eine anonyme Verbindung hergestellt.
Anmeldekennwort	Das Dienstkontokennwort, das für die Anmeldung beim LDAP-Server verwendet wird.

LDAP-Attribut

Die folgenden LDAP-Attribute müssen angegeben werden:

Einstellung	Beschreibung
Benutzer-ID	Die Windows-Benutzer-ID des Benutzers. Bei Active Directory entspricht diese Einstellung samaccountname .
Kennkartenkennung	Die Kennkartenkennung des Benutzers. Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Kartenüberprüfung auf LDAP eingestellt ist.
Benutzerinformationen	Durch Kommas getrennte Liste von Benutzerattributen. Diese Liste wird abgefragt, nachdem der Benutzer authentifiziert worden ist.

Startbildschirm-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen bestimmen, wie BadgeAuth mit dem Startbildschirm des Druckers interagiert, nachdem sich ein Benutzer angemeldet hat:

Einstellung	Beschreibung
Benutzernamen anzeigen	Das Format des Benutzernamens.
	Mögliche Werte
	Kein: Der Benutzername wird nicht angezeigt.
	Benutzer-ID: Die Benutzer-ID, die der Kennkarte zugeordnet ist, wird angezeigt.
	 Gemeinsamer Name: Das LDAP-Attribut cn f ür den Benutzer wird gesucht und anschlie ßend angezeigt.
	 givenName + sn: Die LDAP-Attribute givenName und sn f ür den Benutzer werden gesucht und anschlie ßend angezeigt. Bei diesen Attributen handelt es sich im Allgemeinen um den Vor- und Nachnamen des Benutzers.
	Hinweis: Das LDAP-Attribut Benutzer-ID muss mit den Ergebnissen der Kennkartensuche übereinstimmen.
Format des Benutzernamens	Wenn Benutzername anzeigen auf Kein eingestellt ist, bestimmt diese Einstellung, wie das Format des Benutzernamens im Statusfenster angezeigt wird. Geben Sie %u als Benutzernamen ein.

Einstellung	Beschreibung
Startbildschirm- Abmeldesymbol verwenden	Zeigt ein Symbol für die Abmeldung auf dem Startbildschirm des Druckers an.
Kennkarten- Abmeldeverzögerung	Die Zeitspanne in Sekunden, bevor der Drucker ein Antippen als Abmeldung registriert. Der empfohlene Wert lautet 2 Sekunden.

Informationen zu den Konfigurationsdaten von BadgeAuth Version 1.22 für e-Task 2-Drucker

Einstellung	Beschreibung	
Text des Anmeldebildschirms	Der auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Text. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der Standardtext verwendet.	
Bild des Anmeldebildschirms	Das auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Bild. Das Bild muss im GIF-Format mit 640 x 320 Pixeln vorliegen und darf nicht größer als 40 KB sein. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird das Standardbild verwendet.	
Anmeldemethode	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie sich Benutzer beim Drucker anmelden können.	
	Mögliche Werte	
	Nur Karte	
	Karte oder manuelle Anmeldung	
	Nur manuelle Anmeldung	
	Hinweis: Wenn keine Kennkarte verfügbar ist, können Benutzer über Manuelle Anmeldung ihre Anmeldeinformationen eingeben.	
Kopieren ohne	Ermöglicht es dem Benutzer, einen Kopierauftrag ohne Authentifizierung auszuführen.	
Anmeldung erlauben	Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für Drucker, die die Kopierfunktion unterstützen.	
Fax ohne Anmeldung	Ermöglicht es dem Benutzer, einen Faxauftrag ohne Authentifizierung auszuführen.	
erlauben	Hinweis: Diese Einstellung gilt nur für Drucker, die die Faxfunktion unterstützen.	
Kartenregistrierung	Die Anmeldemethode für die Registrierung mit Karten.	
	Mögliche Werte	
	Keine	
	Nach Benutzer-ID fragen	
	 Nach Benutzernamen und Kennwort fragen 	
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, werden alle Benutzer daran gehindert, ihre Kennkarte auf dem jeweiligen Drucker zu registrieren. Wenn der Wert angegeben wird, werden die Daten mit LDAP validiert.	
Kartenüberprüfung	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wie Karten validiert werden.	
	Mögliche Werte	
	• Keine	
	• LDAP	
	Webdienst	
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, können alle gültigen Karten zur Verwendung des Druckers benutzt werden.	

Einstellung	Beschreibung
Manuelle Anmeldung	Die Anmeldemethode für die manuelle Anmeldung.
	Mögliche Werte
	Nach Benutzer-ID fragen
	 Nach Benutzernamen und Kennwort fragen
	Hinweis: Die Daten werden mit LDAP validiert.
LDAP-Attribut — Kennkartenkennung	Die Kennkartenkennung des Benutzers. Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Kartenüberprüfung auf LDAP eingestellt ist.
LDAP-Attribut – Benutzerinfo	Durch Kommas getrennte Liste von Benutzerattributen. Diese Liste wird abgefragt, nachdem der Benutzer authentifiziert worden ist.
Webdienst	Die Webdienstadresse, die zur Registrierung und Validierung der Kennkartenkennung verwendet wird. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	http:// <i>LBaddr</i> :9780/mfpauth/services/MFPAuthService
	Dabei ist <i>LBaddr</i> der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers.
Webdienst-Zeitsperre	Die Zeitspanne, bevor eine Verbindung mit dem Webdienst hergestellt wird. Der Standardwert lautet 15 Sekunden. Bei einer Einstellung von 0 ist die Zeitsperre deaktiviert.
Meldung für den Registrierungsbeginn anzeigen	Fordert Benutzer auf, ihre Kennkarte zu registrieren, bevor sie zur Eingabe ihrer Benutzer-ID aufgefordert werden. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, werden Benutzer automatisch aufgefordert, ihre Benutzer-ID einzugeben.
Meldung für das Registrierungsende anzeigen	Informiert Benutzer, ob die Kennkartenregistrierung erfolgreich war, bevor sie zum Startbildschirm des Druckers weitergeleitet werden. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden Benutzer automatisch zum Startbildschirm weitergeleitet.
Audiosignal für erfolgreiche Anmeldung aktivieren	Aktiviert einen Ton, wenn das Kennkartenlesegerät eine Kennkarte erfolgreich gelesen hat.
Signaltonfrequenz	Die Tonfrequenz des Druckertons, wenn eine Kennkarte erfolgreich gelesen wurde.
Geräteautorisierung	Eine durch Komma getrennte Liste der Active Directory-Gruppen, die den Drucker verwenden dürfen. Wenn keine Angabe erfolgt, können alle authentifizierten Benutzer den Drucker verwenden.

Konfigurieren der Gerätenutzung

Die eSF-Anwendung "Gerätenutzung" erfordert keine Lizenz. Im Folgenden werden die Konfigurationsdaten für die Gerätenutzung für die Verwendung mit der LDD-Druckfreigabe angezeigt:

Hinweis: Um doppelte Einträge in der Datenbank für eine einzelne Transaktion zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Gerätenutzung und Druckfreigabe nicht gleichzeitig verfolgt werden.

eSF-Anwendung und -Version	Unterstützte Drucker
Gerätenutzung Version 1.10	e-Task 5, e-Task 4, e-Task 3 und e-Task 2+
Gerätenutzung Version 1.6	e-Task 2

Hinweis: Weitere Informationen zu den unterstützten Druckermodellen finden Sie unter <u>"Unterstützte</u> <u>Drucker" auf Seite 26</u>.

Informationen zu den Konfigurationsdaten für Gerätenutzung Version 1.10 für e-Task 5-, e-Task 4-, e-Task 3- und e-Task 2-Drucker

Einstellung	Beschreibung
Standort-ID	Diese Einstellung ist die Standort-ID, die der Drucker für Berichte verwendet. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der standardmäßige Standortcode in LDD verwendet.
Servertyp	Diese Einstellung bestimmt den Servertyp, an den die Verwendungsdaten gemeldet werden.
	Mögliche Werte
	• Webdienst : Ein generischer Webdienst, der die Spezifikation Webdienst für die Gerätenutzung implementiert.
	• LDD: Ein LDD-Server, der für den Empfang von Statistiken zur Geräteverwendung konfiguriert ist
Server-URL	Der auf dem Anmeldebildschirm angezeigte Text. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der Standardtext verwendet.
	Diese Einstellung ist die URL, die zum Senden von Daten an den Server verwendet wird. Verwenden Sie das folgende Format für den Wert "LDD-Servertyp":
	• http://LBaddr:9780
	• https:// <i>LBaddr</i>
	Dabei ist <i>LBaddr</i> der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers.
Kopie verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden Kopieraufträge auf dem Drucker verfolgt. Wir empfehlen diese Methode zum Verfolgen von Kopien, wenn keine Druckfreigabe-Kontingente verwendet werden. Wenn Kontingente aktiviert sind, verfolgt LDD Kopieraufträge, und die Einstellung Kopie verfolgen darf nicht aktiviert sein.
	Hinweis: Um doppelte Einträge im PR_STATS-Bericht während des Workflows Kopieren oder Kopieren abbrechen zu vermeiden, dürfen die Einstellungen Kopie verfolgen und Kopierabbruch verfolgen auf einem Drucker nicht gleichzeitig aktiviert sein.
Kopierabbruch verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden abgebrochene Kopieraufträge auf dem Drucker verfolgt. Wir empfehlen diese Methode zur Verfolgung regulärer Kopien und in Fällen, wenn bei Verwendung von LDD Kontingente aktiviert sind. Bei Verwendung dieser Einstellung werden nur die tatsächlich gedruckten Seiten verfolgt. Abgebrochene Kopieraufträge werden sofort an den Server gesendet, um die Benutzerkontingente in Echtzeit zu aktualisieren.
	Hinweis: Um doppelte Einträge im PR_STATS-Bericht während des Workflows Kopieren oder Kopieren abbrechen zu vermeiden, dürfen die Einstellungen Kopie verfolgen und Kopierabbruch verfolgen auf einem Drucker nicht gleichzeitig aktiviert sein.
E-Mail verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden über den Drucker gesendete E-Mails verfolgt. Wenn die LDD- Druckfreigabe verwendet wird, zeigt das Feld Von die E-Mail-Adresse des angemeldeten Benutzers an, und die Einstellung E-Mail verfolgen darf nicht aktiviert sein.
Faxversand verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden über den Drucker gesendete Faxe verfolgt. Wir empfehlen diese Methode zum Verfolgen von Faxaufträgen. Wenn Druckfreigabe (Fax + Profil) verwendet wird, darf die Einstellung Faxversand verfolgen nicht aktiviert sein.
Faxempfang verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden an den Drucker gesendete Faxe verfolgt.
FTP verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden über den Drucker gesendete FTP-Scans verfolgt.
Druck verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden Druckaufträge auf dem Drucker verfolgt. Bei Verwendung der LDD-Druckfreigabe empfehlen wir diese Methode, um nur die Druckaufträge zu verfolgen, die nicht über die Druckfreigabe gesendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Einstellung Druckaufträge ignorieren von aktiviert ist.

Einstellung	Beschreibung
Druckaufträge ignorieren von	Eine durch Komma getrennte Liste der IP-Adressen, die keine Druckverfolgungsdaten generieren. Bei Verwendung der LDD-Druckfreigabe empfehlen wir diese Methode, um doppelte Verfolgungseinträge beim Senden von Aufträgen mit der Druckfreigabe zu vermeiden. Wenn Druck verfolgen aktiviert ist, muss diese Liste alle LDD-Anwendungsserveradressen enthalten. Das Einbeziehen von LDD-Servern in diese Liste führt zu doppelten Verfolgungseinträgen.
Internen Druck verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden Druckaufträge wie Faxbestätigungen, E-Mail-Bestätigungen und Menüeinstellungen verfolgt. Der Bericht enthält keine vom Benutzer eingeleiteten Druckaufträge.
Weitere Scans verfolgen	Wenn diese Option aktiviert ist, werden Aufträge verfolgt, die einen Scanauftrag generieren. Der Bericht enthält alle anderen eSF-Anwendungen oder LDD-Profile, die nicht Teil des Druckfreigabepakets sind.
Profilnamen in Daten einschließen	Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Name des Profils verfolgt, das den Workflow oder Scanauftrag ausgelöst hat.
	Hinweis: Wir empfehlen, diese Einstellung nur bei Bedarf zu aktivieren.

Optionen beim Senden von Aufträgen für LDD

Einstellung	Beschreibung
Client-ID	Diese Einstellung enthält die Client-Anmeldeinformationen, die vom Identitätsdienstanbieter abgerufen werden, der mit der Client-ID verwendet wird.
Client-Secret	Diese Einstellung enthält die Client-Anmeldeinformationen, die vom Identitätsdienstanbieter abgerufen werden, der mit dem Client Secret verwendet wird.
SSL-Zertifikat	Das Zertifikat, das für eine sichere Verbindung verwendet wird.
Benutzeroberfläche zum Senden von Aufträgen	Diese Einstellung bestimmt die Version des Webdienst-Aufrufs, die für das Senden von Auftragsberichten verwendet werden soll. Der Standardwert lautet Version 1.
Modus zum Senden von	Diese Einstellung bestimmt, wie die Anwendung Berichte sendet.
Berichten	Mögliche Werte
	Sofort senden
	Batchweise senden
	Terminiert senden
	Der Standardwert lautet Sofort senden.
Batchweise senden: Maximale Datensätze für jeden Batch	Diese Einstellung bestimmt die Anzahl der verfolgten Datensätze, die die Anwendung erfasst, bevor die Berichte per Batch gesendet werden. Der Standardwert lautet 100 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 1 und 1.000 .
Maximale Wartezeit für Erstellung eines Batches (in	Die Zeitspanne, bevor die Anwendung den Bericht per Batch sendet. Der Standardwert lautet 15 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 0 und 35.790 .
Minuten)	Hinweis: Durch Angabe von 0 wird diese Einstellung deaktiviert.
Batchweise senden: Verzögerung vor erneutem Senden (in Sekunden)	Die Zeitspanne, bevor die Anwendung den Bericht per Batch sendet. Die Standardwerte lauten 600, 1.200, 1.800.
Terminiert senden: Maximale Datensätze für jeden Batch	Diese Einstellung bestimmt die Anzahl der verfolgten Datensätze, die die Anwendung erfasst, bevor die Berichte nach Zeitplan gesendet werden. Der Standardwert lautet 100 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 1 und 1.000 .
Terminiert senden: Verzögerung vor erneutem Senden (in Sekunden)	Die Zeitspanne, bevor die Anwendung den Bericht nach Zeitplan sendet. Die Standardwerte lauten 600, 1.200, 1.800.

Einstellung	Beschreibung
Intervall für die Berichtssendung	Das Intervall, in dem nachverfolgte Aufträge per Batch gesendet werden.
	Mögliche Werte
	Minuten
	• Daily
	Weekly
	Der Standardwert lautet Minuten.
Minuten	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wann Berichte in Minuten gesendet werden. Der Standardwert lautet 10 , aber der unterstützte Wertebereich liegt zwischen 5 und 1.440 .
Daily	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wann Berichte innerhalb des Tages gesendet werden. Verwenden Sie das Zeitformat (HH:mm). Verwenden Sie Kommas, um separate Zeiten hinzuzufügen.
Wochentag	Mit dieser Einstellung wird festgelegt, wann Berichte gesendet werden sollen, indem ein Wochentag ausgewählt wird. Der Standard lautet Sonntag.
Tageszeit (im 24-Stunden- Format)	Diese Einstellung legt fest, wann Berichte am ausgewählten Wochentag gesendet werden. Verwenden Sie das Zeitformat (HH:mm). Verwenden Sie Kommas, um separate Zeiten hinzuzufügen.

Informationen zu den Konfigurationsdaten für Gerätenutzung Version 1.6 für e-Task 2-Drucker

Einstellung	Beschreibung
Standort-ID	Die Standort-ID, die der Drucker für Berichte verwendet. Wenn diese Einstellung nicht angegeben wird, wird der standardmäßige Standortcode in LDD verwendet.
Servertyp	Der Servertyp, an den die Verwendungsdaten gemeldet werden.
	Mögliche Werte
	• Webdienst: Ein generischer Webdienst, der die Spezifikation Webdienst für die Gerätenutzung implementiert.
	• LDD: Ein LDD-Server, der für den Empfang von Statistiken zur Druckerverwendung konfiguriert ist
Server-URL	Die URL zum Senden von Daten an den Server. Verwenden Sie das folgende Format für den Wert LDD-Servertyp:
	• http://LBaddr:9780
	• https://LBaddr
	Dabei ist <i>LBaddr</i> der Hostname oder die IP-Adresse des LDD-Lastenausgleichservers.
Kopie verfolgen	Verfolgt Kopieraufträge. Wir empfehlen diese Methode zum Verfolgen von Kopien, wenn keine Druckfreigabe-Kontingente verwendet werden. Wenn Kontingente aktiviert sind, verfolgt LDD Kopieraufträge, und die Einstellung Kopie verfolgen muss deaktiviert sein.
	Hinweis: Um doppelte Einträge im PR_STATS-Bericht während des Workflows Kopieren oder Kopieren abbrechen zu vermeiden, dürfen die Einstellungen Kopie verfolgen und Kopierabbruch verfolgen auf einem Drucker nicht gleichzeitig aktiviert sein.

Einstellung	Beschreibung
Kopierabbruch verfolgen	Verfolgt abgebrochene Kopieraufträge. Wir empfehlen diese Methode zur Verfolgung regulärer Kopien und in Fällen, wenn bei Verwendung von LDD Kontingente aktiviert sind. Bei Verwendung dieser Einstellung werden nur die tatsächlich gedruckten Seiten verfolgt. Abgebrochene Kopieraufträge werden sofort an den Server gesendet, um die Benutzerkontingente in Echtzeit zu aktualisieren.
	Hinweis: Um doppelte Einträge im PR_STATS-Bericht während des Workflows Kopieren oder Kopieren abbrechen zu vermeiden, dürfen die Einstellungen Kopie verfolgen und Kopierabbruch verfolgen auf einem Drucker nicht gleichzeitig aktiviert sein.
E-Mail verfolgen	Verfolgt E-Mails, die über den Drucker gesendet werden. Wenn die LDD-Druckfreigabe verwendet wird, zeigt das Feld Von die E-Mail-Adresse des angemeldeten Benutzers an, und die Einstellung E-Mail verfolgen muss deaktiviert sein.
Faxversand verfolgen	Verfolgt Faxe, die über den Drucker gesendet werden. Wenn Druckfreigabe (Fax + Profil) verwendet wird, muss die Einstellung Faxversand verfolgen deaktiviert sein.
Faxempfang verfolgen	Verfolgt Faxe, die an den Drucker gesendet werden.
FTP verfolgen	Verfolgt FTP-Scans, die über den Drucker gesendet werden.
Druck verfolgen	Verfolgt Druckaufträge. Bei Verwendung der LDD-Druckfreigabe empfehlen wir diese Methode, um nur die Druckaufträge zu verfolgen, die nicht über die Druckfreigabe gesendet werden. Stellen Sie sicher, dass die Einstellung Druckaufträge ignorieren von aktiviert ist.
Druckaufträge ignorieren von	Eine durch Komma getrennte Liste der IP-Adressen, die keine Druckverfolgungsdaten generieren. Bei Verwendung der LDD-Druckfreigabe empfehlen wir diese Methode, um doppelte Verfolgungseinträge beim Senden von Aufträgen mit der Druckfreigabe zu vermeiden. Wenn Druck verfolgen aktiviert ist, muss diese Liste alle LDD- Anwendungsserveradressen enthalten. Das Einbeziehen von LDD-Servern in diese Liste führt zu doppelten Verfolgungseinträgen.
Internen Druck verfolgen	Verfolgt Druckaufträge wie Faxbestätigungen, E-Mail-Bestätigungen und Menüeinstellungen. Der Bericht enthält keine vom Benutzer eingeleiteten Druckaufträge.
Weitere Scans verfolgen	Verfolgt Aufträge, die einen Scanauftrag generieren. Der Bericht enthält alle anderen eSF-Anwendungen oder LDD-Profile, die nicht Teil des Druckfreigabepakets sind.
Profilnamen in Daten	Verfolgt den Namen des Profils, das den Workflow oder Scanauftrag ausgelöst hat.
einschließen	Hinweis: Wir empfehlen, diese Einstellung nur bei Bedarf zu aktivieren.
Name des Auftragsübermittlungprofils	Der Name des zu verwendenden Auftragsübermittlungprofils. Der Standardwert lautet DeviceUsageEsf. Stellen Sie sicher, dass diese Einstellung mit dem Serverskriptnamen übereinstimmt.

Verwenden von Microsoft SQL Server für die Druckfreigabe-Datenbank

Die Druckfreigabe-Datenbanktabellen in Microsoft SQL Server werden automatisch während der Installation erstellt. Geben Sie während der Installation die Informationen des Microsoft SQL Server-Datenbankservers im Datenbankbildschirm an. Dadurch werden automatisch die korrekten Informationen in der Datei database.properties übernommen. Im selben Verzeichnis wie dem der Datei database.properties wird eine Sicherungskopie der Datei database_mssql.properties gespeichert. Die Datei database_mssql.properties enthält Variablennamen, die beim Formatieren der Datei database.properties für Microsoft SQL Server als Vorlage verwendet werden können. Wenn Sie die Datei database_mssql.properties zur Verwendung bearbeiten, benennen Sie sie in **database.properties** um.

Hinweise:

- Nur die Datei database.properties wird in der Lösung verwendet.
- Stoppen Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst, bevor Sie die Datei database.properties speichern.

Wenn Sie nach der Installation von Firebird zu Microsoft SQL Server wechseln, erstellen Sie die Druckfreigabe-Datenbank manuell in Microsoft SQL Server. Löschen Sie alle Sicherungsdateien, und führen Sie anschließend das LPM-Installationsprogramm aus. Geben Sie die Informationen der Microsoft SQL Server-Datenbank im Datenbankbildschirm an.

Hinweis: Die LPM-Daten werden nicht in die neue Microsoft SQL Server-Datenbank migriert.

Unterstützte Versionen von Microsoft SQL Server

- Microsoft SQL Server 2019
- Microsoft SQL Server 2017
- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2008
- Microsoft SQL Server 2005

Fügen Sie vor der Installation von Microsoft SQL Server 2014 oder 2012 im Server-Manager Folgendes hinzu:

- .Net Framework 3.5-Funktionen für Microsoft Server 2012
- .Net Framework 3.5.1-Funktionen für Microsoft Server 2008

Erstellen der Druckfreigabe-Datenbank für Microsoft SQL Server

Hinweis: Das Installationsprogramm für LPM Version 2.4 oder höher erstellt die Druckfreigabe-Tabellen während der Installation automatisch.

- **1** Stellen Sie in Management Studio als Datenbankbesitzer eine Verbindung zum Datenbankserver her.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Datenbankknoten. und klicken Sie anschließend auf **Neue Datenbank**.
- 3 Geben Sie einen beschreibenden Namen für die Datenbank ein.
- 4 Klicken Sie auf OK.

Hinzufügen von Unicode zu Druckfreigabe-Tabellen

1 Aktualisieren Sie auf dem Computer die Druckfreigabe-Tabellen. Beispiel: **%ProgramFiles%\Lexmark \Solutions\lpm\ms-sql-script\migrate-ascii-column-data-to-unicode.sql**.

Hinweise:

- Es könne Fehler in der Tabelle MP_PRINTERS auftreten, wenn die Tabelle nicht vorhanden ist. Wenn Sie E-Mail-Watcher nicht mit Eigennamen des Druckers verwenden, kommentieren Sie die Zeilen im Skript aus.
- Wenn Sie die Druckfreigabeversion 2.3.15 oder höher verwenden, können Fehler in der Tabelle dbo.SCHEMA_ELEMENTS auftreten, wenn Sie das Skript in der Druckfreigabeversion 2.3.14 ausführen. Wenn Sie die Druckfreigabeversion 2.3.14 verwenden, kommentieren Sie die Zeilen im Skript aus.
- 2 Stellen Sie in Management Studio als Datenbankbesitzer eine Verbindung zum Datenbankserver her.
- **3** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Druckfreigabe-Datenbank, und klicken Sie anschließend auf **Neue Abfrage**.
- 4 Fügen Sie im neuen Abfragefenster den Inhalt der Datei migrate-ascii-column-data-to-unicode.sql ein.
- **5** Stellen Sie sicher, dass die Druckfreigabe-Datenbank ausgewählt ist, und klicken Sie anschließend auf **Ausführen**.

Der Datentyp **varchar** wird jetzt in allen Druckfreigabe-Tabellen auf **nvarchar** aktualisiert, wie z. B. in PR_JOBS.

Aktualisieren der Datei database.properties für Microsoft SQL Server-Standardinstanzen

Während der Installation erstellt LPM Version 2.4 oder höher Verbindungszeichenfolgen in den Eigenschaftendateien. Erstellen Sie die Druckfreigabe-Datenbank manuell in Microsoft SQL Server, und führen Sie anschließend das eigenständige LPM-Installationsprogramm aus. Dabei werden die richtigen Informationen in der Datei database.properties übernommen und anschließend werden die Druckfreigabe-Tabellen in Microsoft SQL Server automatisch erstellt.

- 1 Versetzen Sie den Anwendungsserver über die Lexmark Management Console in den Offline-Modus.
- 2 Navigieren Sie auf dem Anwendungsserver zum Ordner <*install_path*>\apps\printrelease\WEB-INF \classes, wobei <*install_path*> der Installationspfad von LPM ist.
- 3 Benennen Sie database.properties in database_backup.properties um.
- 4 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei database_mssql.properties.
- 5 Gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a Suchen Sie nach \${SQLSERVER}, und ersetzen Sie alle Instanzen durch die Netzwerkadresse von Microsoft SQL Server.
 - **b** Suchen Sie nach **\$ {SQLDB}**, und ersetzen Sie alle Instanzen durch den Microsoft SQL Server-Datenbanknamen, der die Druckfreigabe-Datenbanktabellen enthält.
 - **c** Suchen Sie nach **\$ {SQLUSER}**, und ersetzen Sie alle Instanzen durch den benannten Microsoft SQL Server-Benutzer, der Lese-/Schreibzugriff auf die Druckfreigabe-Datenbanktabellen hat.
 - **d** Suchen Sie nach **\$ { SQLPW }**, und ersetzen Sie alle Instanzen durch das Kennwort für den benannten Microsoft SQL Server-Benutzer.

- 6 Benennen Sie die Datei database.properties.
- 7 Speichern Sie die Datei.
- 8 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.
- **9** Nachdem der Lexmark Solutions Application Server-Prozess (tomcat7.exe) vollständig initialisiert worden ist, bringen Sie den Server online.
- **10** Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Anwendungsserver.

Hinweis: Wenn nur Teilmengen der Druckfreigabe-Tabellen in Microsoft SQL Server gespeichert sind, kopieren Sie Abschnitte aus der Datei database_mssql.properties in die Datei database.properties. Wenn beispielsweise nur die Druckfreigabe-Statistikdaten in Microsoft SQL Server erforderlich sind, kopieren Sie aus der Datei database_mssql.properties den Abschnitt database.STATS. Überschreiben Sie dieselben Informationen in der Datei database.properties.

Aktualisieren von Datenquellen für mehrere Datenbanken

Änderungen in der Datei database.properties erfordern Aktualisierungen im Anwendungsserver des LPM-Portals. Standardmäßig ist das LPM-Portal mit Datenquellen konfiguriert, die als Standard- und sekundäre Datenquellen bezeichnet werden. Die Datenbankinformationen in der Datenquelle variieren je nach LPM-Einrichtung. Beispielsweise verweist LPM bei Installation in einer nicht hybriden Einrichtung die Standard- und sekundäre Datenquelle auf dieselbe Datenbank. In einer hybriden Einrichtung verweist die Standarddatenquelle auf die Microsoft SQL Server-Datenbank von LPM, und die sekundäre Datenquelle verweist auf die LDD-Firebird-Datenbank.

- **1** Versetzen Sie den Anwendungsserver über die Lexmark Management Console in den Offline-Modus.
- 2 Navigieren Sie auf dem Anwendungsserver zum Ordner <*install_path*>\apps\lpm\WEB-INF\classes, wobei <*install_path*> der Installationspfad von LPM ist.
- 3 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei database-production-config.properties.
- 4 Aktualisieren Sie die Datenbankinformationen, auf die die Standard- oder sekundäre Datenquelle verweist.

Beispielcode

```
dataSource.url = jdbc:sqlserver://<ip address>;databasename=LPMPremise;?lc_ctype=UTF-8
dataSource.driverClassName = com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
dataSource.dialect = org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect
dataSource.username = lpmadmin
dataSource.password = tiger123
dataSource.properties.validationQuery = select 1
dataSource.pooled = true
dataSource.properties.maxActive = 15
dataSource.properties.maxIdle = 1
dataSource.properties.minIdle = 1
dataSource.properties.minEvictableIdleTimeMillis=5000
dataSource.properties.timeBetweenEvictionRunsMillis=60000
dataSource.properties.testOnBorrow=true
dataSource.properties.testWhileIdle=true
dataSource.properties.testOnReturn=true
dataSource.removeAbandoned=true
dataSource.removeAbandonedTimeout=180000
dataSource_secondary.url = jdbc:firebirdsql://<ip address>/3050:SOLUTIONINF0?lc_ctype=UTF-8
dataSource_secondary.driverClassName = org.firebirdsql.jdbc.FBDriver
dataSource_secondary.dialect = org.hibernate.dialect.FirebirdDialect
dataSource_secondary.username = framework
dataSource_secondary.password = ENC (mna6C4NkloGNVSx4ry08RA==)
dataSource_secondary.properties.validationQuery = select 1 from RDB$DATABASE
dataSource_secondary.pooled = true
```

```
dataSource_secondary.properties.maxActive = 15
dataSource_secondary.properties.maxIdle = 1
dataSource_secondary.properties.minIdle = 1
dataSource_secondary.properties.minEvictableIdleTimeMillis=5000
dataSource_secondary.properties.timeBetweenEvictionRunsMillis=60000
dataSource_secondary.properties.testOnBorrow=true
dataSource_secondary.properties.testWhileIdle=true
dataSource_secondary.properties.testOnReturn=true
dataSource_secondary.removeAbandoned=true
dataSource_secondary.removeAbandonedTimeout=180000
```

- 5 Um eine weitere Datenquelle hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:
 - a Kopieren Sie die sekundäre Datenquelle.
 - **b** Ersetzen Sie **secondary** durch **tertiary** oder ein Suffix, das angemessen und eindeutig ist.
 - c Aktualisieren Sie die Datenbankinformationen für die hinzugefügte Datenquelle.
 - d Fügen Sie den Kennwortverschlüsselungs-Codec für die hinzugefügte Datenquelle hinzu.

Beispielcode

```
dataSource_tertiary.url = jdbc:firebirdsql://<ip address>/3050:SOLUTIONINF0?lc_ctype=UTF-8
dataSource_tertiary.driverClassName = org.firebirdsql.jdbc.FBDriver
dataSource_tertiary.dialect = org.hibernate.dialect.FirebirdDialect
dataSource_tertiary.username = framework
dataSource_tertiary.password = ENC (mna6C4NkloGNVSx4ry08RA==)
dataSource_tertiary.properties.validationQuery = select 1 from RDB$DATABASE
dataSource_tertiary.pooled = true
dataSource_tertiary.properties.maxActive = 15
dataSource_tertiary.properties.maxIdle = 1
dataSource_tertiary.properties.minIdle = 1
dataSource_tertiary.properties.minEvictableIdleTimeMillis=5000
dataSource_tertiary.properties.timeBetweenEvictionRunsMillis=60000
dataSource_tertiary.properties.testOnBorrow=true
dataSource_tertiary.properties.testWhileIdle=true
dataSource_tertiary.properties.testOnReturn=true
dataSource_tertiary.removeAbandoned=true
dataSource_tertiary.removeAbandonedTimeout=180000
dataSource_tertiary.passwordEncryptionCodec=com.lexmark.utils.PBEWithMD5AndDESCodec
```

- 6 Wenn eine neue Datenquelle hinzugefügt wird, navigieren Sie über den Anwendungsserver zum Ordner <*install_path*>\apps\Ipm\WEB-INF\classes, wobei <*install_path*> der Installationspfad von LPM ist.
- 7 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei app-production-config.properties.
- 8 Aktualisieren Sie die Datenbankinformationen, die auf die tertiäre Datenquelle verweisen müssen.

Beispielcode

```
datasource.webapp = secondary
datasource.badge = DEFAULT
datasource.pin = tertiary
datasource.stats = DEFAULT
datasource.printernicknames = secondary
datasource.printtrackdevices = DEFAULT
```

- **9** Stellen Sie sicher, dass die Aktualisierungen im LPM-Portal mit den Werten in der Datei database.properties übereinstimmen.
- 10 Speichern Sie die Datei.
- **11** Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.

Verwenden von benannten Instanzen von Microsoft SQL Server

Wenn Sie eine benannte Instanz von Microsoft SQL Server für die Druckfreigabe-Datenbank verwenden, fügen Sie den Parameter **instanceName** zu den folgenden Eigenschaften hinzu:

- connect
- dataSource

Beispielsweise muss der Abschnitt STATS wie folgt aktualisiert werden:

```
database.STATS.connect=jdbc:sqlserver://network.address.of.mssqlserver;databaseName=CustomerP
rDatabaseName;instanceName=nameOfCustomerMSSQLInstance;
```

```
database.STATS.dataSource=network.address.of.mssqlserver;databaseName=
CustomerPrDatabaseName;instanceName= nameOfCustomerMSSQLInstance;
```

Verwenden von Microsoft SQL Server für die Tabelle "Druckfreigabe-Kennkarte"

Um Microsoft SQL Server für die Tabelle "Druckfreigabe-Kennkarte" zu verwenden, aktualisieren Sie die Datei mfpauth database.properties so, dass sie auf Microsoft SQL Server verweist.

- 1 Erstellen Sie die Druckfreigabe-Datenbank manuell in Microsoft SQL Server. Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen der Druckfreigabe-Datenbank für Microsoft SQL Server" auf Seite 194.
- 2 Führen Sie das eigenständige LPM-Installationsprogramm aus.
- 3 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei database.properties.
- 4 Gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a Wenn anstelle des Standardspaltennamens der benutzerdefinierte Namen USERID verwendet wird, legen Sie **database.BADGE.colUserId** auf den Namen der Spalte "Benutzer-ID" fest.
 - **b** Wenn anstelle des Standardspaltennamens der benutzerdefinierte Namen BADGEID verwendet wird, legen Sie **database.BADGE.colBadgeId** auf den Namen der Spalte "Kennkarten-ID" fest.
- 5 Speichern Sie die Datei.
- 6 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.
- 7 Nachdem der Lexmark Solutions Application Server-Prozess (tomcat7.exe) vollständig initialisiert worden ist, bringen Sie den Server online.
- 8 Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Anwendungsserver.

Konfigurieren der Druckwarteschlange auf einem geclusterten Druckserver

Hinweis: Stellen Sie zunächst sicher, dass die Druckerspooler-Clusterressource installiert ist.

1 Protokollieren Sie auf Ihrem Computer den passiven Knoten des Clusters, und installieren Sie anschließend die LDD-Portüberwachungssoftware.

Hinweis: Weitere Informationen zur Installation der LDD-Portüberwachungssoftware finden Sie unter <u>"Installieren der LDD-Portüberwachungssoftware" auf Seite 50</u>.

2 Fügen Sie den LDD-Clientservice zur Druckerspooler-Clustergruppe hinzu.

Hinweis: Weitere Informationen zum Hinzufügen des LDD Client Service finden Sie unter <u>"Hinzufügen des LDD Client Service" auf Seite 54</u>.

- 3 Öffnen Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme die Konsole Druckmanagement.
- 4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Knoten für Druckserver, und wählen Sie **Server** hinzufügen/entfernen aus.
- **5** Geben Sie die Netzwerkadresse der Druckerspooler-Clustergruppe ein.
- 6 Klicken Sie auf Zur Liste hinzufügen > OK.
- 7 Konfigurieren Sie die Druckwarteschlange. Weitere Informationen finden Sie unter <u>"Konfigurieren der</u> Druckwarteschlange" auf Seite 51.

Installieren von Druckfreigabe-Berichten

Bei Bedarf verfügt LPM über einige vordefinierte Jasper-Berichte, die installiert werden können. Die zu installierenden Berichtsdateien hängen davon ab, ob die Kundendaten unter Firebird oder Microsoft SQL Server gespeichert sind.

Konfigurieren von Microsoft SQL Server für die Datenbankunterstützung

Wenn Sie Microsoft SQL Server zum Speichern der Druckfreigabe-Nutzungsdaten verwenden, gehen Sie vor der Installation der Berichte wie folgt vor:

- **1** Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte **Dienste**.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Dienste die Option Berichte aus.
- **3** Geben Sie Folgendes an:
 - Datenbanktreiber: Geben Sie bei Verwendung von Microsoft SQL Server com.microsoft.sglserver.jdbc.SQLServerDriver ein.
 - Datenbank-URL: Geben Sie jdbc:sqlserver://<IPAddress>: 1433;databaseName=PRINTRELEASE ein, wobei IPAddress die IP-Adresse von Microsoft SQL Server ist.

Hinweis: Wenn Integrated Security verwendet wird, müssen Sie **;integratedSecurity=true;** in der URL hinzufügen.

 Benutzername f
ür externe Datenbank: Der Benutzername des LDD-Dienstkontos mit Lese- und Schreibzugriff auf Microsoft SQL Server.

Hinweis: Bei Verwendung von Integrated Security ist diese Einstellung optional.

• Kennwort für externe Datenbank: Das Kennwort des LDD-Dienstkontos mit Lese- und Schreibzugriff auf Microsoft SQL Server.

Hinweis: Bei Verwendung von Integrated Security ist diese Einstellung optional.

4 Klicken Sie auf Übernehmen.

Konfigurieren von verfügbaren Berichten

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Dienste.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Dienste die Option Berichte aus.
- 3 Wählen Sie einen Bericht aus, und klicken Sie anschließend auf 🖍.
- 4 Wenn Sie eine Microsoft SQL Server-Datenbank verwenden, legen Sie Datenquelle auf EXTERN fest.
- **5** Geben Sie die Datenbankinformationen an.
- 6 Klicken Sie auf Speichern.

Installieren von Berichten

- 1 Extrahieren Sie den Inhalt des Installationspakets "Druckfreigabeberichte" auf dem LDD-Server.
- 2 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte System.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt System die Option Berichte aus.
- 4 Klicken Sie auf Berichtsdateien hochladen.
- **5** Navigieren Sie zu den extrahierten Berichten, und wählen Sie anschließend die erforderlichen Dateien aus.
- 6 Klicken Sie auf Hochladen.
- 7 Stellen Sie sicher, dass im Abschnitt System die Option **Berichte** ausgewählt ist, und klicken Sie anschließend auf
- 8 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wenn Sie eine Microsoft SQL Server-Datenbank verwenden, legen Sie Datenquelle auf [EXTERN] fest.
 - Wenn Sie die Standarddatenbank verwenden, legen Sie Datenquelle auf SOLUTIONINFO fest.
- 9 Wählen Sie eine **PR_**-Jasper-Datei aus.
- **10** Geben Sie einen aussagekräftigen Berichtsnamen ein.
- 11 Klicken Sie auf Speichern.
- 12 Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 8 bis 11 für alle anderen PR_-Jasper-Dateien.

Senden von Aufträgen von einem Mac-Computer

Stellen Sie zunächst sicher, dass ein LDD-Server vorhanden ist, auf dem die Druckfreigabe-Lösung installiert ist und ordnungsgemäß funktioniert. Es muss ein freigegebener Drucker mit der LDD-Druckfreigabelösung verbunden sein.

Sie können Aufträge entweder über die LPD-Druckerfreigabe oder die Samba-Freigabe senden.

Konfigurieren der LPD-Druckerfreigabe

Bei dieser Methode wird ein Drucker auf dem Server freigegeben. Anschließend verwendet der Client-Mac-Computer diesen mit dem LPD-Protokoll (Line Printer Daemon) zum Drucken.

Serverkonfiguration

1 Geben Sie auf dem Computer einen Drucker frei.

Hinweis: Wir empfehlen, einen Freigabenamen mit nur einem Wort zu erstellen, z. B. PrintRelease.

- 2 Öffnen Sie im Fenster Windows-Verwaltungsprogramme die Server-Manager-Konsole, und klicken Sie auf Rollen > Rollen hinzufügen > Druck- und Dokumentdienste.
- 3 Klicken Sie im Fenster Rollen hinzufügen auf Rollendienste > LPD-Dienstrolle.

LDD-Konfiguration

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Lösungen die Option PrintReleasev2 aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option **Konfiguration** aus.
- 4 Wählen Sie im Menü Druck unter Unix/Novell aktivieren Ja aus.

Clientkonfiguration

- 1 Öffnen Sie auf dem Client-Mac-Computer das Fenster Systemeinstellungen, und klicken Sie anschließend auf **Drucken und Scannen**.
- 2 Klicken Sie auf 🕇.
- **3** Klicken Sie auf **IP**, und geben Sie die Server-IP-Adresse ein.
- 4 Wählen Sie im Menü Protokoll die Option Line Printer Daemon LPD aus.
- 5 Geben Sie im Feld Warteschlange den Druckerfreigabenamen ein.
- 6 Wählen Sie im Menü Drucken mit die Option Druckersoftware auswählen aus.
- 7 Geben Sie im Feld Filter Lexmark ein, und wählen Sie anschließend eine der folgenden Optionen aus:
 - Allgemeiner Lexmark Farblaserdrucker
 - Allgemeiner Lexmark SW-Laserdrucker
- 8 Klicken Sie auf Hinzufügen > OK.

Konfigurieren der Samba-Freigabe

Bei dieser Methode wird ein Drucker auf dem Server freigegeben. Anschließend stellt der Mac-Client eine Verbindung zum freigegebenen Drucker als Samba-Freigabe her.

1 Geben Sie auf dem Windows-Server einen Drucker frei.

Hinweis: Wir empfehlen, einen Freigabenamen mit nur einem Wort zu erstellen, z. B. PrintRelease.

- **2** Wenn sich die LPM-Druckfreigabe nicht in einer Domäne befindet, gehen Sie wie folgt vor:
 - Aktvieren Sie den Gastzugriff. Navigieren Sie zur Systemsteuerung, und klicken Sie anschließend auf Benutzerkonten hinzufügen/entfernen > Gast > Gastkonto einschalten.
 - Fügen Sie ein Standardbenutzerkonto mit einem Kennwort hinzu.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Benutzername dem Benutzernamen für den Mac-Computer entspricht.

- **3** Öffnen Sie auf dem Client-Mac-Computer das Fenster Systemeinstellungen, und klicken Sie anschließend auf **Drucken und Scannen**.
- 4 Klicken Sie auf 🛨.
- **5** Drücken Sie die Control-Taste, klicken Sie auf die Symbolleiste des Fensters, und klicken Sie anschließend auf **Symbolleiste anpassen**.
- 6 Ziehen Sie 🍄 auf die Symbolleiste, und klicken Sie dann auf Fertig.
- 7 Klicken Sie auf **X** > Typ > Windows-Drucker via Spools.
- 8 Geben Sie den SMB ein:// URL mit einer IP-Adresse oder einem Servernamen und dem Druckerfreigabenamen. Beispiel: **SMB://10.1.2.3/Druckerfreigabename**.
- 9 Wählen Sie im Menü Drucken mit die Option Druckersoftware auswählen aus.
- 10 Geben Sie im Feld Filter Lexmark ein, und wählen Sie anschließend eine der folgenden Optionen aus:
 - Allgemeiner Lexmark Farblaserdrucker
 - Allgemeiner Lexmark SW-Laserdrucker
- 11 Klicken Sie auf Hinzufügen > OK.

Hinweis: Wählen Sie beim Drucken von einem Mac-Computer den erstellten Drucker aus, und geben Sie bei Aufforderung Ihre Anmeldeinformationen ein.

Konfigurieren der Hybrid-Druckfreigabe

Installieren der Lexmark Hybrid-Druckfreigabe

Hinweis: Stellen Sie zunächst sicher, dass Lexmark Print Management Version 2.7 oder höher installiert ist.

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Lösungen.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt Lösungen auf Alle Lösungen.
- 3 Klicken Sie auf Installieren/Upgrade.

- 4 Navigieren Sie zur Anwendung "Hybrid-Druckfreigabe".
- 5 Klicken Sie auf Hochladen.

Konfigurieren der Hybrid-Clientregistrierung

Konfigurieren des Lexmark Druckmanagement-Clients

- 1 Navigieren Sie auf Ihrem Computer zum Ordner C:\ProgramData\LPMC.
- 2 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei configuration.xml.
- 3 Legen Sie bei Bedarf LoggingEnabled auf true fest.
- 4 Legen Sie im Abschnitt **ServerSettings** die Einstellung **ServerIP** auf die IP-Adresse des LPM-Servers fest.
- **5** Wenn der LPM-Server mit SSL konfiguriert ist, gehen Sie wie folgt vor.
 - Legen Sie im Abschnitt ServerSettings die Einstellung ServerPort auf 443 oder 9780 fest.
 - Legen Sie im Abschnitt **ServerSettings** die Einstellung **ServerSSL** auf **true** oder **false** fest.
- 6 Legen Sie im Abschnitt IDPServerSettings die Einstellung ServerIP auf die IP-Adresse des LPM-Servers fest, und fügen Sie anschließend /idm hinzu.
- 7 Legen Sie im Abschnitt IDPServerSettings die Einstellung ServerPort auf 443 fest.

Konfigurieren der Kartenauthentifizierungsanwendung

- 1 Navigieren Sie über den "Embedded Web Server" zur Konfigurationsseite der Anwendung.
- 2 Legen Sie im Abschnitt Benutzerauthentifizierung die Kartenüberprüfung auf Identitätsdienst fest.
- 3 Legen Sie im Abschnitt Identitätsdienst-Einstellungen die Adresse des Identitätsdienstanbieters auf https://serverIP/idm fest, wobei serverIP die IP-Adresse des LPM-Servers ist.
- **4** Wenn der LPM-Server mit SSL konfiguriert ist, legen Sie die Adresse des Kennkartendienstanbieters auf eine der folgenden Optionen fest:
 - https://serverIP/lpm
 - https://serverIP:9780/1pm

Dabei ist *serverIP* die IP-Adresse des LPM-Servers.

5 Legen Sie die Client-ID auf **esf-cardauth-app** fest.

Hinweis: Sie können die Client-ID aktualisieren.

6 Legen Sie das Client Secret mit dem Wert der Datei *<install-Dir>\Lexmark\Solutions\apps\idm\WEB-INF \classes\idm-production-config.properties* fest, wobei *<install-Dir>* der Installationsordner von LDD ist.

Hinweis: Sie können das Client Secret aktualisieren.

- 7 Legen Sie die Kartenregistrierung auf Identitätsdienst fest.
- 8 Legen Sie die Manuelle Anmeldung auf Identitätsdienst fest.
- 9 Klicken Sie auf Speichern.

Konfigurieren der Druckfreigabe-Anwendung

- 1 Navigieren Sie über den "Embedded Web Server" zur Konfigurationsseite der Anwendung.
- 2 Legen Sie im Abschnitt Serverlose Web-Server-Einstellungen die Serveradresse auf https://serverIP/lpm/api/2.0 fest, wobei serverIP die IP-Adresse des LPM-Servers ist.
- 3 Legen Sie die SSL-Anschlussnummer auf 9443 fest.
- 4 Legen Sie die HTTP-Anschlussnummer auf 9780 fest.
- 5 Legen Sie den Sicherheitsmodus auf Auto fest.
- 6 Klicken Sie auf Speichern.

Konfigurieren der Einstellungen von eSF-Anwendungen für die Druckfreigabe

Informationen zu den CardAuth-Konfigurationsdaten für e-Task 5-Drucker

Benutzerauthentifizierungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Kartenüberprüfung	Legt fest, wie Karten überprüft werden.
	Erforderlicher Wert Identitätsdienst
Kartenregistrierung	Die Anmeldemethode für die Registrierung mit Karten.
	Erforderlicher Wert Identitätsdienst
	Hinweis: Wenn Sie Deaktiviert auswählen, werden alle Benutzer daran gehindert, ihre Kennkarte auf dem jeweiligen Drucker zu registrieren.
Manuelle Anmeldung	Die Anmeldemethode für die manuelle Anmeldung.
	Erforderlicher Wert Identitätsdienst
	Hinweis: Wenn Sie Deaktiviert auswählen, werden alle Benutzer daran gehindert, sich ohne Kennkarte anzumelden.

Identitätsdienst-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Adresse des Identitätsdienstanbieters	Die URL des Identitätsdienstanbieters. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	• http://IPaddress:9780/idm
	• http://IPaddress/idm
	Dabei ist IPaddress die IP-Adresse des Identitätsdienstanbieters.
Adresse des Kennkarten- Dienstanbieters	Die URL des Kennkarten-Dienstanbieters. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	• http://IPaddress:9780/lpm
	• http://IPaddress/lpm
	Dabei ist IPaddress die IP-Adresse des Kennkarten-Dienstanbieters.

Einstellung	Beschreibung
Client-ID	Die Clientzugangsdaten des Identitätsdienstanbieters, die mit dem Client Secret verwendet werden.
	Erforderlicher Wert esf-cardauth-app
Client-Secret	Die Clientzugangsdaten des Identitätsdienstanbieters, die mit der Client-ID verwendet werden.
	Legen Sie das Client Secret mit dem Wert der Datei <i><install-dir>\Lexmark\Solutions\apps</install-dir></i> \idm\WEB-INF\classes\idm-production-config.properties fest, wobei <i><install-dir></install-dir></i> der Installationsordner von LDD ist.
	Um die Sicherheit zu erhöhen, aktualisieren Sie das Client Secret. Stellen Sie sicher, dass die Werte mit den Einträgen übereinstimmen, die in der Datei idm-production- config.properties festgelegt worden sind.

Informationen zu den BadgeAuth-Konfigurationsdaten für e-Task 4- und e-Task 3-Drucker

Hinweis: Um sicherzustellen, dass Druckaufträge in der Druckwarteschlange angezeigt werden, geben Sie die Benutzer-ID bei der Registrierung eines Benutzers in Kleinbuchstaben ein.

Einstellung	Beschreibung
Kartenüberprüfung	Legt fest, wie Karten überprüft werden.
	Erforderlicher Wert Identitätsdienst
Zugriffssteuerung	Bestimmt die Zugriffskontrolle, die für die Kartenregistrierung verwendet wird.
Kartenregistrierung	Erforderlicher Wert Identitätsdienst
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, werden alle Benutzer daran gehindert, ihre Kennkarte auf dem jeweiligen Drucker zu registrieren.
	Zur Konfiguration der Zugriffssteuerung gehen Sie folgendermaßen vor:
	1 Klicken Sie im Embedded Web Server auf Einstellungen oder Konfiguration .
	2 Führen Sie je nach Druckermodell einen der folgenden Schritte aus:
	 Klicken Sie auf Sicherheit > Sicherheitseinstellung > Zugriffssteuerungen.
	 Klicken Sie auf Sicherheit > Sicherheitseinstellungen bearbeiten > Zugriffssteuerungen.
	3 Klicken Sie auf Geräte-Apps oder Gerätelösungen , und stellen Sie anschließend die Funktionen auf den entsprechenden LDAP-Baustein und die Sicherheitsvorlage ein.
	4 Klicken Sie auf Übernehmen.
	Weitere Informationen zum Konfigurieren der Zugriffssteuerung finden Sie im Administratorhandbuch zur Kartenauthentifizierung.

Benutzerauthentifizierungseinstellungen

Einstellung	Beschreibung
Zugriffsteuerung: manuelle Anmeldung	Bestimmt die Zugriffskontrolle, die für die manuelle Anmeldung verwendet wird. Die Konfiguration der Zugriffssteuerung für diese Methode ist identisch mit der Zugriffssteuerung für die Kartenregistrierung.
	Erforderlicher Wert
	Identitätsdienst
	Hinweis: Wenn Sie Keine auswählen, werden alle Benutzer daran gehindert, sich ohne Kennkarte anzumelden.
Sitzungszugriffssteuerung	Bestimmt die Zugriffskontrolle, die für die Sitzungsdaten eines Benutzers verwendet wird. Eine andere Druckerfunktion, z. B. Kopieren, kann auf dieselbe Zugriffssteuerung eingestellt werden und ruft anschließend die Benutzerinformationen ab. Wählen Sie die Lösung oder Anwendungsnummer je nach der BadgeAuth- oder CardAuth-Sicherheitsvorlage aus, die beim Erstellen einer Zugriffssteuerung definiert wurde.
	Erforderlicher Wert
	Identitätsdienst

Identitätsdienst-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Adresse des Identitätsdienstanbieters	Die URL des Identitätsdienstanbieters. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	• http://IPaddress:9780/idm
	• http://IPaddress/idm
	Dabei ist <i>IPaddress</i> die IP-Adresse des Identitätsdienstanbieters.
Adresse des Kennkarten-	Die URL des Kennkarten-Dienstanbieters. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
Dienstanbieters	• http://IPaddress:9780/1pm
	• http://IPaddress/lpm
	Dabei ist <i>IPaddress</i> die IP-Adresse des Kennkarten-Dienstanbieters.
Client-ID	Die Clientzugangsdaten des Identitätsdienstanbieters, die mit dem Client Secret verwendet werden.
	Erforderlicher Wert
	esf-cardauth-app
Client-Secret	Die Clientzugangsdaten des Identitätsdienstanbieters, die mit der Client-ID verwendet werden.
	Legen Sie das Client Secret mit dem Wert der Datei < <i>install-Dir</i> >\Lexmark\Solutions\apps \idm\WEB-INF\classes\idm-production-config.properties fest, wobei < <i>install-Dir</i> > der Installationsordner von LDD ist.
	Um die Sicherheit zu erhöhen, aktualisieren Sie das Client Secret. Stellen Sie sicher, dass die Werte mit den Einträgen übereinstimmen, die in der Datei idm-production- config.properties festgelegt worden sind.

Informationen zu den LexDas-Konfigurationsdaten für e-Task 4- und e-Task 3-Drucker

Webserver-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Web-Server	Ermöglicht die Kommunikation der Anwendung mit dem Lexmark Druckmanagement-Client über Lexmark Print Management als Active Directory.
	Erforderlicher Wert Aktiviert
Serveradresse	Die URL des Webservers. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	• http://IPaddress:9780/lpm/api/2.0
	• http://IPaddress/lpm/api/2.0
	Dabei ist IPaddress die IP-Adresse des Webservers.
Sicherheitsmodus	Verarbeitet die verwendeten HTTP-Verbindungen.
	Erforderlicher Wert
	Auto
SSL-Anschluss	Die vom Server verwendete SSL-Anschlussnummer.
	Erforderlicher Wert
	9443
HTTP-Anschluss	Die vom Server verwendete HTTP-Anschlussnummer.
	Erforderlicher Wert
	9780

Informationen zu den PrintRelease-Konfigurationsdaten für e-Task 5-Drucker

Serverlose Web-Server-Einstellungen

Einstellung	Beschreibung
Serverlos (Internet)	Ermöglicht die Kommunikation der Anwendung mit dem Lexmark Druckmanagement-Client über Lexmark Print Management als Active Directory.
	Erforderlicher Wert Aktiviert
Serveradresse	Die URL des Webservers. Geben Sie den Wert im folgenden Format ein:
	• http://IPaddress:9780/lpm/api/2.0
	• http://IPaddress/lpm/api/2.0
	Dabei ist IPaddress die IP-Adresse des Webservers.
SSL-Anschluss	Die vom Server verwendete SSL-Anschlussnummer.
	Erforderlicher Wert
	9443
HTTP-Anschluss	Die vom Server verwendete HTTP-Anschlussnummer.
	Erforderlicher Wert
	9780

Einstellung	Beschreibung
Sicherheitsmodus	Verarbeitet die verwendeten HTTP-Verbindungen.
	Erforderlicher Wert Auto

Anpassen des Startbildschirms für eine Hybridumgebung

- 1 Klicken Sie in der Lexmark Management Console auf die Registerkarte Gerätegruppen.
- 2 Wählen Sie im Abschnitt Gerätegruppen die Option Serverlose Druckfreigabe aus.
- 3 Wählen Sie im Abschnitt Aufgaben die Option Startbildschirm aus.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte für jede Geräteklasse, die Sie anpassen möchten.
- 5 Wählen Sie die Option Diesen Startbildschirm als Teil der Gerätegruppen-Richtlinie verwenden aus.
- 6 Wählen Sie im Menü Aktion die Option App-Reservierung aus.
- 7 Wählen Sie im Menü Profil eine der folgenden Optionen aus:
 - Wählen Sie für e-Task 5-Drucker die Option printRelease aus.
 - Wählen Sie für e-Task 4- und e-Task 3-Drucker LPRP4 aus.
- 8 Klicken Sie auf Übernehmen.

Hinweis: Klicken Sie auf jeder Registerkarte auf Anwenden, damit die Einstellungen wirksam werden.

Konfigurieren von Reports Aggregator

Der Lexmark Reports Aggregator Service generiert Berichtsdaten, die im Dashboard der Print Management Console angezeigt werden. Der Reports Aggregator Service wird hinzugefügt, um Berichtsdaten zu einem festgelegten Zeitpunkt im Hintergrund zu generieren.

Hinweis: Die im Administrator-Dashboard angezeigten Daten basieren auf den letzten Daten, die vom Dienst generiert wurden.

Damit der Reports Aggregator Service funktionieren kann, werden während der Installation in einer Enterprise-Installationsumgebung (mit Lastenausgleich) Datenbankinformationen angefordert. Der Dienst kann nur unter Java Version 1.8 oder höher ausgeführt werden und erfordert LDD Version 5 oder höher.

Konfigurieren des Schedulers

- 1 Greifen Sie von Ihrem Computer aus auf den Lastenausgleichserver zu.
- 2 Navigieren Sie zum Ordner <*install-Dir*>\Lexmark\Solutions\services\lpm-reports-service, wobei <*install-Dir*> der Installationsordner von LPM ist.
- 3 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei application.properties.
- 4 Legen Sie app.aggregation.service.schedule.cron fest. um das Intervall zu ändern.
- 5 Speichern Sie die Datei.
- 6 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.

Konfigurieren der Aktualisierungshäufigkeit für E-Mail-Berichte

- 1 Greifen Sie von Ihrem Computer aus auf den Lastenausgleichserver zu.
- 2 Navigieren Sie zum Ordner <*install-Dir*>\Lexmark\Solutions\services\lpm-reports-service, wobei <*install-Dir*> der Installationsordner von LPM ist.
- 3 Öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei application.properties.
- 4 Legen Sie app.reporting.email.checker.service.schedule.cron fest, um das Intervall zu ändern.
- 5 Speichern Sie die Datei.
- 6 Starten Sie den Lexmark Solutions Application Server-Dienst neu.

Kontaktaufnahme mit dem Lexmark Helpdesk

Stellen Sie bei der Kontaktaufnahme mit dem Lexmark Helpdesk sicher, dass Sie die folgenden Informationen zur Hand haben, um die Bearbeitung zu beschleunigen:

- Die PIN des Unternehmens, falls vorhanden.
- Die LDD-Version, mit der Ihr Drucker verbunden ist.

Um die Version anzuzeigen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1 Rufen Sie die Lexmark Management Console im Webbrowser auf.
- 2 Klicken Sie im oberen Abschnitt der Seite auf Info.
- Die Version der Druckmanagement-Lösung, die Sie aktuell verwenden.

Um die Version anzuzeigen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- **1** Rufen Sie die Lexmark Management Console im Webbrowser auf.
- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte Lösungen und wählen Sie im Abschnitt "Lösungen" PrintReleasev2 aus.
- **3** Wählen Sie im Abschnitt "Aufgaben" **Zusammenfassung** aus und suchen Sie den Abschnitt mit der Versionsnummer.

Grundlagen zu Standardberichten

Nutzung nach Gerät (PR_DeviceUsageReport.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
Gerät-IP	Die IP-Adresse des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Seriennummer	Die Seriennummer des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Output Volume (Total) [Ausgabevolumen (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druck- und Kopieraufträge
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druckaufträge
Drucken (Farbe)	Die Gesamtanzahl der in Farbe gedruckten Aufträge.
Print (Mono) [Drucken (Schwarzweiß)]	Die Gesamtanzahl der in Schwarzweiß gedruckten Aufträge.

Berichtsfeld	Beschreibung
Print (Duplex) [Drucken (Beidseitig)]	Die Gesamtanzahl der auf beiden Seiten des Papiers gedruckten Aufträge.
Kopieren	Die Gesamtanzahl der gedruckten Kopieraufträge
E-Mail	Die Gesamtanzahl der gedruckten E-Mail-Aufträge
Faxen	Die Gesamtanzahl der gedruckten Faxaufträge
Scannen	Die Gesamtanzahl der an ein Netzwerk gesendeten Aufträge.
FTP	Die Gesamtanzahl der an eine FTP-Adresse gesendeten Aufträge.

Nutzung nach Gerätehostname (PR_DeviceUsageReport_Hostname.Jasper)

Hinweis: Der Hostname wird über eine DNS-Abfrage abgerufen. Wenn der Hostname in DNS nicht konfiguriert ist, wird ersatzweise die IP-Adresse verwendet.

Berichtsfeld	Beschreibung
Device Name (Gerätename)	Der Name des Druckers, auf dem der Auftrag freigegeben wurde.
Output Volume (Total) [Ausgabevolumen (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druck- und Kopieraufträge.
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Aufträge.
Print (Color) [Drucken (Farbe)]	Die Gesamtanzahl der in Farbe gedruckten Aufträge.
Print (Mono) [Drucken (Schwarzweiß)]	Die Gesamtanzahl der in Schwarzweiß gedruckten Aufträge.
Print (Duplex) [Drucken (Beidseitig)]	Die Gesamtanzahl der auf beiden Seiten des Papiers gedruckten Aufträge.
Copy (Kopieren)	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Kopieraufträge.
Email (E-Mail)	Die Gesamtanzahl der freigegebenen E-Mail-Aufträge.
Fax (Faxen)	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Faxaufträge.
Scan (Scannen)	Die Gesamtanzahl der an ein Netzwerk gesendeten Aufträge.
FTP	Die Gesamtanzahl der an eine FTP-Adresse gesendeten Aufträge.

Nutzung nach Geräte-IP-Adresse und Gerätemodellname (PR_DeviceUsageReport_IPModel.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
Gerät-IP	Die IP-Adresse des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Seriennummer	Die Seriennummer des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Modell	Der Modellname des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Output Volume (Total) [Ausgabevolumen (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druck- und Kopieraufträge
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druckaufträge
Drucken (Farbe)	Die Gesamtanzahl der in Farbe gedruckten Aufträge.

Berichtsfeld	Beschreibung
Print (Mono) [Drucken (Schwarzweiß)]	Die Gesamtanzahl der in Schwarzweiß gedruckten Aufträge.
Print (Duplex) [Drucken (Beidseitig)]	Die Gesamtanzahl der auf beiden Seiten des Papiers gedruckten Aufträge.
Kopieren	Die Gesamtanzahl der gedruckten Kopieraufträge
E-Mail	Die Gesamtanzahl der gedruckten E-Mail-Aufträge
Faxen	Die Gesamtanzahl der gedruckten Faxaufträge
Scannen	Die Gesamtanzahl der an ein Netzwerk gesendeten Aufträge.
FTP	Die Gesamtanzahl der an eine FTP-Adresse gesendeten Aufträge.

Nutzung nach Geräte-IP-Adresse, Gerätemodellname und Gerätemodelltyp (PR_DeviceUsageReport_IPModelType.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
Gerät-IP	Die IP-Adresse des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Seriennummer	Die Seriennummer des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Modell	Der Modellname des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben
Output Volume (Total) [Ausgabevolumen (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druck- und Kopieraufträge
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druckaufträge
Drucken (Farbe)	Die Gesamtanzahl der in Farbe gedruckten Aufträge.
Print (Mono) [Drucken (Schwarzweiß)]	Die Gesamtanzahl der in Schwarzweiß gedruckten Aufträge.
Print (Duplex) [Drucken (Beidseitig)]	Die Gesamtanzahl der auf beiden Seiten des Papiers gedruckten Aufträge.
Kopieren	Die Gesamtanzahl der gedruckten Kopieraufträge
E-Mail	Die Gesamtanzahl der gedruckten E-Mail-Aufträge
Faxen	Die Gesamtanzahl der gedruckten Faxaufträge
Scannen	Die Gesamtanzahl der an ein Netzwerk gesendeten Aufträge.
FTP	Die Gesamtanzahl der an eine FTP-Adresse gesendeten Aufträge.

Detaillierter Druckbericht nach Gerät (PR_detailPrintReportByDevice.jasper)

Gruppenkopf		
Benutzer	Der Name des Benutzers, der den Druckauftrag gedruckt hat	
Total Print (Druckseiten insgesa	nt) Die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten	
Berichtsfeld	Beschreibung	
Berichtsfeld Gerät-IP	Beschreibung Die IP-Adresse des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben	

Berichtsfeld	Beschreibung
Print Job Name (Name des Druckauftrags)	Der Name des Druckauftrags, der vom Absendersystem definiert und aus der Kopfzeile des Druckauftrags extrahiert wurde.
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druckaufträge
Farbe	Bestimmt, ob ein Auftrag in Farbe gedruckt wird.
Beidseitig	Bestimmt, ob ein Auftrag auf beiden Seiten des Papiers gedruckt wird.
Papierformat	Das zum Druckzeitpunkt für den Druckauftrag ausgewählte Papierformat

Detaillierter Druckbericht nach Benutzer (PR_DetailPrintReportByUser.jasper)

Gruppenkopf		
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Druckauftrag freigegeben hat.	
Total Print (Druckseiten insgesamt)	Die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten.	
Berichtsfeld	Beschreibung	
Device Address (Geräteadresse)	Die IP-Adresse des Druckers, auf dem der Druckauftrag freigegeben wurde.	
Print Job Name (Name des Druckauftrags)	Der Name des Druckauftrags, der vom Absendersystem definiert und aus der Kopfzeile des Druckauftrags extrahiert wurde.	
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druckaufträge.	
Farbe	Bestimmt, ob ein Auftrag in Farbe gedruckt wird.	
Duplex (Beidseitig)	Bestimmt, ob ein Auftrag auf beiden Seiten des Papiers gedruckt wird.	
Paper Size (Papierformat)	Das zum Zeitpunkt der Freigabe des Druckauftrags ausgewählte Papierformat.	

Detaillierter Druckbericht nach Hostname (PR_detailPrintReportByUser_Hostname.jasper)

Gruppenkopf		
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Auftrag freigegeben hat.	
Total Print (Druckseiten insgesamt)	Die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten.	
Berichtsfeld	Beschreibung	
Hostname	Der Hostname des Druckers, auf dem der Auftrag freigegeb	en wurde.
Print Job Name (Name des Druckauftrags)	Der Name des Druckauftrags, der vom Absendersystem def Kopfzeile des Druckauftrags extrahiert wurde.	iniert und aus der
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druckaufträge.	
Color (Farbe)	Gibt an, ob ein Auftrag in Farbe gedruckt wurde.	
Duplex (Beidseitig)	Gibt an, ob ein Auftrag auf beiden Seiten des Papiers gedru	ckt wurde.
Paper Size (Papierformat)	Das zum Zeitpunkt der Freigabe des Auftrags ausgewählte I	Papierformat.

Detaillierter Druckbericht nach IP-Adresse, Modellname und Modelltyp (PR_detailPrintReportByUser_ IPMMT.jasper)

Gruppenkopf			
Benutzer		Der Name des Benutzers, der den Druckauftrag gedruckt hat	
Total Print (Druckseiten insgesam		Die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten	
Berichtsfeld	Bes	Beschreibung	
Gerät-IP	Die IP-Adresse des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben		
Seriennummer	Die Seriennummer des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben		
Modell	Der Modellname des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben		
Modelltyp	Der Modelltyp des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben		
Print Job Name (Name des Druckauftrags)	Der Name des Druckauftrags, der vom Absendersystem definiert und aus der Kopfzeile des Druckauftrags extrahiert wurde.		
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druckaufträge		
Farbe	Bestimmt, ob ein Auftrag in Farbe gedruckt wird.		
Beidseitig	Bestimmt, ob ein Auftrag auf beiden Seiten des Papiers gedruckt wird.		
Papierformat	Das zum Druckzeitpunkt für den Druckauftrag ausgewählte Papierformat		

Detaillierter Druckbericht nach IP-Adresse und Modelltyp (PR_detailPrintReportByUser_ IPModelType.jasper)

Gruppenkopf		
Benutzer	Der Name des Benutzers, der den Druckauftrag gedruckt hat	
Total Print (Druckseiten insgesamt) Die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten		
Berichtsfeld	Beschreibung	
Gerät-IP	Die IP-Adresse des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben	
Seriennummer	Die Seriennummer des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben	
Modelltyp	Der Modelltyp des Druckers, auf dem Sie den Druckauftrag gedruckt haben	
Print Job Name (Name des Druckauftrags)	Der Name des Druckauftrags, der vom Absendersystem definiert und aus der Kopfzeile des Druckauftrags extrahiert wurde.	
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der gedruckten Druckaufträge	
Farbe	Bestimmt, ob ein Auftrag in Farbe gedruckt wird.	
Beidseitig	Bestimmt, ob ein Auftrag auf beiden Seiten des Papiers gedruckt wird.	
Papierformat	Das zum Druckzeitpunkt für den Druckauftrag ausgewählte Papierformat	

Bericht "Farbdruck/Schwarzweißdruck nach Benutzer" (PR_ColorMonoByUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Druckauftrag freigegeben hat.
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druckaufträge.
Print (Mono) [Drucken (Schwarzweiß)]	Die Gesamtanzahl der in Schwarzweiß gedruckten Aufträge.
Print (Color) [Drucken (Farbe)]	Die Gesamtanzahl der in Farbe gedruckten Aufträge.

In Feld "Benutzerdefiniert 1" definierter Verwendungsbericht (PR_[custom1]UsageReport.jasper)

Gruppenkopf		
Benutzerdefiniert 1 Der Variablenr wurde.	ame, der als Attribut zum Gruppieren von Benutzern in der LDAP-Datenbank definiert	
Berichtsfeld	Beschreibung	
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Auftrag freigegeben hat.	
Copy (Kopieren)	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Kopieraufträge.	
Email (E-Mail)	Die Gesamtanzahl der freigegebenen E-Mail-Aufträge.	
Fax (Faxen)	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Faxaufträge.	
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druckaufträge.	
Print (Mono) [Drucken (Schwarzwei	S)] Die Gesamtanzahl der in Schwarzweiß gedruckten Aufträge.	
Print (Color) [Drucken (Farbe)]	Die Gesamtanzahl der in Farbe gedruckten Aufträge.	
Print (Duplex) [Drucken (Beidseitig)	Die Gesamtanzahl der auf beiden Seiten des Papiers gedruckten Aufträge.	

Bericht "Einseitiger /Beidseitiger Druck nach Benutzer" (PR_simplexDuplexByUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Auftrag freigegeben hat.
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druckaufträge.
Print (Simplex) [Drucken (Einseitig)]	Die Gesamtanzahl der auf einer Seite des Papiers gedruckten Aufträge.
Print (Duplex) [Drucken (Beidseitig)]	Die Gesamtanzahl der auf beiden Seiten des Papiers gedruckten Aufträge.

Bericht "Obere/Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Ausdrucke" (PR_top20PRINTUser.jasper oder PR_bottom20PRINTUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
Benutzer	Der Name des Benutzers, der den Druckauftrag besitzt
Print (Total) [Drucken (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der freigegebenen Druckaufträge.
% of Total (% vom Gesamtvolumen)	Der prozentuale Anteil der vom Benutzer freigegebenen Druckaufträge im Verhältnis zur Gesamtanzahl der von allen Benutzern freigegebenen Druckaufträge.

Bericht "Obere/Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Kopien" (PR_top20COPYUser.jasper oder PR_ bottom20COPYUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Kopierauftrag freigegeben hat.
Page Count (Total) [Seitenanzahl (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der vom Benutzer freigegebenen Kopieraufträge.
% of Total (% vom Gesamtvolumen)	Der prozentuale Anteil der vom Benutzer freigegebenen Kopieraufträge im Verhältnis zur Gesamtanzahl der von allen Benutzern freigegebenen Kopieraufträge.

Bericht "Obere/Untere 20 Benutzer nach Anzahl der E-Mails" (PR_top20EMAILUser.jasper oder PR_bottom20EMAILUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den E-Mail-Auftrag freigegeben hat.
Page Count (Total) [Seitenanzahl (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der von einem Benutzer freigegebenen E-Mail-Aufträge.
% of Total (% vom Gesamtvolumen)	Der prozentuale Anteil der vom Benutzer freigegebenen E-Mail-Aufträge im Verhältnis zur Gesamtanzahl der von allen Benutzern freigegebenen E-Mail- Aufträge.

Bericht "Obere/Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Netzwerkscans" (PR_top20SCANUser.jasper oder PR_ bottom20SCANUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Scanauftrag an ein Netzwerk gesendet hat.
Page Count (Total) [Seitenanzahl (insgesamt)]	Die gesamte Anzahl von Scanaufträgen, die der Benutzer an ein Netzwerk gesendet hat.
% of Total (% vom Gesamtvolumen)	Der prozentuale Anteil der von einem Benutzer an ein Netzwerk gesendeten Scanaufträge im Verhältnis zur Gesamtanzahl der Scanaufträge, die von allen Benutzern an ein Netzwerk gesendet wurden.

Bericht "Obere/Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Faxe" (PR_top20FAXUser.jasper oder PR_ bottom20FAXUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der den Faxauftrag freigegeben hat.
Page Count (Total) [Seitenanzahl (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl der vom Benutzer freigegebenen Faxaufträge.
% of Total (% vom Gesamtvolumen)	Der prozentuale Anteil der vom Benutzer freigegebenen Faxaufträge im Verhältnis zur Gesamtanzahl der von allen Benutzern freigegebenen Faxaufträge.

Bericht "Gelöschte Seiten nach Benutzer" (PR_pageDeletedByUser.jasper)

Berichtsfeld	Beschreibung
User (Benutzer)	Der Name des Benutzers, der die Aufträge gelöscht hat.
Page Count (Total) [Seitenanzahl (insgesamt)]	Die Gesamtanzahl aller gelöschten Aufträge.
Deleted User (Von Benutzer gelöscht)	Die Gesamtanzahl der vom Benutzer gelöschten Aufträge.
Deleted System (Von System gelöscht)	Die Gesamtanzahl der vom System automatisch gelöschten Aufträge.
% of Total (% vom Gesamtvolumen)	Der prozentuale Anteil der vom Benutzer und System gelöschten Aufträge im Verhältnis zur Gesamtanzahl aller gelöschten Aufträge.
Hinweise

Hinweis zur Ausgabe

Dezember 2020

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.

Technischen Support von Lexmark erhalten Sie unter http://support.lexmark.com.

Informationen zur Lexmark Datenschutzrichtlinie für die Verwendung dieses Produkts finden Sie unter **www.lexmark.com/privacy**.

Unter <u>www.lexmark.com</u> erhalten Sie Informationen zu Zubehör und Downloads.

© 2013 Lexmark International, Inc.

Alle Rechte vorbehalten.

Marken

Lexmark und das Lexmark Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Lexmark International, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Mac, Mac OS, AirPrint, Safari, and App Store are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Use of the Works with Apple badge means that an accessory has been designed to work specifically with the technology identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.

PCL® ist eine eingetragene Marke der Hewlett-Packard Company. PCL ist die Bezeichnung der Hewlett-Packard Company für einen Satz von in ihren Druckerprodukten enthaltenen Druckerbefehlen (Sprache) und Funktionen. Dieser Drucker wurde im Hinblick auf Kompatibilität mit der PCL-Sprache entwickelt. Der Drucker

erkennt also in verschiedenen Anwendungsprogrammen verwendete PCL-Befehle und emuliert die den Befehlen entsprechenden Funktionen.

PostScript ist entweder eine eingetragene Marke oder Handelsmarke von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Firebird ist eine eingetragene Marke der Firebird Foundation.

Google Chrome, Google Play und Android sind Handelsmarken der Google LLC.

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

Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Index

ipps-Unterdomänen hinzufügen 122 _ipp-Unterdomänen hinzufügen 120 _services-, b- und lb-PTR-Datensätze für dns-sd-Unterdomäne hinzufügen 125 _services-Datensätze für _dnssd-Unterdomäne hinzufügen 125 _sub-Unterdomänen hinzufügen 120 _sub-Unterdomänen für _ipps-Unterdomäne hinzufügen 122 _tcp-Unterdomänen hinzufügen 120 _udp-sd-Unterdomänen hinzufügen 125 _udp-Unterdomänen hinzufügen 124 _universal-PTR-Datensätze hinzufügen 120 _universal-PTR-Datensätze für sub-Unterdomäne hinzufügen 123

Zeichen

.NET Framework Installieren der Dokumentkonvertierungssoftw are 71

Α

Abhängigkeiten Dokumentkonvertierungssoftwa re 63 Abhängigkeiten der Dokumentkonvertierungssoftwar e 63 ActiveMQ-Dienst Start nicht möglich 158 ActiveMQ-Dienst kann nicht gestartet werden Fehlerbehebung 158

AirPrint-Einstellungen Verwalten 89 AirPrint-Einstellungen verwalten 89 AirPrint-Erkennung 78 AirPrint-Konfiguration aufrufen 78 Aktualisieren der Datei database.properties für Microsoft SQL Server-Standardinstanzen 195 Aktualisieren des Kennworts 42 Aktualisieren von Datenguellen für mehrere Datenbanken 196 Aktualisierungshäufigkeit für E-Mail-Berichte konfigurieren 209 Alternative Standorte Verwenden 102 Alternative Standorte verwenden 102 Anforderungen und Empfehlungen zu Antivirus-Richtlinien 109 Anmeldung beim Webportal nicht möglich 142 Anpassen des Startbildschirms Gerätegruppe 56 Hybridumgebung 208 Anschlussnummern und Protokolle unterstützte 114 Antivirus-Richtlinie Empfehlung 109 Konfiguration 109 Anwendungseinstellungen konfigurieren 54 Anwendungsfehler 158 Anwendungsknoten Weitere Überlegungen 22 Apple-Konfigurator Erstellen von Profilen 131 aufrufen Lexmark Management Console 49 Aufträge werden nicht abgerufen 161

Aufträge werden nicht in der Dokumentenverwaltung angezeigt Fehlerbehebung 161 Auftragsspeicherung Weitere Überlegungen 22 Auftragsübermittlung fehlgeschlagen Fehlerbehebung 151 Authentifizierung für die Lexmark Management Console einstellen 89 Authentifizierung für die Lexmark Management Console einrichten 89 Authentifizierung mit einem Token LPM-REST-API 116 Authentifizierung mit einer Hash-ID LPM-REST-API 116 Authentifizierung über Lexmark Mobile Print nicht möglich Fehlerbehebung 156 Automatische Druckfreigabe einstellen 176

Ä

Ändern des Serverstatus 49

В

BadgeAuth-Konfigurationsdaten für e-Task 4- und e-Task 3-Drucker 205 b-Datensätze für _dns-sd-Unterdomäne hinzufügen 125 Bean fehlt auf Startbildschirm 142 Befehlszeilentools für die DNS-Serverkonfiguration Grundlagen 132 Bei der Installation eines Kennkartenlesers auf dem Drucker wird die Fehlermeldung "Nicht unterstütztes Gerät" angezeigt Fehlerbehebung 148

Beidseitiger Druck (Duplex) nach Benutzer (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 214 Beim Einlesen der Kennkarte wird die Fehlermeldung "Kennkarte kann nicht gelesen werden" angezeigt Fehlerbehebung 148 Beispiel für E-Mail-Druckoptionen 77 Benannte Instanzen von Microsoft SQL Server Verwenden 198 Benutzerauthentifizierung Grundlagen 18 konfigurieren 136 Benutzerinformationen Entfernen 89 Benutzerinformationen können nicht entfernt werden 142 Benutzer können nicht gefunden werden 142 **Benutzerportal** konfigurieren 89 Bereinigungsaufgaben Zeitplan 86 Bereitstellen von Anwendungen Übersicht 80 Berichte 95 Erstellen 104 Erstellen mit der Druckmanagement-Konsole 105 Exportieren mit der Druckmanagement-Konsole 105 Grundlagen 23 installieren 200 Zeitplan 104 Berichte zeigen doppelte Einträge Fehlerbehebung 151 Bestimmen der Datenbank- und Dateidimensionierung 22

С

CardAuth-Konfigurationsdaten für e-Task 5-Drucker 204 Clientkonfiguration Weitere Überlegungen zur DNS-Serverkonfiguration 130 Clientprofile konfigurieren 136 CNAME-Datensätze (kanonischer Name) hinzufügen 119

D

Dashboards Bearbeiten 93 Erstellen 93 Kopieren 93 löschen 93 Verwenden 93 Dashboards bearbeiten 93 Dashboards erstellen 93 Dashboards kopieren 93 Dashboards löschen 93 Datei database.properties Aktualisieren für Microsoft SQL Server-Standardinstanzen 195 Dateidimensionierung bestimmen 22 Datei httpd.conf Konfigurieren von Apache 110 Datenbank 42 bestimmen 22 Datenguellen für mehrere Datenbanken Aktualisieren 196 Datensätze Host A 119 Kanonischer Name (CNAME) 119 Deaktivieren von HSTS unter HTTPS 107 Delegate Bearbeiten 96 hinzufügen 96 löschen 96 Verwenden 96 Delegaten bearbeiten 96 Delegaten löschen 96 Delegaten verwenden 96 Delegation Grundlagen 18 Delegieren von Domänen 127 Delegieren von Druckaufträgen 95 Deployment-Optionen LPM-Funktionsvergleich 165 der Gruppe den Zugriff auf Druckerfunktionen erlauben 98

Detaillierter Druckbericht nach Benutzer Grundlagen zum Standardbericht 212 detaillierter Druckbericht nach Gerät Grundlagen zum Standardbericht 211 Detaillierter Druckbericht nach Hostname Grundlagen zum Standardbericht 212 Detaillierter Druckbericht nach IP-Adresse Grundlagen zum Standardbericht 213 Detaillierter Druckbericht nach ModelIname Grundlagen zum Standardbericht 213 Detaillierter Druckbericht nach Modelltyp Grundlagen zum Standardbericht 213 Die Fehlermeldung "Außerhalb der Richtlinie" wird weiterhin angezeigt, obwohl mehrfach versucht wurde, die Richtlinie zu aktualisieren Fehlerbehebung 148 **Digitale Zertifikate** Grundlagen 107 Dimensionierung des Auftragsspeichers bestimmen 22 **DNS-Forwarder** einrichten 126 DNS-Rollen hinzufügen 117 **DNS-Serverkonfiguration** Befehlszeilentools 132 Weitere Überlegungen 130 Dokumentkonvertierung fehlgeschlagen Fehlerbehebung 153 Domänen delegieren 127 Druckaufträge delegieren 95 Drucken 95 Freigabe über Druckfreigabe 137

löschen 95 Senden von Ihrem Computer 137 Verwalten 95 Druckaufträge, die von Benutzern gesendet wurden, erscheinen nicht in der Druckerwarteschlange Fehlerbehebung 149 Druckaufträge drucken 95 Druckaufträge können nicht per E-Mail gesendet werden 150 Druckaufträge löschen 95 Druckaufträge verwalten 95 Druckaufträge werden nicht abgeschlossen 163 Druckaufträge werden offenbar gedruckt, aber es gibt keine Druckausgabe 159 Drucken dauert lange 163 Drucken von mobilen Geräten nicht möglich Fehlerbehebung 157 Drucker Bearbeiten 102, 103 hinzufügen 102, 103 löschen 102, 103 Verwalten 103 zu Gerätegruppe hinzufügen 56 Drucker bearbeiten 102, 103 Druckereigennamen konfigurieren 77 Drucker hinzufügen 102, 103 Drucker löschen 102, 103 Druckersicherheit konfigurieren 55 Druckertreiber konfigurieren 52 Druckerwarteschlange konfigurieren 51 Konfigurieren auf einem geclusterten Druckserver 199 Druckerwarteschlangen verwenden 95 Druckfreigabe-Anwendung Grundlagen 17 konfigurieren 204 Druckfreigabe fordert den Benutzer auf, sich anzumelden Fehlerbehebung 159 Druckfreigabe konfigurieren 204

Druckfreigabe-Tabellen für Microsoft SQL Server Erstellen 194 Hinzufügen von Unicode 195 Druckkontingente bearbeiten 99 Druckkontingente löschen 99 Druckmanagement-Konsole konfigurieren 89 Druckoptionen konfigurieren 53 Druckserver Hinzufügen zu einer Softwareclient-Gruppe 50 Weitere Überlegungen 22 Druckwarteschlange Verwenden 95

Ε

Eigennamen des Druckers Verwenden 103 Einrichten der DNS-Forwarder 126 Einrichten der Unterstützung mehrerer Domänen 87 Einseitiger Druck (Simplex) nach Benutzer (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 214 E-Mail-Berichte Verwalten 89 E-Mail-Berichte verwalten 89 E-Mail-Druckoptionen 77 E-Mail-Konfigurationsdaten Grundlagen 64 E-Mail-Nachricht konfigurieren 92 E-Mail-Protokolle unterstützte 62 Embedded Web Server für analoge Faxübertragung einstellen 177 Entfernen von Benutzerinformationen 89 Erstellen von Berichten 104 Erstellen von Berichten mit der Druckmanagement-Konsole 105 Erstellen von Druckfreigabe-Tabellen für Microsoft SQL Server 194 Erstellen von Forward-Lookupzonen-Dateien 128

Erstellen von named.conf-Dateien 127 Erstellen von Profilen mit dem Apple Configurator 131 Erstellen von Reverse-Lookupzonen-Dateien 129 Erstellen von Schlüsseldateien 127 eSF-Anwendungen unterstützte 80 eSF-Konfigurationen Verwalten 82 e-Task 2-Drucker Konfigurationsdaten für BadgeAuth Version 1.22 188 Konfigurationsdaten für Gerätenutzung Version 1.6 192 e-Task 4-, e-Task 3- und e-Task 2+-Drucker Konfigurationsdaten für BadgeAuth Version 2 183 e-Task 4- und e-Task 3-Drucker BadgeAuth-Konfigurationsdaten für 205 LexDas-Konfigurationsdaten für 207 e-Task 5-, e-Task 4-, e-Task 3und e-Task 2-Drucker Konfigurationsdaten für Gerätenutzung Version 1.10 für 190 e-Task 5-Drucker CardAuth-Konfigurationsdaten für 204 Informationen zu Konfigurationsdaten für CardAuth Version 5 177 PrintRelease-Konfigurationsdaten für 207 Exportieren von Berichten mit der Druckmanagement-Konsole 105

F

Farbdruck nach Benutzer (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 214 Fehlerbehebung ActiveMQ-Dienst kann nicht gestartet werden 158 Anmeldung beim Webportal nicht möglich 142 Anwendungsfehler 158 Aufträge werden nicht abgerufen 161 Aufträge werden nicht in der Dokumentenverwaltung angezeigt 161 Auftragsübermittlung fehlgeschlagen 151 Authentifizierung über Lexmark Mobile Print nicht möglich 156 Bean fehlt auf Startbildschirm 142 Bei der Installation eines Kennkartenlesers auf dem Drucker wird die Fehlermeldung "Nicht unterstütztes Gerät" angezeigt 148 Beim Einlesen der Kennkarte wird die Fehlermeldung "Kennkarte kann nicht gelesen werden" angezeigt 148 Benutzerinformationen können nicht entfernt werden 142 Benutzer können nicht gefunden werden 142 Berichte zeigen doppelte Einträge 151 Die Fehlermeldung "Außerhalb der Richtlinie" wird weiterhin angezeigt, obwohl mehrfach versucht wurde, die Richtlinie zu aktualisieren 148 Dokumentkonvertierung fehlgeschlagen 153 Druckaufträge, die von Benutzern gesendet wurden, erscheinen nicht in der Druckerwarteschlange 149 Druckaufträge können nicht per E-Mail gesendet werden 150 Druckaufträge werden nicht abgeschlossen 163 Druckaufträge werden offenbar gedruckt, aber es gibt keine Druckausgabe 159 Drucken dauert lange 163 Drucken von mobilen Geräten nicht möglich 157 Druckfreigabe fordert den Benutzer auf, sich anzumelden 159

Fehler beim Aktualisieren von Richtlinien 150 Fehler beim Deployment von eSF-Anwendungen 150 Fehler beim Einlesen der Kennkarte 148 Fehler beim Senden von E-Mails über mobile Geräte 155 Fehler beim Speichern langer DBCS-Zeichenfolgen 150 Fehler nach Änderung der IP-Adresse in LDD 143 Firmwarefehler [9yy.xx] 142 Keine Verbindung zur Datenbank möglich 146 Laden der Druckaufträge dauert lange 163 LDAP-Verbindungstest fehlgeschlagen 143 LDSS-Server ist ausgelastet 147 Lexmark Print Management kann nicht zu Lexmark Mobile Print hinzugefügt werden 156 Lizenzfehler 164 Neue Geräte können nicht mit LMC hinzugefügt werden 148 Profilserver reagiert nicht 147 Seitenanzahl ist falsch 149 Serverlose Lexmark Print Management Aufträge werden nicht in der Druckfreigabe-Warteschlange angezeigt 160 Verbindung zum Lexmark Druckmanagement-Client kann bei der Arbeit mit Mac-Workstations nicht hergestellt werden 163 Fehler beim Aktualisieren von Richtlinien Fehlerbehebung 150 Fehler beim Deployment von eSF-Anwendungen Fehlerbehebung 150 Fehler beim Einlesen der Kennkarte Fehlerbehebung 148 Fehler beim Senden von E-Mails über mobile Geräte Fehlerbehebung 155 Fehler beim Speichern langer DBCS-Zeichenfolgen Fehlerbehebung 150

Fehler nach Änderung der IP-Adresse in LDD 143 Firmwarefehler [9yy.xx] 142 Forward-Lookupzonen hinzufügen 117 Forward-Lookupzonen-Dateien Erstellen 128 Free and Open Source Software Grundlagen 106 Freigeben von Druckaufträgen mit der Druckfreigabe-Anwendung 137 Funktionen der Print Management Console konfigurieren 136 Funktionszugriff Bearbeiten 98 hinzufügen 98 löschen 98 Verwenden 98 Funktionszugriff bearbeiten 98 Funktionszugriff hinzufügen 98 Funktionszugriff löschen 98 Funktionszugriff verwenden 98

G

Geclusterter Druckserver Konfigurieren der Druckwarteschlange 199 Gelöschte Seiten nach Benutzer (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 216 Gerätegruppen Anpassen des Startbildschirms 56 Drucker hinzufügen 56 Gerätesuche Verbessern der Geschwindigkeit 86 Geschätzte Netzwerkbandbreite bestimmen 22 Grundlagen zum Standardbericht Beidseitiger Druck (Duplex) nach Benutzer (Bericht) 214 Detaillierter Druckbericht nach Benutzer 212 detaillierter Druckbericht nach Gerät 211 Detaillierter Druckbericht nach Hostname 212

Detaillierter Druckbericht nach IP-Adresse 213 Detaillierter Druckbericht nach Modellname 213 Detaillierter Druckbericht nach Modelltyp 213 Einseitiger Druck (Simplex) nach Benutzer (Bericht) 214 Farbdruck nach Benutzer (Bericht) 214 Gelöschte Seiten nach Benutzer (Bericht) 216 Nutzung nach Gerät 209 Nutzung nach Gerätehostname 210 Nutzung nach Geräte-IP-Adresse 210, 211 Nutzung nach Gerätemodellname 210, 211 Nutzung nach Gerätemodelltyp 211 Obere 20 Benutzer nach Anzahl der E-Mails (Bericht) 215 Obere 20 Benutzer nach Anzahl der Faxe (Bericht) 216 Obere 20 Benutzer nach Anzahl der Kopien (Bericht) 215 Obere 20 Benutzer nach Anzahl von Scan-to-Network (Bericht) 215 Schwarzweißdruck nach Benutzer (Bericht) 214 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der E-Mails (Bericht) 215 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Faxe (Bericht) 216 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Kopien (Bericht) 215 Untere 20 Benutzer nach Anzahl von Scan-to-Network (Bericht) 215 Verwendungsbericht, der im Feld "Benutzerdefiniert 1" definiert wurde 214 Grundlagen zu Standardberichten Obere 20 Benutzer nach Anzahl der Ausdrucke (Bericht) 215

Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Ausdrucke (Bericht) 215 Gruppenrichtlinien erlauben 100 Gruppenzugriff den Zugriff auf Druckerfunktionen erlauben 98

Н

Hinzufügen des LDD Client Service 54 Hinzufügen eines Druckservers zu einer Softwareclient-Gruppe 50 Hinzufügen von _ipps-Unterdomänen 122 Hinzufügen von _ipp-Unterdomänen 120 Hinzufügen von _services-, bund lb-PTR-Datensätze für _dnssd-Unterdomäne 125 Hinzufügen von _sub-Unterdomänen 120 Hinzufügen von _sub-Unterdomänen für _ipps-Unterdomäne 122 Hinzufügen von _tcp-Unterdomänen 120 Hinzufügen von _udp-sd-Unterdomänen 125 Hinzufügen von _udp-Unterdomänen 124 Hinzufügen von _universal-PTR-Datensätzen 120 Hinzufügen von CNAME-Datensätzen (kanonischer Name) 119 Hinzufügen von Delegaten 96 Hinzufügen von DNS-Rollen 117 Hinzufügen von Druckern zu einer Gerätegruppe 56 Hinzufügen von Forward-Lookupzonen 117 Hinzufügen von Host-A-Datensätzen 119 Hinzufügen von Kontingenten 99 Hinzufügen von Lexmark Mobile Print zu einer Softwareclientgruppe 70

Hinzufügen von Lexmark Print Management zu Lexmark Mobile Print 73 Hinzufügen von PTR-, SRV- und TXT-Datensätzen 121 Hinzufügen von PTR-, SRV- und TXT-Datensätzen für die _ipps-Unterdomäne 123 Hinzufügen von Reverse-Lookupzonen 118 Hinzufügen von Unicode zu Druckfreigabe-Tabellen 195 Hinzufügen von Universal-PTR-Datensätzen für _sub-Unterdomäne 123 Host-A-Datensätze hinzufügen 119 HSTS unter HTTPS deaktivieren 107 Hybridumgebung Anpassen des Startbildschirms 208

I

Index Dateien und Dienste 166 Lösungseinstellung 167 Index der Lösungseinstellungen 167 Index für Dateien und Dienste 166 Installation im Hintergrund LPM 34 Installation von LPM 30 Installation von LPM im Hintergrund 34 Installieren der "LPM Cloud for Google Chrom"-Erweiterung 48 Installieren der LDD-Portüberwachungssoftware 50 Installieren der Lexmark Hybrid-Druckfreigabe 202 Installieren des RF IDeas Ethernet 241-Adapters 134 Installieren von .NET Framework Dokumentkonvertierungssoftwa re 71 Installieren von Berichten 200 Installieren von Lexmark Print Management – Übersicht 29 Installieren von LPM mithilfe einer Sicherungsdatei 32

Installieren von Microsoft Office Dokumentkonvertierungssoftwa re 72 Installieren von OpenOffice oder LibreOffice Dokumentkonvertierungssoftwa re 71 Instanzname 42 Intervallwerte 138 ISC BIND Starten 130

Κ

Karten Anordnen 93 Karten anordnen 93 Kartenauthentifizierungs-Anwendung konfigurieren 203 Kartenlayout ändern 93 Kartenlayout ändern 93 Kartenlesertreiber unterstützte 80 Keine Verbindung zur Datenbank möglich 146 Kennkarte Verwenden 97 Kennkarten Bearbeiten 97 hinzufügen 97 löschen 97 Kennkarten bearbeiten 97 Kennkarten hinzufügen 97 Kennkarten löschen 97 Kennkartenspalten konfigurieren 97 Kennkartenspalten konfigurieren 97 Kennkarten verwenden 97 Kennwort einrichten 89 Kennworteinrichtung 89 Konfigurationsdaten Lexmark E-Mail-Watcher 74 Mobil und E-Mail 64 Konfigurationsdaten für BadgeAuth Version 1.10 für e-Task 4-, e-Task 3- und e-Task 2+-Drucker 183 Konfigurationsdaten für Gerätenutzung Version 1.10 für e-

Task 5-, e-Task 4-, e-Task 3- und e-Task 2-Drucker 190 Konfigurationsdaten für Gerätenutzung Version 1.6 für e-Task 2-Drucker 192 Konfigurationsdaten für Lexmark E-Mail-Watcher Grundlagen 74 Konfigurationsdaten von BadgeAuth Version 1.22 für e-Task 2-Drucker 188 Konfigurationsdaten von CardAuth Version 5 für e-Task 5-Drucker Grundlagen 177 Konfigurieren der Aktualisierungshäufigkeit für E-Mail-Berichte 209 Konfigurieren der Anwendungseinstellungen 54 Konfigurieren der Benutzerauthentifizierung 136 Konfigurieren der Druckersicherheit 55 Konfigurieren der Druckfreigabe mit RF IDeas Übersicht 133 Konfigurieren der Druckoptionen 53 Konfigurieren der Druckwarteschlange 51 Konfigurieren der Druckwarteschlange auf einem geclusterten Druckserver 199 Konfigurieren der E-Mail-Benachrichtigung 92 Konfigurieren der Erweiterung "LPM Cloud for Google Chrome" 48 Konfigurieren der Kartenauthentifizierung 203 Konfigurieren der Kontingenteinstellungen 99 Konfigurieren der LDD-Ports 52 Konfigurieren der LPD-Druckerfreigabe 201 Konfigurieren der Mobile Print-Anwendungseinstellungen 64 Konfigurieren der Passwortverwaltung 92 Konfigurieren der Print Management Console 136

Konfigurieren der Samba-Freigabe 202 Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen für das LPM-Benutzerportal 47 Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen für Lösungen 46 Konfigurieren des Benutzerportals 89 Konfigurieren des Druckertreibers 52 Konfigurieren des Schedulers 208 Konfigurieren von Apache für die Verwendung des SSL-Zertifikats 108 Konfigurieren von Apache mit der Datei httpd.conf 110 Konfigurieren von Clientprofilen 136 Konfigurieren von DNS-Servern Übersicht 117 Konfigurieren von Druckereigennamen 77 Konfigurieren von Lexmark Druckmanagement-Client 203 Konfigurieren von Lexmark E-Mail-Watcher 74 Konfigurieren von mobilen Geräten Übersicht 59 konfigurieren von PIN-Einstellungen 97 Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 mit dem Lexmark Druckfreigabe-Adapterverwaltungstool 135 Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 mit dem RF IDeas-Erkennungstool 134 Konfigurieren von RF IDeas-Kennkartenlesern 135 Konfigurieren von UCF-Einstellungen 84 Konfigurieren von verfügbaren Berichten 200 Kontaktaufnahme mit dem Lexmark Helpdesk 209 Kontingente Bearbeiten 99 Grundlagen 23

hinzufügen 99 löschen 99 Verwenden 99 Kontingenteinstellungen konfigurieren 99

L

Laden der Druckaufträge dauert lange 163 Lastenausgleich Weitere Überlegungen 22 lb-Datensätze für _dns-sd-Unterdomäne hinzufügen 125 LDAP-Authentifizierung einstellen 89 LDAP-Authentifizierung einrichten 89 LDAP-Einstellungen Verwalten 89 LDAP-Einstellungen verwalten 89 LDAP-Informationen Grundlagen 45 LDAP-Sicherungsprozess 42 LDAP und LDAPS Unterstützte Anschlussnummern 114 LDAP-Verbindungstest fehlgeschlagen 143 LDD-Anschlüsse konfigurieren 52 LDD Client Service hinzufügen 54 LDD-Portüberwachungssoftware installieren 50 LDSS-Server ist ausgelastet Fehlerbehebung 147 Leistung über geografische Standorte hinweg 22 LexDas-Konfigurationsdaten für e-Task 4- und e-Task 3-Drucker 207 Lexmark Druckmanagement Notfallwiederherstellung 18 Skalierbarkeit 18 Zuverlässigkeit 18 Lexmark Druckmanagement-Client konfigurieren 203

Mit Mac-Workstations kann keine Verbindung hergestellt werden 163 Lexmark E-Mail-Watcher konfigurieren 74 Lexmark Hybrid-Druckfreigabe installieren 202 Lexmark Management Console aufrufen 49 Lexmark Mobile Print Hinzufügen von Lexmark Print Management 73 Hinzufügen zu einer Softwareclient-Gruppe 70 Lexmark Mobile Print-Status Testen ohne mobiles Gerät 73 Lexmark Print Management kann nicht zu Lexmark Mobile Print hinzugefügt werden Fehlerbehebung 156 LibreOffice Installieren der Dokumentkonvertierungssoftw are 71 Lizenzfehler 164 Lookupzonen Reverse 118 Weiterleiten 117 Lösungen Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen 46 Lösungsarchitektur Grundlagen 12 LPD-Druckerfreigabe konfigurieren 201 LPMA konfigurieren settings 138 LPM-Benutzerportal Konfigurieren der Unterstützung mehrerer Domänen 47 LPM Cloud for Google Chrome Installieren der Erweiterung 48 Konfigurieren der Erweiterung 48 LPM-Funktionsvergleich nach Deployment-Optionen 165 LPM-Installation 30 Verwenden der Sicherungsdatei 32 LPM-Installation im Hintergrund 34

LPM-REST-API Hash-ID-basierte Authentifizierung 116 Tokenbasierte Authentifizierung 116 LPM-Systemübersicht 7 LPM-Webportal sicherer Zugriff 106

Μ

Mehrere geografische Standorte Leistung 22 Microsoft Office Installieren der Dokumentkonvertierungssoftw are 72 Microsoft SQL Server für die Datenbankunterstützung Verwenden 199 Microsoft SQL Server für die Druckfreigabe-Datenbank Übersicht 194 Microsoft SQL Server für die Tabelle "Druckfreigabe-Kennkarte" Verwenden 198 mit PIN 97 Mobile Funktion Grundlagen 17 Mobile Gerätenutzung Unterstützte Drucker 62 Mobile Konfigurationsdaten Grundlagen 64 Mobile Print-Anwendungseinstellungen konfigurieren 64 Mobiles Single-Sign-On konfigurieren 60 Multicast AirPrint-Erkennung 78

Ν

Nachverfolgen Grundlagen 23 named.conf-Dateien Erstellen 127 Referenzieren von Zonendateien 130 Neue Geräte können nicht mit LMC hinzugefügt werden Fehlerbehebung 148 Nutzung nach Gerät Grundlagen zum Standardbericht 209 Nutzung nach Gerätehostname Grundlagen zum Standardbericht 210 Nutzung nach Geräte-IP-Adresse Grundlagen zum Standardbericht 210, 211 Nutzung nach Gerätemodellname Grundlagen zum Standardbericht 210, 211 Nutzung nach Gerätemodelltyp Grundlagen zum Standardbericht 211

0

Obere 20 Benutzer nach Anzahl der Ausdrucke (Bericht) Grundlagen zu Standardberichten 215 Obere 20 Benutzer nach Anzahl der E-Mails (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 215 Obere 20 Benutzer nach Anzahl der Faxe (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 216 Obere 20 Benutzer nach Anzahl der Kopien (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 215 Obere 20 Benutzer nach Anzahl von Scan-to-Network (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 215 OpenOffice Installieren der Dokumentkonvertierungssoftw are 71

Ρ

password einstellen 92 Passwort einrichten 92 Passwortverwaltung konfigurieren 92 PIN Bearbeiten 97

hinzufügen 97 löschen 97 Verwenden 97 PIN bearbeiten 97 **PIN-Einstellungen** konfigurieren 97 PIN hinzufügen 97 PIN löschen 97 Planen von Bereinigungsaufgaben 86 Planen von Berichten 104 Print Management Console aufrufen 88 Grundlagen 25 konfigurieren 89 sicherer Zugriff 106 PrintRelease-Konfigurationsdaten für e-Task 5-Drucker 207 PrintTrack-Geräte Verwenden 103 PrintTrack-Geräte verwenden 103 Profile mit Apple Configurator Erstellen 131 Profilserver reagiert nicht Fehlerbehebung 147 PTR-Datensätze hinzufügen 121 PTR-Datensätze für _ipps-Unterdomäne hinzufügen 123

R

Referenzieren von Zonendateien in der named.conf-Datei 130 Ressourcendatensätze _services, b und lb 125 _universal 120 _universal für _sub-Unterdomäne 123 PTR, SRV und TXT 121 PTR, SRV und TXT für die _ipps-Unterdomäne 123 Reverse-Lookupzonen hinzufügen 118 Reverse-Lookupzonen-Dateien Erstellen 129 RF IDeas Ethernet 241-Adapter installieren 134 Konfigurieren mit dem Lexmark Druckfreigabe-Adapterverwaltungstool 135

Konfigurieren mit dem RF IDeas-Erkennungstool 134 RF IDeas-Kennkartenleser konfigurieren 135 Richtlinien Bearbeiten 100 hinzufügen 100 Kopieren 100 Richtlinienaktualisierungen Verbessern der Geschwindigkeit 86 Richtlinien bearbeiten 100 Richtlinien hinzufügen 100 Richtlinien kopieren 100

S

Samba-Freigabe konfigurieren 202 Scheduler konfigurieren 208 Schlüsseldateien Erstellen 127 Schwachstellenscanner Grundlagen 106 Schwarzweißdruck nach Benutzer (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 214 Seitenanzahl ist falsch Fehlerbehebung 149 Senden von Dateien an den Druckwarteschlangen-Server 137 Senden von Druckaufträgen von Ihrem Computer 137 Senden von E-Mails über mobile Geräte Fehl. 155 Serverlose Lexmark Print Management Aufträge werden nicht in der Druckfreigabe-Warteschlange angezeigt 160 Serverstatus ändern 49 Sicherheitstyp 42 Sichern des Zugriffs auf die Print Management Console 106 Sicherungsfunktion LPM-Installationsprogramm 41 Sicherungsfunktion des LPM-Installationsprogramms Grundlagen 41

Softwareclient-Gruppen Hinzufügen eines Druckservers 50 Hinzufügen von Lexmark Mobile Print 70 Sprachen unterstützte 27 SRV-Datensätze hinzufügen 121 SRV-Datensätze für _ipps-Unterdomäne hinzufügen 123 SSL-Zertifikat Konfigurieren von Apache 108 Startbildschirm Anpassen für Gerätegruppen 56 Anpassung für Hybridumgebung 208 Starten von ISC BIND 130 Systemvoraussetzungen 8

Т

temporäre Kennkarten hinzufügen 97 temporäre Kennkarten hinzufügen 97 Testen der Lösung 79 Testen des Lexmark Mobile Print-Status ohne mobiles Gerät 73 Touchscreen-Auftragsfreigabe 176 TXT-Datensätze hinzufügen 121 TXT-Datensätze für _ipps-Unterdomäne hinzufügen 123

U

UCF-Dateien 83 UCF-Einstellungen konfigurieren 84 Verwalten 83 UCF-Einstellungen verwalten 83 Unicast AirPrint-Erkennung 78 Unterdomänen _ipp 120 _ipps 122 _sub 120

_sub für _ipps-Unterdomäne 122 tcp 120 _udp 124 _udp-sd 125 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Ausdrucke (Bericht) Grundlagen zu Standardberichten 215 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der E-Mails (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 215 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Faxe (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 216 Untere 20 Benutzer nach Anzahl der Kopien (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 215 Untere 20 Benutzer nach Anzahl von Scan-to-Network (Bericht) Grundlagen zum Standardbericht 215 Unterstützte Anschlussnummern und Protokolle 114 unterstützte Dateiformate 62 Unterstützte Drucker 26 Unterstützte Drucker für die Verwendung auf mobilen Geräten 62 Unterstützte E-Mail-Protokolle 62 Unterstützte Komponenten 80 Unterstützte Sprachen 27 Unterstützte Webbrowser 27 Unterstützung mehrerer Domänen BadgeAuth, CardAuth 87 einrichten 87 Konfigurieren für das LPM-Benutzerportal 47 Konfigurieren für Lösungen 46

Ü

Übersicht 7 Installieren von Lexmark Print Management 29 Übersicht über die Konfiguration von mobilen Geräten 59 Übersicht über die Verwendung von Microsoft SQL Server Druckfreigabe-Datenbank 194

V

Verbesserung der Geräteerkennung und der Geschwindigkeit der Richtlinienaktualisierung 86 Verbindung zum Lexmark Druckmanagement-Client kann bei der Arbeit mit Mac-Workstations nicht hergestellt werden 163 Verfügbare Berichte konfigurieren 200 Verwalten der Drucker 103 Verwalten von eSF-Konfigurationen 82 Verwenden des HF IDeas-Erkennungstools Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 134 Verwenden des Lexmark Druckfreigabe-Adapterverwaltungstools Konfigurieren von RF IDeas Ethernet 241 135 Verwenden von Druckkontingenten 99 Verwenden von Eigennamen für Drucker 103 Verwenden von Microsoft SQL Server für die Datenbankunterstützung 199 Verwenden von Microsoft SQL Server für die Tabelle "Druckfreigabe-Kennkarte" 198 Verwendungsbericht, der im Feld "Benutzerdefiniert 1" definiert wurde Grundlagen zum Standardbericht 214

W

Warteschlange für Druckwiederholung Verwenden 95 Warteschlange für Druckwiederholung verwenden 95

Webbrowser unterstützte 27 Websites Bearbeiten 103 hinzufügen 103 löschen 103 Verwalten 103 Websites bearbeiten 103 Websites hinzufügen 103 Websites löschen 103 Websites verwalten 103 weitere Funktionen Anzeigen 89 Weitere Funktionen anzeigen 89 Weitere Überlegungen zur DNS-Serverkonfiguration 130

Ζ

Zonendateien Forward-Lookup 128 Reverse-Lookup 129 Zonendateien in der named.conf-Datei Referenzieren 130 Zonenübertragungen Weitere Überlegungen zur DNS-Serverkonfiguration 130 Zugreifen auf die Druckmanagement-Konsole 88 Zugriff auf AirPrint-Konfiguration 78