

HP Web Jetadmin



HP Web Jetadmin Referenzhandbuch

Copyright-Hinweise

© 2006 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Vervielfältigung, Adaption oder Übersetzung sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung nur im Rahmen des Urheberrechts zulässig.

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Für HP Produkte und Dienste gelten nur die Gewährleistungen, die in den ausdrücklichen Gewährleistungserklärungen des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes aufgeführt sind. Dieses Dokument gibt keine weiteren Gewährleistungen. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Edition 1, 10/2006

Dieses Dokument unterstützt HP Web Jetadmin 8.1.

Software Copyright-Anmerkungen:

2005 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Teilweise Copyright 1995-1998 Jean-Loup Gailly und Mark Adler.

Dieses Produkt enthält Software, die von OpenSSL Project für die Verwendung im OpenSSL-Toolkit entwickelt wurde (<http://www.openssl.org>). Copyright © 1998-2001 The OpenSSL Project. Alle Rechte vorbehalten.

Teilweise Copyright © The Apache Software Foundation. Alle Rechte vorbehalten.

Teilweise Copyright © 1989, 1991, 1992 Carnegie Mellon University.

Darauf aufbauende Arbeit – 1996, 1998-2000.

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California.

Teilweise Copyright © 2001, Networks Associates Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Teilweise Copyright © 2001, Cambridge Broadband Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Teilweise Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

Dieses Produkt enthält Software, die von der Apache Group zur Verwendung im Apache HTTP Server-Projekt entwickelt wurde

(<http://www.apache.org>). Copyright © 1999 - 2002 Tim Costello.

Marken

Adobe®, Acrobat® und Adobe Photoshop® sind eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated.

Corel® ist eine eingetragene Marke der Corel Corporation oder Corel Corporation Limited.

Java™ ist eine in den USA eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc.

Linux ist in den USA eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

Microsoft®, Windows® und Windows NT® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Konventionen für die Dokumentation

In diesem Dokument werden die nachfolgend beschriebenen Konventionen verwendet.

Fettformatierung

Fettformatierungen werden für die Namen von Optionen, Schaltflächen und Seiten in der HP Web Jetadmin Software verwendet.

Kursivformatierung

Kursivformatierungen werden für Hervorhebungen verwendet.

Nichtproportionale Schrift

Nichtproportionale Schrift wird für Befehle verwendet, die Benutzer eingeben.

Blauer unterstrichener Text

Blauer unterstrichener Text wird für Hypertextlinks verwendet. Abhängig von den Browsereinstellungen können diese Links auch anders formatiert sein.

Seitenverweise

Die HP Web Jetadmin Dokumentation enthält Verweise auf Seiten in der Software. In diesen Verweisen wird angegeben, wie Sie mit der erweiterbaren Verzeichnisstruktur im **Navigationsbereich** zu dieser Seite navigieren. Um beispielsweise zur Seite **Geräteverwaltung > Gerätelisten > Alle Geräte** zu navigieren, erweitern Sie den Ordner **Geräteverwaltung**, erweitern Sie dann den Ordner **Gerätelisten**, und wählen Sie **Alle Geräte** aus.

Hinweis, Vorsicht und Achtung



Hinweis Hinweise enthalten wichtige Informationen.



VORSICHT Die Anmerkung "Vorsicht" weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung von bestimmten Prozeduren zu Datenverlusten oder Geräteschäden führen kann.



ACHTUNG! Die Anmerkung "Achtung" weist den Leser darauf hin, dass die Nichtbeachtung von bestimmten Prozeduren oder Vorgehensweisen zu Personen- oder Geräteschäden sowie zu Datenverlusten führen kann.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt 1

Einführung in HP Web Jetadmin

1 Einführung in HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin – Überblick	3
Benutzerfreundlichkeit	3
Verbesserte Funktionen zur Druckjobverwaltung	3
Zeitsparende Funktionen	4
Integrieren von HP Web Jetadmin in das Netzwerk	5
Protokollunterstützung	5
Unterstützte Plattformen	5
Netzwerkdruckerunterstützung	5
Unterstützung für die Verwaltung von Netzwerkperipheriegeräten	5
Browserunterstützung	5
Sicherheit	6
Vorteile für Netzwerkadministratoren	8
Vorteile für die Helpdesk-Mitarbeiter	11
Vorteile für andere Netzwerkbenutzer	12

2 Dokumentation

Dokumentation – Überblick	14
Hilfe mit Suchfunktion	15
Kontexthilfe	16
Druckbares Handbuch	17

3 Erste Schritte für neue Administratoren

4 Planen und Implementieren von HP Web Jetadmin

Phase 1: Planung und Zielsetzung	22
Nicht systembasierte und systembasierte Aufgaben	22
Festlegen der Implementierungsziele	22
Installieren von Netzwerkdruckern	24
Helpdesk und Problembehandlung	24
Unternehmensverwaltung	24
Phase 2: Festlegen eines Planes zum Erreichen der Ziele	25
Schritt 1: Formulieren des Geschäftsziels	25
Schritt 2: Zusammenstellen des Teams für das Implementierungsprojekt	25
Schritt 3: Sammeln von Informationen zum Netzwerk	25

Schritt 4: Entwickeln einer Strategie für das Erstellen von Druckwarteschlangen	25
Schritt 5: Auswählen eines Protokolls	26
Manuelles Zuweisen von IP-Adressen	26
Automatisches Zuweisen von IP-Adressen	27
Schritt 6: Auswählen des Betriebssystems	27
Schritt 7: Auswählen einer Hardwareplattform	28
Schritt 8: Auswählen eines Browsers	28
Schritt 9: Auswählen einer Ermittlungsstrategie	29
Schritt 10: Festlegen der Anzahl zu installierender Kopien	29
Installieren einer einzelnen Kopie von HP Web Jetadmin	29
Installieren von mehreren Kopien von HP Web Jetadmin	29
Schritt 11: Auswählen einer Sicherheitsstrategie	30
Schritt 12: Auswählen einer Sicherungsstrategie	31
Schritt 13: Auswählen einer Strategie für die Verwaltung der Druckertreiber	31
Schritt 14: Festlegen, ob Gerätegruppen implementiert werden sollen	32
Schritt 15: Festlegen, ob Standortpläne implementiert werden sollen	32
Phase 3: Installieren von HP Web Jetadmin	34
Phase 4: Anpassen von HP Web Jetadmin	35
Phase 5: Ausführen von HP Web Jetadmin	36
HP Produktinformationen und Support	37

Abschnitt 2

HP Web Jetadmin Software

5 Installieren von HP Web Jetadmin

Installation – Überblick	41
Front-End und Back-End von HP Web Jetadmin	42
Webserverkonfiguration	44
Installationsanforderungen	45
Betriebssystem und Hardware	45
Novell NetWare-Druckwarteschlangenunterstützung	45
Unterstützte Webbrowser	45
Bildschirmauflösung und Farbpalette	45
Herunterladen von HP Web Jetadmin	45
Installation unter Windows	46
Linux-Installation	47
Aktualisieren einer älteren Version von HP Web Jetadmin	47
Verwenden des Installationsprogramms	47
Alternative Verwendung des Installationsprogramms	47
Überprüfen der Konfiguration	48
Anhalten und Starten von HP Web Jetadmin	49
Windows	49
Linux	49
Anzeigen von HP Web Jetadmin	50
Setup-Assistent	51

6 Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche – Überblick	54
Seitenlayout	55
Navigationsbereich	55
Auf einen Blick (Bereich)	56
Geräteschnellsuche	56
Hintergrundaufgaben	56
Überwachte Geräte	56
Inhaltsbereich	57
Geräteliste	57
Inhalt-Tittleiste	57
Inhalt-Symboleiste	57
Bereich der Kontexthilfe	58
Änderungen in HP Web Jetadmin	59

7 Anpassen von HP Web Jetadmin

Anpassen der Software – Überblick	61
Sprachunterstützung	62
Sprachpakete hinzufügen	63
Angaben von Spracheinstellungen im Browser	63
Konfigurierbare Ansichten	64
Profile	65
Temporäre and permanente Gerätegruppen	66
Direkte Links zur Unterstützung	67

8 Aktualisieren der HP Web Jetadmin Software

Intelligente Aktualisierung	69
Installieren von Softwarekomponenten	70
Entfernen von Softwarekomponenten	71
Hinzufügen und Entfernen von Sprachen	72
Aktivieren der proaktiven Aktualisierungsbenachrichtigung	73
Laden von Paketen	74

Abschnitt 3

Konfigurationseinstellungen

9 Konfigurieren allgemeiner Einstellungen

Allgemeine Einstellungen – Überblick	77
Unterstützungseinstellungen	78
Administratorinformationen	78
Lokaler Support-URL	78
HTTP (Internet)-Einstellungen	79
HTTP-Anschluss	79
HTTP-Proxy	79
Zulassungsliste	79
SMTP-Mailhost	81
Synchronisierte HP Web Jetadmin Hostcomputer	82

10 Konfigurieren von Profilen

Profile – Überblick	84
Profilkennwörter	85
Profilberechtigungen	86
Anpassen des Erscheinungsbildes von HP Web Jetadmin	87
Integrierte Kontexthilfe	87
Alarmer für überwachte Geräte und kritische Geräte sowie Vorsichtshinweisalarmer	87
Anpassen der Funktionalität von HP Web Jetadmin	88
Standard-Navigationsbereich	88
Standardgerätelistenansicht	88
Standard-Homepage	88
Standardgerätegruppenansicht	88

11 Konfigurieren der Netzwerkeigenschaften

Netzwerkeigenschaften – Überblick	90
Allgemeine Netzwerkeinstellungen	91
SNMP-Einstellungen	92
BOOTP-Einstellungen	93
TFTP-Einstellungen	94
Java-Abfragerate	95

Abschnitt 4

Alarmer

12 Überblick über Alarmer

Alarmer – Überblick	99
SNMP-Auffangroutinen	100
Anschlussnummer des Trapservers	100
Abfrage	101
Abfrageverzögerung	101
Eingebetteter Webserver (EWS)	102

13 Konfigurieren und Verwalten von Alarmen

Konfigurieren von HP Web Jetadmin Alarmen	104
Konfigurieren des Mailservers.	104
Auswählen der zu überwachenden Geräte	104
Auswählen der Alarmer	105
Auswählen und Konfigurieren der E-Mail-Benachrichtigungen	105
E-Mail-Einstellungen	106
Doppelte Alarmer	107
Protokolldatei	108

Abschnitt 5

Ermittlung

14 Überblick über Ermittlungsmethoden

Ermittlungsmethoden – Überblick	111
Ermitteln von Geräten von Drittanbietern	113

Ermittlungsmethoden	114
Ermittlungsverkehr	116
Planen einer Ermittlungsstrategie	117

15 Konfigurieren von Ermittlungsmethoden

HP Web Jetadmin-Ermittlung – Überblick	122
Lokale Rundsendung – IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen	123
Empfehlungen für die Verwendung der IP- und IPX- Rundsendungsermittlungen	124
Lokale Rundsendung – IPX Service Query-Ermittlung	125
Empfehlungen für die Verwendung der IPX Service Query-Ermittlung	126
Multicast/SLP-Ermittlung	127
Empfehlungen für die Verwendung der Multicast/SLP-Ermittlung	128
ARP-Tabellenermittlung	129
Empfehlungen für die Verwendung der ARP-Tabellenermittlung	130
Ermittlung angegebener Adressen	131
Erstellen einer Hostdatei	132
Empfehlungen für die Verwendung der Ermittlung angegebener Adressen	132
Importieren einer HP Jetadmin Ermittlungsdatei	132
Umstellen von der HP Jetadmin Datenbank	132
Ermittlung in einem IP-Bereich	134
Empfehlungen für die Verwendung der Ermittlung in einem IP-Bereich	135
RDA-Ermittlung (Remote-Ermittlungsagent)	136
Empfehlungen für die Verwendung der RDA-Ermittlung	137
NetWare-Bindery-Ermittlung	138
Empfehlungen für die Verwendung der NetWare-Bindery-Ermittlung	139
Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver	140
Empfehlungen für die Verwendung der Anmeldeermittlung für NetWare- Dateiserver	141
Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten	142
Empfehlungen für die Verwendung der Ermittlung für die Abfrage nach neuen Geräten	143
Sonstige Installationen der Ermittlungsfunktion von HP Web Jetadmin	144
Empfehlungen für die Durchführung der Ermittlung weiterer Installationen von HP Web Jetadmin:	145
Empfehlungen für die Durchführung einer IP-Bereich-Ermittlung für andere Installationen von HP Web Jetadmin:	146

16 Verwalten von Ermittlungen

Erweiterte Ermittlungsoptionen	148
Timeout für die Netzwerkkommunikation	148
Gruppennamen	148
Proaktive Cacheebene	148
Starten einer Hintergrundermittlung	149
Planen von Ermittlungen	150

Abschnitt 6 Druckwarteschlangen

17 Verwalten von Druckwarteschlangen

Druckwarteschlangen – Überblick	153
Planen der Druckumgebung	154
Direktes Drucken	154
Drucken auf gemeinsam genutzten Druckern	155
Eine Druckwarteschlange	155
Mehrere Druckwarteschlangen	156
Mehrere Hostcomputer	157
Erstellen von Druckwarteschlangen	159
Auswählen der Drucker und Hostcomputer	159
Installieren der Software zum Verwalten der Druckwarteschlangen	159
Festlegen der Software zum Erstellen der Druckjobs	159
Windows-Druckertreiber	160
Linux-Druckfilter	160
Angaben der Druckwarteschlangennamen, Freigabennamen und Anschlussnamen	160
Überprüfen der Druckwarteschlangen	160
Löschen von Druckwarteschlangen	161
Installieren der Software	162
Entfernen der Software	163

18 Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen

Novell-Druckwarteschlangen – Überblick	165
Bindery- und NetWare Directory Services-Verbindungen	166
Anforderungen für die Novell-Konfiguration	167
NDS-Kontext	169
Name der NDS-Verzeichnisstruktur	170
NetWare-Druckserver- und Druckerobjekte	171

Abschnitt 7

Sicherheitsüberblick

19 Netzwerksicherheit

Netzwerksicherheit – Überblick	175
HTTP und HTTPS	176
Zulassungsliste	177
SSL/TLS	178

20 Profilsicherheit

Profilsicherheit – Überblick	180
Authentifizierungsmethoden	181
Profileinstellungen	182

21 Gerätesicherheit

Gerätesicherheit – Überblick	184
Gerätekennwörter	185
Festgelegter Gruppenname	186
SNMP	187

Nicht verwendete Protokolle	188
Administratorkennwörter	189
Bedienfeld des Druckers	190
Im Gerät eingebetteter Webserver	191
Zugriffskontrollliste	192
Netzwerksicherheit für ein Gerät	193
Speicherverwaltung für Geräte	194
Externer Zugriff auf Dateisystem:	194
Modi für sichere Speicherlöschung	195
Sichere Speicherlöschung	195
Speicherung von Anmeldeinformationen	196

Abschnitt 8

Geräte

22 Integrieren von Geräten

Geräte – Überblick	199
Unterstützung für ältere Geräte	199
Unterstützung der TCP/IP- und IPX/SPX-Protokolle	199
Unterstützung von Drittanbietern	199
Java-Applets und JavaScript	202
Eingebettete und integrierte Webserver	203
Verwenden eines eingebetteten Webserver	203
Verwenden eines integrierten Webserver-Verwaltungstools	204
Gerätealarme	206
Seiten des eingebetteten Webserver	208

23 Suchen nach Geräten

Suchen nach Geräten – Überblick	210
Schnellsuche	211
Suchen in Gerätelisten	212

24 Verwalten von Gerätelisten

Verwalten von Geräten – Überblick	214
Gerätelistenansichten	215
Benutzerdefinierte Ansichten	216
Filtern von Listen	217
Sortieren von Listen	218
Exportieren von Gerätelisten	219
Drucken von Gerätelisten	220

25 Verwalten von Geräten und des Gerätecaches

Gerätecache – Überblick	222
Statusseite	223
Konfigurationsseite	225
Konfigurieren eines eingebetteten Webserver	226
Einstellungen für das digitale Senden	227
Fax Einstellungen	227

Erstellen von Druckwarteschlangen	229
Diagnoseinformationen	230
Seite "Druckjobs"	231
Verwalten des Gerätecaches	232
Löschen des Gerätecache	232
Einträge des Gerätecache als veraltet markieren	232
Bestätigen von Geräten	232
Device Application Manager	233
Anzeigen des Aktivitätsprotokolls	233
Anzeigen der Geräteanwendungen nach Gerät	235
Installieren einer Geräteanwendung	235
Anzeigen der Installationsergebnisse	236
Entfernen einer Geräteanwendung	236
Anzeigen der Ergebnisse für das Entfernen einer Geräteanwendung	237
Gerätetestseite	238
Geräterücksetzung	239
Protokoll anzeigen	240

26 Konfigurieren von mehreren Geräten

Mehrgerätekongfiguration	242
Stapelkonfiguration von Gerätegruppen	244
Importieren der Dateikonfiguration	245

27 Aktualisieren der Firmware

Firmware-Aktualisierung – Überblick	248
Herunterladen von Firmware	249
Automatisches Herunterladen von Firmware	249
Manuelles Herunterladen von Firmware	249
Aktualisieren der Firmware	250
HP Jetdirect Firmware	250
Aktualisierungen von Gerätefirmware	251

Abschnitt 9 Gerätegruppen

28 Verwalten von Gerätegruppen

Gerätegruppen – Überblick	255
Erstellen von Gerätegruppen	256
Gerätegruppensicherheit	257
Verwalten von Gerätegruppen	258
Automatische Gruppierung für Gerätegruppen	259
Automatische Konfiguration für Gerätegruppen	260
Automatische Alarmeinstellungen für Gerätegruppen	261
Untergruppen	262
Aktualisieren des Gerätegruppenstatus	263

29 Verwalten von Standortplänen

Standortpläne – Überblick	265
---------------------------------	-----

Erstellen von Plänen	266
Laden von Plänen	267
Zuweisen eines Plans zu einer Gerätegruppe	268
Verwalten von Plänen	269
Anzeigen von Plänen	270
Verschachteln von Plänen	271

Abschnitt 10

Anhänge

Anhang A Problembehandlung

Installation	275
Windows-Druckertreiber	277
Betriebssysteme	278
Webbrowser	279
Sicherheit	280
Sicherheit des HP Jetdirect Druckservers	281
SMTP-Mailhost	282
HTTP-Einstellungen	283
Ermittlungsmethoden	284
Allgemeine Ermittlungsprobleme	284
Lokale Rundsendungsermittlungen	285
Multicast/SLP-Ermittlung	286
ARP-Tabellenermittlung	286
Ermittlung angegebener Adressen	286
Ermittlung in einem IP-Bereich	287
RDA-Ermittlung (Remote-Ermittlungsagent)	287
NetWare-Bindery-Ermittlung	288
Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver	288
Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten	288
Druckwarteschlangen	290
NDS-Konfiguration	292
Geräte	293
Standortpläne	295

Anhang B Häufig gestellte Fragen

Häufig gestellte Fragen	297
-------------------------------	-----

Glossar	311
---------------	-----

Index	325
-------------	-----

Abschnitt 1

Einführung in HP Web Jetadmin

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 1, Einführung in HP Web Jetadmin](#)

[Kapitel 2, Dokumentation](#)

[Kapitel 3, Erste Schritte für neue Administratoren](#)

[Kapitel 4, Planen und Implementieren von HP Web Jetadmin](#)

1 Einführung in HP Web Jetadmin

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [HP Web Jetadmin – Überblick](#)
- [Integrieren von HP Web Jetadmin in das Netzwerk](#)
- [Sicherheit](#)
- [Vorteile für Netzwerkadministratoren](#)
- [Vorteile für die Helpdesk-Mitarbeiter](#)
- [Vorteile für andere Netzwerkbenutzer](#)

HP Web Jetadmin – Überblick

Jeder Netzwerkadministrator möchte die Leistung des Netzwerks verbessern. Durch eine umsichtige Verwaltung der vernetzten Geräte (z. B. HP Drucker, Scanner, multifunktionale Geräte und Druckserver) kann die Leistung erheblich verbessert werden. Mit HP Web Jetadmin können Sie vernetzte Geräte verwalten und optimieren. Mit der benutzerfreundlichen Browseroberfläche von HP Web Jetadmin können Sie zahlreiche vernetzte Geräte plattformübergreifend und von jedem beliebigen Standort aus verwalten, an dem Sie Zugriff auf das lokale Intranet haben.

HP Web Jetadmin bietet eine einfache und umfassende Methode zum Verwalten von Netzwerkperipheriegeräten und Optimieren der Druckerproduktivität. Mit Hilfe wichtiger Druckerinformationen (verfügbare Funktionen, Status usw.) können Sie einen reibungslosen Betrieb der Netzwerkdrucker gewährleisten, Probleme vermeiden bzw. mit minimalen Auswirkungen für die Benutzer beheben und den Anforderungen der Benutzer immer einen Schritt voraus sein.

Mit HP Web Jetadmin können Sie die folgenden Verwaltungsaufgaben durchführen:

- Erstellen von Druckwarteschlangen
- Konfigurieren von Druckeroptionen
- Erstellen mehrerer Druckwarteschlangen gleichzeitig
- Behandeln von Druckerproblemen
- Planen von Ermittlungen zum Aktualisieren des Gerätecache außerhalb der Hauptarbeitszeiten
- Suchen nach einem bestimmten Drucker oder einer Druckergruppe anhand unterschiedlichster Kriterien, z. B. IP-Adresse, Farbeinstellung oder Modellbezeichnung
- Überprüfen des aktuellen Druckerstatus
- Überprüfen des Verbrauchsteilstatus von Druckern, z. B. Papier und Füllstand der Farbpatronen
- Überprüfen der in die Druckerfächer geladenen Medien
- Überprüfen der Leistungsmerkmale von Druckern
- Organisieren der Drucker in logischen Gruppen
- Erstellen einer virtuellen Büroübersicht mit Hilfe von dynamischen Standortplänen

Diese Aufgaben u.v.a. können Sie mit mehreren Sicherheitsstufen ausführen. HP Web Jetadmin hilft Ihnen Zeit zu sparen, erhöht die Produktivität der Benutzer und reduziert die Gesamtkosten für die Netzwerkperipheriegeräte.

Benutzerfreundlichkeit

HP Web Jetadmin verfügt über einen integrierten Webserver, d. h. die Installation ist besonders einfach. Sie müssen keine Clientsoftware installieren. Außerdem können Sie die Druckeroptionen für mehrere über HP Jetdirect verbundene Drucker gleichzeitig konfigurieren.

Verbesserte Funktionen zur Druckjobverwaltung

Bevor es die hochentwickelte Netzwerktechnologie gab, über die wir heute verfügen, verbrachten Druckeradministratoren einen Großteil ihrer Zeit mit der Verwaltung von Jobs, die Benutzer an Drucker sendeten. Obwohl diese Arbeit nur noch einen kleinen Teil der Verwaltung von Netzwerkdruckern ausmacht, ist sie noch immer wichtig. Die große Menge von Druckjobs, die Netzwerkdrucker heute

verarbeiten müssen, erfordert eine effiziente Lösung, die sich für die wechselnden Druckjobprioritäten und Ressourcenanforderungen eignet.

Netzwerkadministratoren und Helpdesk-Mitarbeiter können mit Hilfe von HP Web Jetadmin eine reibungslose Jobabwicklung über die Netzwerkdrucker gewährleisten und Änderungen mit minimalen Auswirkungen auf die Produktivität der Benutzer implementieren. Sie können HP Web Jetadmin z. B. für die folgenden Aufgaben verwenden:

- Überprüfen des Druckjobstatus
- Überprüfen der Informationen zu einem Druckjob, z. B. Besitzer des Druckjobs
- Sicherstellen, dass die richtigen Medien geladen sind

Zeitsparende Funktionen

Mit HP Web Jetadmin können Sie auf unterschiedliche Weise Zeit sparen.

- Status-, Diagnose- und Konfigurationsinformationen helfen Ihnen dabei, Druckerprobleme im Remotebetrieb zu erkennen und zu lösen, bevor sie die Produktivität der Benutzer beeinträchtigen können.
- Sobald Druckerprobleme auftreten, sendet die konfigurierbare Alarmfunktion E-Mail-Benachrichtigungen an die zuständige Person.
- Der hoch entwickelte Mechanismus zur Ermittlung sucht nach Geräten im Netzwerk und fügt sie einem Gerätecache hinzu, sodass Sie die Informationen über jedes Gerät nicht mehr manuell in den Gerätecache eingeben müssen.
- Allgemeine Gerätesuchen oder Suchvorgänge, die auf bestimmten Kriterien wie der IP-Adresse, der Farbeinstellung oder dem Gerätemodell basieren, vereinfachen das Suchen und Verwalten von Geräten.
- Mit den Funktionen zum Erstellen von Gerätegruppen und Standortplänen können Sie die Geräte mit Hilfe virtueller Übersichtspläne in Arbeitsgruppen zusammenfassen und so leichter verwalten.
- Die verbesserte Funktion zur Überprüfung des Verbrauchsteilstatus verwendet die HP Toneranzeigetechnologie, um den Toner- und Papierstatus für ausgewählte HP Geräte festzustellen.



Hinweis HP Web Jetadmin bietet eine Toneranzeige für alle Drucker, die mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel sind.

Integrieren von HP Web Jetadmin in das Netzwerk

HP Web Jetadmin unterstützt zahlreiche handelsübliche Drucker, Peripheriegeräte, Serverplattformen und Browser. HP Web Jetadmin bietet mit dem MIB-Druckerstandard (Management Information Base), der in Request for Comment (RFC) 1759 definiert ist, die umfassendste, von den meisten Herstellern unterstützte Druckerverwaltungslösung.

Wenn Sie Drucker über die vorhandenen Netzwerk- oder Systemverwaltungspakete verwalten möchten, lässt sich HP Web Jetadmin problemlos in zahlreiche Installationen integrieren. Dazu gehören u. a. HP Systems Insight Manager und HP OpenView Network Node Manager.

Protokollunterstützung

HP Web Jetadmin unterstützt sowohl das TCP/IP- als auch das IPX/SPX-Protokoll.

HP Web Jetadmin unterstützt den aktuellen Internet Protocol-Standard "Internet Protocol Version 4 (IPv4)". Angesichts der zunehmenden Verwendung von Netzwerkadressen wird derzeit eine neue Version, Internet Protocol Version 6 (IPv6), entwickelt. Einer der wesentlichen Unterschiede zwischen beiden Versionen besteht darin, dass IPv4 32-Bit-IP-Adressen, IPv6 hingegen 128-Bit-IP Adressen unterstützt. IPv6 wird von HP Web Jetadmin zwar nicht unterstützt, Sie können HP Web Jetadmin jedoch dazu verwenden, IPv6-spezifische Informationen anzuzeigen und eingeschränkte IPv6-Einstellungen auf IPv6-fähigen Geräten zu konfigurieren. Wenn das Gerät IPv6-Kapazitäten hat, können Sie die Konfigurationsoptionen auf der Seite **Gerätekonfiguration** oder **Konfiguration mehrerer Geräte** öffnen.

Unterstützte Plattformen

Eine Liste der von HP Web Jetadmin unterstützten Betriebssysteme finden Sie in der Infodatei.

Netzwerkdruckerunterstützung

Eine Liste der von HP Web Jetadmin unterstützten Betriebssysteme, in denen HP Web Jetadmin Druckwarteschlangen erstellen kann, finden Sie in der Infodatei.

Unterstützung für die Verwaltung von Netzwerkperipheriegeräten

HP Web Jetadmin bietet eine umfassende Druckerverwaltungssoftware. HP Web Jetadmin kann alle Drucker von HP sowie von anderen Herstellern verwalten, die über HP Jetdirect-Druckserver angeschlossen sind, sowie alle mit dem MIB-Druckerstandard kompatible ans Netzwerk angeschlossene Drucker von Fremdherstellern verwalten.



Hinweis HP Web Jetadmin unterstützt an HP Embedded Jetdirect angeschlossene Geräte.

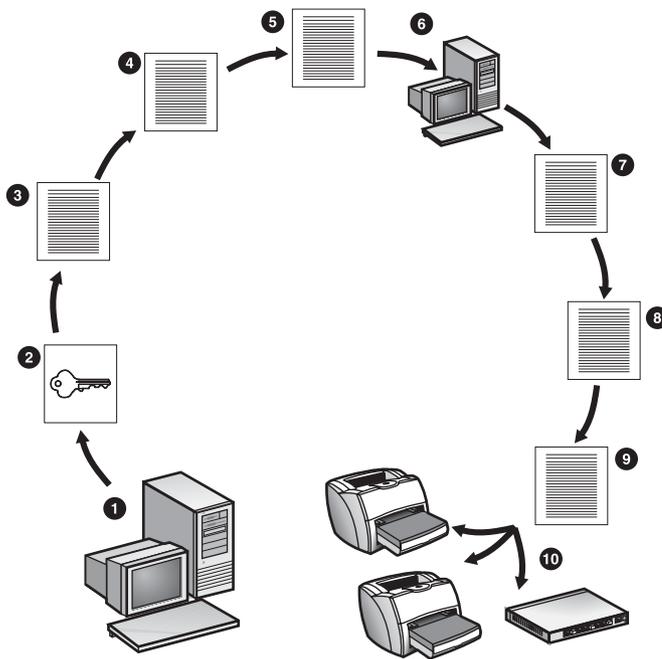
Browserunterstützung

HP Web Jetadmin unterstützt Mozilla Firefox für Linux-Umgebungen und Microsoft® Internet Explorer für Windows-Umgebungen. Eine Liste der von HP Web Jetadmin unterstützten Versionen finden Sie in der Infodatei.

Sicherheit

HP Web Jetadmin bietet verschiedene Sicherheitsebenen zur Anpassung und zum Schutz der Netzwerkgeräteverwaltung. Die einzelnen Sicherheitsebenen werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Druckserver
	Drucker		



- 1 HP Web Jetadmin Benutzer – Startet den Zugriffsprozess auf HP Web Jetadmin.
- 2 SSL/TLS – Verschlüsselt Informationen, die zwischen dem HP Web Jetadmin Hostcomputer und Webbrowsern über HTTPS übertragen werden. Wichtige Informationen, wie die Kennwörter in Windows NT®, werden geschützt.
- 3 Zulassungsliste – Begrenzt den Zugriff auf HP Web Jetadmin auf Computer mit bestimmten IP-Adressen.
- 4 Anmeldekennwörter – Verhindert den Zugriff auf HP Web Jetadmin durch nicht autorisierte Benutzer und legt fest, auf welche Funktionen autorisierte Benutzer in HP Web Jetadmin zugreifen können. Sie können den Profilen in HP Web Jetadmin Kennwörter zuweisen, oder Sie können mit Hilfe der Authentifizierungsfunktion der Windows NT-Domäne Benutzer und Gruppen der Windows NT-Domäne mit Profilen verknüpfen.
- 5 Profile – Steuert, auf welche Produktfunktionen verschiedene Benutzerklassen zugreifen können. Sie können z. B. Profile verwenden, um zu verhindern, dass nicht autorisierte Benutzer Systemeinstellungen ändern, Ermittlungssitzungen starten oder Gerätegruppen erstellen.
- 6 Hostcomputer von HP Web Jetadmin – Lässt den Zugriff auf den Hostcomputer von HP Web Jetadmin zu.
- 7 Gerätegruppenkennwort – Verhindert, dass unbefugte Benutzer Änderungen an einer Gerätegruppe vornehmen.

-
- 8 Individuelles Gerätekenwort – Verhindert, dass unbefugte Benutzer Änderungen an Netzwerkgeräteeinstellungen vornehmen.
-  **Hinweis** HP Web Jetadmin Produktteams sind fortwährend darum bemüht, die Verwaltung der Gerätesicherheit zu vereinfachen. Das Gerätekenwort war jahrelang Bestandteil der HP Web Jetadmin Sicherheitsfunktion, wird jedoch in zukünftigen Versionen dieser Software nicht mehr berücksichtigt. Andere Sicherheitsfunktionen, wie z. B. SNMPv3, werden weiterhin zur Gewährleistung der Gerätesicherheit eingesetzt. Weitere Informationen zu HP Web Jetadmin und zur Gerätesicherheit finden Sie unter <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.
-
- 9 SNMPv3 – Sichert die Kommunikation zwischen HP Web Jetadmin und Netzwerkgeräten. HP Web Jetadmin verwendet SNMPv3, um zu verhindern, dass unbefugte Benutzer Netzwerkgeräteeinstellungen anzeigen oder ändern.
-
- 10 Geräte – Nach der Validierung aller Sicherheitsebenen kann der Benutzer von HP Web Jetadmin auf ein Gerät, z. B. einen Drucker, zugreifen.
-

Darüber hinaus verfügen Webbrowser und Intranets über eigene, vom Hersteller vorgesehene Sicherheitsfunktionen. HP Web Jetadmin arbeitet mit diesen Umgebungen zusammen.

Vorteile für Netzwerkadministratoren

HP Web Jetadmin bietet Netzwerkadministratoren zahlreiche Vorteile.

Wirtschaftlich

Sie können HP Web Jetadmin kostenlos von der HP Website herunterladen. Um eine Kopie von HP Web Jetadmin herunterzuladen, wechseln Sie zu <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.

Wenn Sie bereits ein eingerichtetes Firmenintranet haben, kann HP Web Jetadmin nahtlos integriert werden. Wenn noch kein Intranet vorhanden ist, müssen Sie keine separate Webserver-Software erwerben, da HP Web Jetadmin sein eigener Webserver ist.

Schnell und einfach zu installieren

Sie müssen HP Web Jetadmin nur einmal auf einem zentralen Computer installieren, auf den über das Netzwerk zugegriffen werden kann.

Der Webserver muss nicht konfiguriert werden. HP Web Jetadmin richtet den Webserver automatisch ein.

Auf den Clientworkstations muss keine spezielle Software installiert werden. Es ist nur ein unterstützter Webbrowser erforderlich.

Benutzerfreundlich

HP Web Jetadmin sieht immer gleich aus und funktioniert auch überall auf die gleiche Weise, unabhängig davon, unter welchem Betriebssystem die Workstation oder auf welcher Plattform HP Web Jetadmin ausgeführt wird. Dies gilt sogar dann, wenn Sie Geräte verwalten, die unter unterschiedlichen Netzwerkbetriebssystemen oder Plattformen ausgeführt werden.

Bequem

Mit HP Web Jetadmin können Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

- Konfigurieren und Diagnostizieren von Druckern und Erstellen von Druckwarteschlangen im Remotebetrieb mit nur einem einzigen Softwarepaket.
- Gleichzeitiges Konfigurieren mehrerer Geräte, d. h. die Konfigurationsoptionen müssen nur einmal eingegeben werden.
- Konfigurieren von Alarmbenachrichtigungen für ein oder mehrere Geräte.
- Aktualisieren der Firmware. Es ist nicht mehr erforderlich, für Geräte in unterschiedlichen Umgebungen separate Downloader zu verwenden oder im Internet manuell nach neuen Firmwarebildern zu suchen.
- Zugreifen auf HP Web Jetadmin von jedem Ort, von dem aus Sie eine Verbindung zum Firmenintranet herstellen können. Sie können z. B. sofort auf einen Pageranruf reagieren, unabhängig davon, wo Sie sich gerade befinden.
- Verwenden der Suchfunktion, um Geräte schnell ausfindig zu machen. Suchen Sie Geräte anhand verschiedener Kriterien, wie Funktionen, Status, Standort oder Modellbezeichnung.
- Überprüfen des Gerätestatus, Diagnostizieren von Problemen und Onlineschalten bzw. Zurücksetzen von Druckern im Remotebetrieb.

- Überwachen des Toner- und Tintenfüllstands der Geräte im Remotebetrieb. Minimieren Sie Ausfallzeiten, indem Sie Verbrauchsteile frühzeitig nachbestellen und auswechseln.
- Erstellen von Gruppen von Druckern, Scannern und anderen Geräten zur effizienteren Ressourcenverwaltung.
- Verwalten von Gerätegruppen von einem Remotestandort aus, sodass sowohl Ihre Flexibilität als auch die der Benutzer erhöht wird.
- Erstellen eines visuellen Plans, aus dem die Gerätegruppen und ihre Standorte hervorgehen.
- Zuweisen von Gerätegruppenbesitzern, sodass andere Benutzer ohne Ihre Hilfe die Geräte in Gruppen ändern, neue Geräte hinzufügen und Geräte entfernen können.

Unterstützung von Drittanbietern

HP Web Jetadmin unterstützt Geräte von vielen Drittanbietern. Diese Geräte müssen mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel sein.

Wenn Ihr Gerät das Gerät eines Drittanbieters ist, können Sie HP Web Jetadmin dazu verwenden, im Remotebetrieb u. a. folgende Aufgaben auf dem Gerät auszuführen:

- Anzeigen der Statusinformationen
- Anzeigen und Ändern der Konfigurationsoptionen
- Anzeigen von Diagnoseinformationen
- Anzeigen des eingebetteten Webservers
- Drucken einer Testseite
- Konfigurieren der Alarmeigenschaften



Hinweis Einige Drittanbieter bieten Drittanbieter-Plug-ins an, die weitere Funktionen für HP Web Jetadmin bereitstellen. Ein Drittanbieter-Plug-in kann z. B. die Funktion bereitstellen, zusätzliche Gerätekonfigurationsoptionen mithilfe von HP Web Jetadmin anzuzeigen und zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter [Ermitteln von Geräten von Drittanbietern](#).

Umfassende Diagnose

HP Web Jetadmin bietet umfassende Diagnosefunktionen, die in beliebigen webbasierten Geräteverwaltungspaketen verfügbar sind.

Verbesserte Funktionen

HP Web Jetadmin enthält u. a. die folgenden verbesserten Funktionen:

- Geplante Ermittlungen
- Mehrgerätekonfiguration
- Benutzerdefinierte Standortpläne
- Verwaltung von Gerätegruppen
- Mehrere Sicherheitsstufen
- Unterstützung von HP Gerätealarmen

- Plattformübergreifender Firmware-Downloader
- Toner- und Tintenanzeige

Vorteile für die Helpdesk-Mitarbeiter

Mit HP Web Jetadmin können die Mitarbeiter des Helpdesks den Benutzern besser helfen. Sie können vor Ort oder von einem Remotestandort aus die folgenden Aufgaben ausführen:

- Überprüfen des Status von Netzwerkgeräten
- Feststellen, welche Drucker die erforderlichen Funktionen für bestimmte Jobs unterstützen und welcher Drucker für den jeweiligen Job am besten geeignet ist
- Empfangen von E-Mail-Benachrichtigungen über Geräteprobleme mit Hilfe der konfigurierbaren HP Gerätealarme
- Feststellen, welche Maßnahmen an einem Drucker erforderlich sind, z. B. Toner oder Papier nachfüllen
- Feststellen, wer für ein Gerät zuständig ist, und Benachrichtigen dieser Person, dass an dem Gerät ein Problem behoben werden muss
- Ein- und Ausschalten von HP Jetdirect Druckservern und einigen Druckern im Remotebetrieb
- Onlineschalten einiger Drucker im Remotebetrieb

Auch wenn in Ihrer Firma der Helpdesk-Support von einer Fremdfirma bereitgestellt wird, ist HP Web Jetadmin ein geeignetes Tool für den Gerätesupport, das nur minimalen Schulungsaufwand erfordert. Sie müssen kein Microsoft Certified Support Engineer oder Certified Novell Engineer sein, um die benutzerfreundliche Webbrowser-Benutzeroberfläche von HP Web Jetadmin bedienen zu können.

Vorteile für andere Netzwerkbenutzer

HP Web Jetadmin bietet auch den anderen Netzwerkbenutzern einige Vorteile. Mit HP Web Jetadmin können sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Anzeigen des Status, der Konfiguration und der Funktionen von Druckern, Scannern und anderen Geräten.
- Schnelle Suche nach dem gewünschten Gerät. Benutzer können anhand bestimmter Kriterien (z. B. Funktionen, Status, Standort oder Modellbezeichnung) nach Geräten suchen.
- Anzeigen der eingerichteten Gerätegruppen und Überwachen des Status dieser Geräte.

Durch die Übertragung einfacher Aufgaben an andere Netzwerkbenutzer werden die Netzwerkadministratoren und das Helpdesk-Team entlastet und können sich anderen Aufgaben widmen.

2 Dokumentation

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Dokumentation – Überblick](#)
- [Hilfe mit Suchfunktion](#)
- [Kontexthilfe](#)
- [Druckbares Handbuch](#)

Dokumentation – Überblick

HP Web Jetadmin bietet Dokumentation in drei Formaten: die Hilfe mit Suchfunktion, die Kontexthilfe und das druckbare Handbuch. In den folgenden Abschnitten werden diese Formate dargestellt.

Hilfe mit Suchfunktion

Diese Hilfe mit Suchfunktion enthält grundlegende Informationen zu den Funktionen von HP Web Jetadmin. Sie können in HP Web Jetadmin jederzeit auf die Hilfe mit Suchfunktion zugreifen.

So greifen Sie auf die Hilfe mit Suchfunktion zu

1. Erweitern Sie im **Navigationsbereich** den Ordner **Hilfe**.
2. Klicken Sie auf **HP Web Jetadmin**.

Wenn Sie den Ordner **HP Web Jetadmin** erweitern, erhalten Sie Zugriff auf die Seiten **Glossar**, **Index**, **Infodatei**, **Lizenz**, **Info** und **Feedback**.

Kontexthilfe

Auf jeder Seite von HP Web Jetadmin befindet sich ein Hilfesymbol auf der Inhalt-Symboleiste. Wenn Sie auf das Hilfesymbol klicken, zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe für diese Seite an. Standardmäßig zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe in einem separaten Browserfenster an. Sie können jedoch auch Profile konfigurieren, um die Kontexthilfe innerhalb der Seite anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Integrierte Kontexthilfe](#).

Der Zweck der Kontexthilfe ist, nur die Informationen anzuzeigen, die Sie für die aktuelle Seite, die durchzuführende Aufgabe oder eine bestimmte Option benötigen. Dies bedeutet, dass der Text in der Kontexthilfe erheblich kürzer ist als der im druckbaren Handbuch oder in der Hilfe mit Suchfunktion. Weitere Informationen zu einem Konzept oder einer Aufgabe finden Sie in der Hilfe mit Suchfunktion oder dem druckbaren Handbuch.

Auf einigen Seiten in HP Web Jetadmin befindet sich neben einem Textfeld oder einer Option ein Hilfesymbol. Wenn Sie auf das Hilfesymbol klicken, zeigt HP Web Jetadmin besondere Informationen zu dem betreffenden Textfeld, bzw. der jeweiligen Option an.

Die Dropdown-Liste im Bereich **Kontexthilfe** besitzt drei Optionen: **Was**, **Warum** und **Wie**. Von der in dieser Liste gewählten Option hängt es ab, welche Informationen im Bereich **Kontexthilfe** angezeigt werden. Wenn Sie die Option **Was?** wählen, wird eine allgemeine Beschreibung der Seite, des Themas, der Aufgabe oder der Option angezeigt. Wenn Sie **Warum?** wählen, wird eine allgemeine Beschreibung darüber angezeigt, weshalb Sie sich mit der Seite, dem Thema, der Aufgabe oder der Option befassen sollen. Außerdem wird der Einfluss der Einstellungen auf dieser Seite auf die Netzwerkleistung beschrieben. Wenn Sie die Option **Wie?** wählen, werden Anweisungen für die Aufgaben angezeigt, die Sie auf dieser Seite durchführen können.

Druckbares Handbuch

Das druckbare Handbuch ist eine Datei im PDF-Format, die Sie von der HP Website herunterladen müssen. Dieses Handbuch enthält alle Informationen, die Sie auch in der Hilfe mit Suchfunktion finden.

Um die PDF-Datei anzuzeigen, müssen Sie Adobe® Acrobat® Reader installieren. Wenn Sie die PDF-Datei in Adobe Acrobat Reader öffnen, können Sie das gesamte Handbuch, die aktuelle Seite oder einen Seitenbereich drucken.

3 Erste Schritte für neue Administratoren

Dieser Abschnitt enthält eine Einführung in HP Web Jetadmin. Sie können die hier aufgeführten Punkte bei der Implementierung von HP Web Jetadmin als Prüfliste verwenden.



Hinweis Auch wenn HP Web Jetadmin Ihnen viele Funktionen bietet, müssen Sie nicht alle verwenden. Wenn Sie beispielsweise nur ein kleines Netzwerk haben, müssen Sie nicht unbedingt Gerätegruppen und Standortpläne erstellen oder die Funktion zur Konfigurierung mehrerer Geräte verwenden.

Installieren von HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin lässt sich mit minimalem Aufwand installieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 5, Installieren von HP Web Jetadmin](#).

Konfigurieren von Ermittlungsmethoden

Konfigurieren Sie, wie HP Web Jetadmin im Netzwerk nach Geräten sucht. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 14, Überblick über Ermittlungsmethoden](#).

Anpassen von HP Web Jetadmin

Konfigurieren Sie die Optionen, durch die das Erscheinungsbild und die Arbeitsweise von HP Web Jetadmin festgelegt werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Anpassen des Erscheinungsbildes von HP Web Jetadmin](#) und [Anpassen der Funktionalität von HP Web Jetadmin](#).

Einstellen von Sicherheitsoptionen

HP Web Jetadmin bietet mehrere Sicherheitsstufen, über die Sie den Zugriff auf das Produkt und seine Funktionen steuern können.

- HP Web Jetadmin wird standardmäßig von allen Browsern über das SSL/TLS-Protokoll geöffnet. Um auf diese Einstellung zuzugreifen, wechseln Sie zur Seite **Allgemeine Einstellungen > Sicherheit > SSL/TLS**. Darüber hinaus können Sie auf dieser Seite die von den Browsern verwendete Verschlüsselungsebene festlegen.
- Erstellen Sie eine Zulassungsliste, über die Sie den Zugriff auf HP Web Jetadmin auf Computer mit bestimmten IP-Adressen begrenzen können. Weitere Informationen finden Sie unter [HTTP \(Internet\)-Einstellungen](#).
- Weisen Sie ein Kennwort für das Administratorprofil zu, durch das verhindert wird, dass unbefugte Benutzer Systemeinstellungen ändern, Ermittlungssitzungen starten oder Gerätegruppen erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter [Profilkennwörter](#).

- Es können mehrere Profile für verschiedene Benutzerklassen erstellt werden. Über diese Profile können Sie steuern, auf welche Produktfunktionen eine bestimmte Benutzerklasse jeweils zugreifen kann. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 10, Konfigurieren von Profilen](#).
- Wenn Sie Profile erstellen, können Sie diese Profile mit Benutzern und Gruppen der Windows NT-Domäne verknüpfen. Wenn Benutzern der Windows NT-Domäne Profile zugewiesen werden, müssen diese Benutzer sich kein neues Kennwort für das Profil merken, sondern können ihren aktuellen Benutzernamen und ihr aktuelles Kennwort der Windows NT-Domäne verwenden. Wenn Windows NT-Gruppen Profile zugewiesen werden, können Sie Zeit sparen, indem Sie ermöglichen, dass gleichzeitig mehrere Benutzer auf HP Web Jetadmin zugreifen können. In der Kontexthilfe der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profileverwaltung > Authentifizierung** finden Sie dazu genaue Anweisungen.
- Weisen Sie Gerätegruppen Kennwörter zu, um zu verhindern, dass unbefugte Benutzer Änderungen an einer Gerätegruppe vornehmen. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerätegruppensicherheit](#).
- Weisen Sie individuelle Gerätekennwörter zu, die verhindern, dass unbefugte Benutzer Änderungen an Netzwerkgeräteeinstellungen vornehmen. In der Kontexthilfe auf der Seite **Gerätekonfiguration** finden Sie dazu genaue Anweisungen.
- Konfigurieren Sie einzelne Geräte für die Verwendung von SNMPv3, um zu verhindern, dass unbefugte Benutzer Netzwerkgeräteeinstellungen anzeigen oder ändern. In der Kontexthilfe auf der Seite **Gerätekonfiguration** von SNMPv3-fähigen Geräten finden Sie dazu genaue Anweisungen.

Verwalten von Zertifikaten

Erstellen Sie selbst signierte Zertifikate und Anfragen zur Zertifikatssignierung, und installieren Sie die von einer unabhängigen Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikate. In der Kontexthilfe auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Sicherheit > SSL/TLS** finden Sie dazu genaue Anweisungen.

Suchen von Geräten

Suchen Sie nach Geräten im Netzwerk, filtern Sie eine Geräteliste anhand bestimmter Kriterien, und sortieren Sie die Gerätelisten nach bestimmten Spalten. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 23, Suchen nach Geräten](#) und [Sortieren von Listen](#).

Erstellen einer Warteschlange auf einem Hostcomputer

Erstellen Sie Warteschlangen auf einem Hostcomputer im Remotebetrieb. Anleitungen für Ihr Netzwerk finden Sie in den folgenden Kapiteln:

- [Kapitel 17, Verwalten von Druckwarteschlangen](#)
- [Kapitel 18, Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen](#)

Erstellen von Gerätegruppen

Erstellen Sie Gerätegruppen, durch die Geräte nach bestimmten Kriterien (z. B. Standort oder Abteilung) organisiert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen von Gerätegruppen](#).

Hinzufügen von Geräten zu einer Gerätegruppe

Fügen Sie den Gerätegruppen Geräte (z. B. Drucker und Scanner) hinzu. In der Kontexthilfe auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätegruppen > Gruppenname** finden Sie dazu genaue Anweisungen.

Konfigurieren von mehreren Geräten

Konfigurieren Sie zwei oder mehrere Geräte gleichzeitig, indem Sie bestimmten Optionen dieselben Werte zuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Mehrgerätekonfiguration](#).

Laden und Bearbeiten von Plänen

Weisen Sie den Gerätegruppen vorgefertigte Pläne zu, aus denen der Standort der Geräte zu ersehen ist. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 29, Verwalten von Standortplänen](#).

Auswählen einer Standardansicht für Gerätegruppen

Ändern Sie die Darstellung der Gerätegruppen. In der Planansicht werden die Geräte in einer Gruppe grafisch dargestellt, in der Geräteansicht hingegen in Listenform. Weitere Informationen finden Sie unter [Standardgerätegruppenansicht](#).

Auswählen einer Standardgerätegruppe

Weisen Sie eine Standardgerätegruppe zu, die immer angezeigt wird, wenn ein Benutzer HP Web Jetadmin in einem Browser startet, auf das Startseitensymbol auf der Inhalt-Symboleiste klickt oder im Browser auf **Aktualisieren** bzw. **Neu laden** klickt. Weitere Informationen finden Sie unter [Standard-Homepage](#).

Definieren der Support-URLs

Definieren Sie Links zu Support-Webseiten. Benutzer können dann auf die Support-Webseiten zugreifen, wenn sie Hilfe zu einem Netzwerkgerät oder HP Web Jetadmin benötigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Unterstützungseinstellungen](#).

4 Planen und Implementieren von HP Web Jetadmin

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Phase 1: Planung und Zielsetzung](#)
- [Phase 2: Festlegen eines Planes zum Erreichen der Ziele](#)
- [Phase 3: Installieren von HP Web Jetadmin](#)
- [Phase 4: Anpassen von HP Web Jetadmin](#)
- [Phase 5: Ausführen von HP Web Jetadmin](#)
- [HP Produktinformationen und Support](#)

Phase 1: Planung und Zielsetzung

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Nicht systembasierte und systembasierte Aufgaben](#)
- [Festlegen der Implementierungsziele](#)

Nicht systembasierte und systembasierte Aufgaben

Für eine erfolgreiche Implementierung müssen zwei Arten von Aufgaben ausgeführt werden.

- Zu den nicht systembasierten Aufgaben gehören geschäftliche und verwaltungsspezifische Entscheidungen: warum Sie HP Web Jetadmin implementieren sollten und wie Sie feststellen, welche Systemkomponenten und Funktionen für Ihr Unternehmen am besten geeignet sind. Beispiele für nicht systembasierte Aufgaben sind u. a. die Entscheidung, wie viele Drucker mit HP Web Jetadmin verwaltet werden sollen und wie viele Administratoren und Benutzer für die Überwachung und Wartung der Druckerressourcen zuständig sein werden sowie die Geschäftsanforderungen, die die Implementierung von HP Web Jetadmin notwendig machen.
- Systembasierte Aufgaben führen zu greifbaren Ergebnissen, die direkt auf die Verwendung von Computer- und Netzwerktechnologie zurückzuführen sind. Zur Technologie gehören zum einen HP Web Jetadmin selbst und zum anderen die Server und Workstations, auf denen es installiert und verwendet werden soll. Beispiele für systembasierte Aufgaben sind u. a. das Definieren von Gerätegruppen bzw. Druckergruppen, die von bestimmten Benutzern verwaltet werden, und die Überwachung des Verbrauchsteilstatus, um festzustellen, welche Bestände (monatlich) vorrätig zu halten sind.

Nachdem Sie die nicht systembasierten Aufgaben festgelegt haben, können Sie bestimmen, mit welchen systembasierten Aufgaben sich Ihre Ziele erreichen lassen.

Festlegen der Implementierungsziele

Es gibt sehr unterschiedliche Situationen, in denen die Netzwerkdruckerverwaltung mit Hilfe von HP Web Jetadmin verbessert werden sollte. HP Web Jetadmin bietet für jede dieser Situationen bestimmte Vorteile.

In der folgenden Tabelle werden die Funktionen von HP Web Jetadmin nach verschiedenen Implementierungszielen unterteilt. Dieser Tabelle können Sie auch entnehmen, für wen diese Funktionen geeignet sind. Wenn Sie wissen, welche Benutzer HP Web Jetadmin verwenden werden, können Sie die Implementierungsziele entsprechend den Benutzerfunktionen innerhalb des Unternehmens festlegen.

Stellen Sie mit Hilfe der Funktionen und Personen in dieser Tabelle fest, welche Implementierungsziele Ihrer Umgebung entsprechen. Überlegen Sie sich bei jeder Funktion in dieser Tabelle, ob sie für Sie nützlich sein könnte. Wenn Sie sich für ein Implementierungsziel entscheiden, bedeutet dies nicht, dass Sie die bei den anderen Zielen aufgeführten Funktionen nicht verwenden können. Alle diese Funktionen sind in jeder Installation von HP Web Jetadmin verfügbar.

Implementierungsziel	Funktionen	Person, die HP Web Jetadmin verwendet
Installieren von Netzwerkdruckern	<ul style="list-style-type: none">• Erstellen von Druckwarteschlangen auf verschiedenen Plattformen• Konfigurieren von mehreren Geräten	Druckerspezialist

Implementierungsziel	Funktionen	Person, die HP Web Jetadmin verwendet
	<ul style="list-style-type: none"> ● Aktualisieren der HP Jetdirect Druckserver-Firmware im Remotebetrieb von jeder beliebigen Workstation aus (integrierter Firmware-Downloader) ● Ermitteln von Geräten ohne manuelle Eingabe von Informationen ● Implementieren mehrerer Sicherheitsstufen, um zu verhindern, dass unbefugte Personen Änderungen an Geräten oder der HP Web Jetadmin Software vornehmen 	
Helpdesk und Problembehandlung	<ul style="list-style-type: none"> ● Ermitteln von Geräten und Erstellen eines Gerätecache ohne manuelle Eingabe von Informationen ● Anzeigen von Standortplänen, aus denen die Position der Geräte zu ersehen ist ● Suchen nach Druckern mit bestimmten Funktionen ● Zusammenfassen von Geräten in Gruppen (nach Standort, bestimmten Funktionen oder sonstigen Kriterien) ● Anzeigen des Druckerstatus ● Ausführen von Remotediagnosen ● Anzeigen und Konfigurieren von HP Gerätealarmen ● Online-Schalten von Druckern im Remotebetrieb ● Ein- und Ausschalten von Druckern im Remotebetrieb ● Unterstützung für andere Geräte (keine Drucker), z. B. HP Netzwerkscanner, multifunktionale Geräte und Server. ● Konfigurieren von Support-Links, damit die Benutzer die Helpdesk- oder Support-Mitarbeiter schnell und einfach erreichen können. 	Helpdesk-Mitarbeiter
Unternehmensverwaltung	<ul style="list-style-type: none"> ● Integration mit Paketen wie HP Systems Insight Manager und HP OpenView ● Konfigurieren von HP Gerätealarmen 	Unternehmens- und IT-Manager

Implementierungsziel	Funktionen	Person, die HP Web Jetadmin verwendet
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivieren und Deaktivieren von Protokollen bei HP Jetdirect Druckservern • Deaktivieren von SAP-Übertragungen (Service Advertising Protocol) bei HP Jetdirect Druckservern • Unterstützung von HP Geräten, die an ein Netzwerk angeschlossen sind, z. B. HP Scanner und Drucker 	

Beim Festlegen der Ziele für die Implementierung von HP Web Jetadmin dienen in vielen Unternehmen geschäftliche Entscheidungen als Grundlage. In den folgenden Beispielen ist das Erreichen bestimmter systembasierter Funktionen der Grund für die Implementierung von HP Web Jetadmin.

Installieren von Netzwerkdruckern

- Während der Installation möchte der Netzwerkmanager feststellen, über welche Funktionen ein Drucker verfügt und den geeigneten Druckertreiber oder das geeignete Modellskript zuweisen.
- In einer Firma mit einer großen Anzahl von Druckern sollen mehrere Drucker gleichzeitig konfiguriert werden, um Zeit zu sparen.
- Die für die Druckerinstallation verantwortliche Person möchte eine Druckwarteschlange für gemeinsam genutzte Drucker festlegen.

Helpdesk und Problembehandlung

- Benutzer möchten wissen, warum ihre Druckjobs nicht gedruckt wurden.
- Eine Firma mit mehreren Gebäuden hat nur im Hauptgebäude einen Helpdesk. Damit sich die Mitarbeiter für geringfügige Probleme nicht immer in andere Gebäude begeben müssen, möchte der Helpdesk-Manager wissen, wo sich die einzelnen Drucker befinden.

Unternehmensverwaltung

- Der Netzwerkmanager möchte ein Tool mit plattformübergreifender Unterstützung zu seiner Verfügung haben.
- Es wurden neue HP Jetdirect Druckserver geliefert, und der Netzwerkmanager möchte die Firmware schnell und konsistent aktualisieren.
- Der Netzwerkmanager möchte Drucker im Remotebetrieb verwalten, d. h. ohne eine bestimmte Druckerkonsole.

Phase 2: Festlegen eines Planes zum Erreichen der Ziele

Nachdem Sie die Ziele definiert haben, die Sie mit HP Web Jetadmin erreichen möchten, können Sie entscheiden, wie Sie die Funktionen von HP Web Jetadmin einsetzen. Um die notwendigen Entscheidungen treffen zu können, müssen Sie Informationen zu den Problemen sammeln, die beim Verwalten der Geräte im Netzwerk auftreten und überlegen, wie Sie die Probleme am besten lösen können.

Schritt 1: Formulieren des Geschäftsziels

Formulieren Sie die Gründe für die Implementierung von HP Web Jetadmin. Dazu können Sie ggf. die nicht systembasierten Aufgaben heranziehen, die Sie in Phase 1 definiert haben.

Schritt 2: Zusammenstellen des Teams für das Implementierungsprojekt

Entscheiden Sie, wer in das Projektteam für die Implementierung von HP Web Jetadmin aufgenommen werden sollte. Möglicherweise möchten Sie Netzwerkadministratoren, IT-Manager und Spezialisten für Netzwerkdrucker in das Team einbeziehen.



Hinweis An bestimmten Punkten während der Implementierung werden Sie dem Projektteam wahrscheinlich weitere Experten hinzufügen.

Schritt 3: Sammeln von Informationen zum Netzwerk

Erfassen Sie die folgenden Informationen zum Netzwerk:

- Netzwerktopologie (Infrastruktur, Router, Remotestandorte und Verwaltung von Remotestandorten)
- Betriebssysteme
- Protokolle
- Drucker
- Druckservermarken (wie z. B. HP Jetdirect)
- Dienste (DHCP, NDS, BOOTP, DNS, WINS usw.)
- Physische Standortgegebenheiten (für Pläne)
- Wer muss Zugriff auf HP Web Jetadmin haben und wer nicht
- Sicherheit von HP Web Jetadmin und des Betriebssystems

Schritt 4: Entwickeln einer Strategie für das Erstellen von Druckwarteschlangen

In vielen Netzwerkkumgebungen gilt es, mehrere Fragen zu beantworten, bevor eine Druckwarteschlange erstellt werden kann. Der Netzwerkadministrator kommt am ehesten als Projektmanager für diese Aufgabe in Frage. Sie sollten auch die Mitarbeiter Ihres Unternehmens befragen, die für die Verwaltung der Drucker zuständig sind.

Die folgenden Fragen können Ihnen beim Entwickeln einer Strategie für das Erstellen von Druckwarteschlangen helfen:

- Welche Art von Dokumenten müssen die Benutzer drucken? Welche Betriebssysteme verwenden sie?
- Welche Anforderungen werden an das Drucken gestellt, und von wo werden die Druckanforderungen ausgegeben (z. B. Client-Server oder Peer-to-Peer)?
- Soll HP Web Jetadmin die vorhandene Druckinfrastruktur unterstützen (z. B. Novell, Standard Port Monitor oder LPR), oder möchten Sie eine neue Infrastruktur verwenden?
- Sollen die Druckdienste zentral oder dezentral (verteilt) bereitgestellt werden?
- Wie viele Druckwarteschlangen können auf einem einzigen Computer verwaltet werden? Diese Anzahl ist je nach Druckertyp unterschiedlich und hängt auch davon ab, ob die Druckwarteschlangen zentral oder verteilt sind.



Hinweis Da HP Web Jetadmin nicht auf dem Computer ausgeführt werden muss, der die Druckwarteschlangen verwaltet, können der Erstellungsort für die Druckwarteschlangen und der Installationsort für HP Web Jetadmin unabhängig voneinander gewählt werden.

- Welche Arten von Druckjobs werden unterstützt (z. B. Mainframe oder Workstation)?
- Unter welchem Betriebssystem sollen die Druckwarteschlangen eingerichtet werden? Bei dieser Frage muss auch berücksichtigt werden, auf welcher Plattform Druckwarteschlangen erstellt werden und ob sie zentral oder verteilt sind.

Weitere Informationen zum Erstellen von Druckwarteschlangen finden Sie in [Kapitel 17, Verwalten von Druckwarteschlangen](#).

Schritt 5: Auswählen eines Protokolls

Bei HP Web Jetadmin können Sie entweder TCP/IP oder IPX/SPX als Protokoll für die Druckerverwaltung verwenden. Sie können z. B. Drucker in Novell-Umgebungen und anderen IPX/SPX-basierten Netzwerken mit IPX/SPX verwalten und müssen keine IP-Adresse für diese Drucker konfigurieren. Wenn Sie jedoch in einer Windows®-Umgebung Druckwarteschlangen erstellen, muss jeder Drucker über eine IP-Adresse verfügen bzw. müssen Sie beim Erstellen der Druckwarteschlange IP-Adressen zuweisen.



Hinweis Wenn Sie HP Web Jetadmin in einer Novell NetWare-Umgebung implementieren, finden Sie in [Kapitel 18, Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen](#) ausführliche Informationen zum Erstellen von Druckwarteschlangen in dieser Umgebung.

Wenn Sie zum Verwalten der Drucker TCP/IP verwenden möchten, müssen Sie eine Methode zum Zuweisen der IP-Adressen wählen. IP-Adressen können manuell oder automatisch zugewiesen werden.

Manuelles Zuweisen von IP-Adressen

Mit HP Web Jetadmin können Sie HP Jetdirect Druckservern IP-Adressen einzeln zuweisen oder die Funktion für die Mehrgerätekonfiguration verwenden. Dies ist auch dann möglich, wenn TCP/IP das einzige Protokoll auf dem HP Web Jetadmin Computer ist. Bis Sie eine gültige IP-Adresse zuweisen, verwendet HP Web Jetadmin für die Kommunikation mit dem HP Jetdirect Druckserver die Hardwareadresse. Das manuelle Zuweisen von IP-Adressen ist nur bei Geräten möglich, die sich in dem Teilnetz befinden, in dem HP Web Jetadmin installiert ist. Wenn Sie eine statische IP-Adresse für

einen HP Jetdirect Druckserver konfigurieren, wird diese auch nach dem Aus- und Einschalten des HP Jetdirect Druckservers verwendet.

Automatisches Zuweisen von IP-Adressen

Sie können zum Zuweisen von IP-Adressen das BOOTP-Protokoll (Bootstrap Protocol) oder das DHCP-Protokoll (Dynamic Host Configuration Protocol) verwenden. HP Jetdirect Druckserver übertragen BOOTP- und DHCP-Anforderungen, wenn sie mit aktivierten Werkseinstellungen eingeschaltet werden. Der BOOTP- und DHCP-Server antwortet dann, indem er dem Gerät eine IP-Adresse zuweist. Wenn ein HP Jetdirect Druckserver innerhalb von fünf Minuten keine Antwort empfängt, wird standardmäßig die IP-Adresse 192.0.0.192 verwendet. Wenn der jeweilige HP Jetdirect Druckserver aus- und wieder eingeschaltet wird, wiederholt sich dieser Vorgang.

Wenn ein DHCP-Server einem HP Jetdirect Druckserver eine IP-Adresse zuweist, ist diese IP-Adresse nur für einen bestimmten Zeitraum gültig – sie wird ihm also nur vorübergehend erteilt. Solange der HP Jetdirect Druckserver eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden ist, ist die IP-Adresse gültig. Wird der HP Jetdirect Druckserver ausgeschaltet oder vom Netzwerk getrennt, verliert die IP-Adresse u. U. ihre Gültigkeit.

Wird der HP Jetdirect Druckserver wieder eingeschaltet oder mit dem Netzwerk verbunden, fragt er den DHCP-Server ab, ob die IP-Adresse noch gültig ist. Der HP Jetdirect Druckserver versucht, die ursprünglich zugewiesene IP-Adresse zu verwenden. Wenn jedoch eine längere Zeit vergangen ist, ist die IP-Adresse möglicherweise nicht mehr gültig. Wenn die IP-Adresse bereits an ein anderes Gerät vergeben wurde, erhält der HP Jetdirect Druckserver eine andere IP-Adresse vom DHCP-Server.

Das automatische Zuweisen von IP-Adressen spart zwar Zeit, sodass Sie sich auf andere Aufgaben konzentrieren können, es wirft jedoch auch einige neue Fragen auf, die eine Lösung erfordern.

- Während der HP Jetdirect Druckserver BOOTP- und DHCP-Anforderungen überträgt und auf eine Antwort wartet, besitzt er keine TCP/IP-Konfiguration. HP Web Jetadmin kann den HP Jetdirect Druckserver während dieser Zeit weder ermitteln noch mit ihm kommunizieren.
- Wenn sich die IP-Adresse eines Druckers ändert, der für die Verwendung des HP Standard TCP/IP Port Monitors konfiguriert ist (z. B. in einer DHCP-Umgebung), wird die neue IP-Adresse von einem WINS-Server (Windows Internet Naming Service) abgefragt. Wenn kein WINS-Server vorhanden ist oder der vorhandene Server keine neuen Informationen zu dem Drucker bereitstellen kann, müssen Sie den Anschluss erneut konfigurieren. Anders als bei HP Jetdirect Port wird keine erneute Ermittlung anhand der MAC-Adresse ausgeführt.
- Ermittlungsmethoden, die für die Suche nach Geräten die IP-Adresse verwenden, können Geräte mit neu zugewiesenen IP-Adressen nicht finden. Dies gilt für die Ermittlungsmethoden, die auf den angegebenen Adressen und IP-Bereichen basieren.

Trotz dieser Nachteile bietet das automatische Zuweisen von IP-Adressen erhebliche Vorteile. Mit Hilfe von Reservierungen können Sie sicherstellen, dass die IP-Adressen, die den HP Jetdirect Druckservern durch DHCP zugewiesen werden, konsistent bleiben. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass sich die IP-Adressen auch dann nicht ändern, wenn der HP Jetdirect Druckserver für längere Zeit ausgeschaltet oder vom Netzwerk getrennt wird.

Schritt 6: Auswählen des Betriebssystems

Wenn Sie HP Web Jetadmin nur zum Verwalten von Geräten verwenden möchten, spielt es keine Rolle, wie Sie die Druckwarteschlangen erstellt haben. Sie können HP Jetdirect Druckserver mit HP Web Jetadmin verwalten, unabhängig davon, wie Sie sie ursprünglich konfiguriert haben, und es ist nicht

erforderlich, die Warteschlangen erneut zu erstellen. Sie können HP Web Jetadmin z. B. zum Verwalten von HP Jetdirect Druckservern verwenden, die mit einer der folgenden Methoden konfiguriert wurden:

- HP Jetadmin (HP Jetdirect Port Monitor)
- HP Web Jetadmin (HP Standard TCP/IP Port Monitor)
- HP Network Printer Installer
- IPP (Internet Printing Protocol)
- Line printer remote (lpr)
- Novell Directory Services (NDS)-, Bindery- und Remotedruckermodus-Unterstützung
- NDPS (Novell Distributed Print Services)

Wenn Sie HP Web Jetadmin zum Erstellen von Druckwarteschlangen verwenden möchten, bestimmt das Betriebssystem, unter dem Sie die Druckwarteschlangen erstellen, wo HP Web Jetadmin installiert werden sollte. Wählen Sie mit Hilfe der folgenden Richtlinien die richtige Plattform:

- Um Druckwarteschlangen in einer Windows NT-, Windows 2000-, Windows XP- oder Novell-Umgebung zu erstellen, installieren Sie HP Web Jetadmin entweder unter Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP.
- Wenn Sie in einer UNIX®/Linux-Umgebung Druckwarteschlangen erstellen möchten, können Sie HP Web Jetadmin unter Windows NT, Windows 2000, Windows XP oder Linux installieren.
- Wenn Sie in einer gemischten Umgebung über IPX/SPX-Unterstützung verfügen oder mit IPX/SPX konfigurierte Drucker ermitteln möchten, müssen Sie HP Web Jetadmin unter Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP installieren. Nur diese Plattformen unterstützen das IPX/SPX-Protokoll.
- Wenn Sie HP Web Jetadmin in einer Novell NetWare-Umgebung zum Konfigurieren von NDS- oder Bindery-Druckwarteschlangen verwenden möchten, müssen Sie Novell NetWare Client installieren. Der Microsoft NetWare-Client ist nicht kompatibel. Eine Liste der unterstützten Versionen von Novell NetWare Client finden Sie in der Infodatei. Wenn Sie HP Web Jetadmin zum Konfigurieren von NetWare-Drucken verwenden und Novell NetWare Client nicht installiert ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 18, Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen](#).

Schritt 7: Auswählen einer Hardwareplattform

Eine Liste der Hardwareanforderungen für den Computer, auf dem Sie HP Web Jetadmin installieren, finden Sie in [Kapitel 5, Installieren von HP Web Jetadmin](#) und der Infodatei von HP Web Jetadmin.

Schritt 8: Auswählen eines Browsers

Da die Benutzer HP Web Jetadmin über eine Browseroberfläche bedienen, müssen Sie sicherstellen, dass der gewählte Browser die erforderlichen Funktionen unterstützt und für alle Personen, die auf HP Web Jetadmin zugreifen, jederzeit verfügbar ist. Eine Liste der von HP Web Jetadmin in den verschiedenen Umgebungen unterstützten Browser, finden Sie in [Browserunterstützung](#) und der Infodatei von HP Web Jetadmin.

Wenn Sie HP Web Jetadmin in einer Umgebung mit hoher Sicherheit ausführen möchten, müssen Sie die Sicherheitsfunktionen des Browsers berücksichtigen. Bei der höchsten Sicherheitseinstellung von Internet Explorer können keine Java-Applets ausgeführt werden. Um sämtliche Funktionen von HP Web Jetadmin nutzen zu können, z. B. dynamische Echtzeit-Statusberichte und erweiterte Konfiguration,

müssen Sie im Internet Explorer eine mittlere oder niedrigere Sicherheitsstufe einstellen. Diese Option steht u. U. nicht in allen Umgebungen zur Verfügung. Daher müssen Sie sicherstellen, dass die Sicherheitsrichtlinien der Umgebung, in der Sie HP Web Jetadmin implementieren, diese Einstellung zulassen. Wenn die Sicherheitsrichtlinien eine höhere Sicherheitsstufe erfordern, können Sie ggf. nur für den URL von HP Web Jetadmin eine niedrigere Stufe definieren und die höhere Einstellung für andere URLs beibehalten.

Schritt 9: Auswählen einer Ermittlungsstrategie

Richtlinien zur Entwicklung einer für Ihre Netzwerktopologie und Ihre Verkehrsmuster geeignete Ermittlungsstrategie finden Sie in [Kapitel 14, Überblick über Ermittlungsmethoden](#). Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über die einzelnen Ermittlungsmethoden. Wenn Sie dieses Kapitel gelesen haben, werden Sie besser verstehen, wie viel und welche Art von Netzwerkverkehr erzeugt wird, welche Netzwerktopologie unterstützt wird und welche Genauigkeit zu erwarten ist.

Schritt 10: Festlegen der Anzahl zu installierender Kopien

Sie können nur eine oder auch mehrere Kopien von HP Web Jetadmin installieren, je nachdem, wie Sie die Software verwenden möchten. Anhand der folgenden Richtlinien können Sie feststellen, wie viele Kopien von HP Web Jetadmin Sie benötigen.

Installieren einer einzelnen Kopie von HP Web Jetadmin

Soll die Verwaltung aller Geräte bzw. die Protokollierung aller Posten im Netzwerk/Unternehmen zentral erfolgen? Wenn dies der Fall ist, sollten Sie nur eine Kopie von HP Web Jetadmin installieren, da die gemeinsame Nutzung eines Gerätecache durch mehrere Kopien nicht möglich ist. Nachdem HP Web Jetadmin einen Gerätecache erstellt hat, kann der Gerätecache nur von dieser Kopie von HP Web Jetadmin verwendet werden. Bei Verwendung einer Kopie von HP Web Jetadmin wird ein Gerätecache kompiliert, der Informationen zu jedem Gerät enthält.

Das Installieren einer einzelnen Kopie von HP Web Jetadmin bietet die folgenden Vorteile:

- Zentraler Gerätecache
- Zentrale Datenbank für die Postenverwaltung
- Zentrale Steuerung der Netzwerkgeräte

Installieren von mehreren Kopien von HP Web Jetadmin

Werden verschiedene Gerätegruppen getrennt voneinander verwaltet? Wenn ja, empfiehlt es sich, mehrere Kopien von HP Web Jetadmin zu installieren. Wenn z. B. unterschiedliche Personen die Geräte in verschiedenen Teilnetzen verwalten, können Sie in jedem Teilnetz eine separate Kopie von HP Web Jetadmin installieren. Durch die Verwendung mehrerer Kopien von HP Web Jetadmin wird außerdem die Ermittlung in großen Netzwerken vereinfacht.

Das Installieren mehrerer Kopien von HP Web Jetadmin bietet die folgenden Vorteile:

- Ermittlung von Geräten an Remotestandorten
- Ermittlung von Geräten über Router mit langsamen Verbindungen
- Reduzierter Ermittlungsverkehr in großen Netzwerken

Schritt 11: Auswählen einer Sicherheitsstrategie

HP Web Jetadmin bietet eine Vielzahl von Sicherheitsoptionen, mit denen Sie die effektivste Sicherheitsstufe für Ihr Unternehmen einstellen können. Nachdem Sie die Sicherheitsziele definiert haben, können Sie mit Hilfe der folgenden Richtlinien festlegen, wie Sie diese Ziele am besten erreichen können:

- **Möchten Sie die Verwendung von SSL/TLS für alle Webbrowser erzwingen, die auf HP Web Jetadmin zugreifen?** HP Web Jetadmin wird standardmäßig von allen Browsern über das SSL/TLS-Protokoll geöffnet. Wenn Sie SSL/TLS nicht erzwingen, werden die meisten Kommunikationsvorgänge zwischen HP Web Jetadmin und Webbrowsern über HTTP ohne Verschlüsselung gesendet. Das heißt, dass die zwischen HP Web Jetadmin und einem Webbrowser übertragenen Informationen abgefangen werden können.
- **Welche Verschlüsselungsebene sollen Webbrowser verwenden?** Wählen Sie die Verschlüsselungsebene – Niedrig, Mittel oder Hoch –, die den Anforderungen Ihres Unternehmens entspricht. Die hohe Verschlüsselungsebene hat eine verringerte Geschwindigkeit zur Folge und sie funktioniert u. U. nicht bei allen Browsern. Sie bietet dafür aber mehr Sicherheit.
- **Welchen Zertifikattyp möchten Sie verwenden?** HP Web Jetadmin kann ein selbst signiertes Zertifikat erstellen, oder Sie installieren ein Zertifikat, das von einer unabhängigen Zertifizierungsbehörde signiert wurde.
- **Möchten Sie die Sicherheit so implementieren, dass nur eine Person Änderungen an HP Web Jetadmin vornehmen kann und die anderen Benutzer nur auf Informationen zugreifen können?** So wird die Sicherheit in HP Web Jetadmin am häufigsten konfiguriert. Eine Möglichkeit, dieses Ziel zu erreichen, ist die Definition eines Kennwortes für das Standard-Administratorprofil und von Gerätekenntwörtern. Nur die Person, die das Kennwort für das Administratorprofil kennt, kann Änderungen an HP Web Jetadmin vornehmen. Jeder, der das Kennwort für ein bestimmtes Gerät kennt, kann auf die Geräteeinstellungen zugreifen und diese ändern, jedoch nicht HP Web Jetadmin konfigurieren.
- **Soll nur eine Person Zugriff auf HP Web Jetadmin haben?** Definieren Sie eine Zulassungsliste, die nur Computern mit bestimmten IP-Adressen den Zugriff auf HP Web Jetadmin gestattet. Wenn Sie für den Zugriff auf HP Web Jetadmin immer bestimmte Workstations verwenden und diese immer dieselben IP-Adressen haben, können Sie mit Hilfe der Zugriffssteuerungsliste verhindern, dass HP Web Jetadmin von anderen Workstations ausgeführt wird. Hierfür sollten Sie die Anmerkungen zu DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) in [Schritt 5: Auswählen eines Protokolls](#) sorgfältig durchlesen. Stellen Sie sicher, dass die Workstations, die auf HP Web Jetadmin zugreifen, mit statischen IP-Adressen konfiguriert sind oder über Reservierungen beim DHCP-Server verfügen (ihre IP-Adressen dürfen sich nicht ändern). Wenn Sie von mehreren Workstations aus auf HP Web Jetadmin zugreifen und nicht alle IP-Adressen der Workstations kennen, ist diese Methode nicht zu empfehlen.
- **Möchten Sie für die Verwendung bestimmter Funktionen von HP Web Jetadmin Benutzerklassen einrichten?** Erstellen Sie Profile, durch die festgelegt wird, welche Benutzer welche Funktionen in HP Web Jetadmin ausführen können. Sie können ein Profil z. B. so definieren, dass Benutzer weder Druckwarteschlangen erstellen, noch Geräte, Gerätegruppen oder die HP Web Jetadmin Software ändern, sondern nur den Gerätestatus anzeigen können.
- **Möchten Sie verhindern, dass unbefugte Benutzer Änderungen an den Netzwerkgeräteeinstellungen vornehmen?** Weisen Sie ein Kennwort für die Geräte zu, für die Sie eingeschränkte Konfigurationsrechte festlegen möchten. Wenn ein Gerät SNMPv3 unterstützt, können Sie mit SNMPv3 verhindern, dass unbefugte Benutzer Geräteeinstellungen anzeigen oder ändern.

Schritt 12: Auswählen einer Sicherungsstrategie

Hewlett-Packard empfiehlt, in den folgenden Fällen Sicherungskopien von HP Web Jetadmin zu erstellen:

- beim Erstellen oder Aktualisieren des Gerätecache
- beim Herunterladen neuer Firmware
- beim Erstellen oder Aktualisieren von Standortplänen
- beim Definieren oder Aktualisieren von Sicherheitsoptionen
- beim Definieren oder Aktualisieren der Gerätegruppeneinstellungen
- beim Definieren oder Aktualisieren von Ermittlungseinstellungen

Idealerweise sollten Sie die gesamte Installation von HP Web Jetadmin archivieren. Zumindest sollten Sie jedoch von den folgenden Dateien Sicherungskopien erstellen:



Hinweis Diese Liste bezieht sich auf ein Stammverzeichnis, d. h. auf den Speicherort von HP Web Jetadmin in Ihrem System. Alle aufgeführten Verzeichnisse beziehen sich auf dieses Stammverzeichnis.

- Für die Konfigurationsoptionen (Sicherheit, Ermittlung, Gerätegruppen usw.) sollten Sie Sicherungskopien aller INI-Dateien (*.ini) im Stammverzeichnis und in den zugehörigen Unterverzeichnissen erstellen.
- Für den Gerätecache erstellen Sie Sicherungskopien aller DAT-Dateien (*.dat) im Stammverzeichnis.
- Für die Standortpläne erstellen Sie Sicherungskopien aller Dateien (*.*) im Stammverzeichnis unter doc\plugins\hpjwja\maps.
- Für die Firmwareabbildungen erstellen Sie Sicherungskopien aller Verzeichnisse im Stammverzeichnis unter doc\firmware und aller in diesen Verzeichnissen enthaltenen Dateien. Auf diese Weise müssen Sie die Firmwareabbildungen nicht erneut von der HP Website herunterladen.

Schritt 13: Auswählen einer Strategie für die Verwaltung der Druckertreiber

Sie müssen festlegen, auf welche Weise Benutzer Druckertreiber abrufen können, und den Speicherort von HP Web Jetadmin in Bezug auf die Druckertreiber bestimmen.

- In einer UNIX/Linux-Umgebung muss dieser Aspekt nicht berücksichtigt werden. Wenn Sie nur Drucker in einer UNIX/Linux-Umgebung verwalten, fahren Sie mit [Schritt 14: Festlegen, ob Gerätegruppen implementiert werden sollen](#) fort.
- In einer Windows-Umgebung können Sie "Point and Print" einrichten, sodass der Druckertreiber automatisch für den Benutzer heruntergeladen wird. Weitere Informationen zur Funktion "Point and Print" finden Sie unter [Windows-Druckertreiber](#).

Hewlett-Packard empfiehlt, die Druckertreiber auf dem Computer zu installieren, auf dem HP Web Jetadmin installiert wird.

Schritt 14: Festlegen, ob Gerätegruppen implementiert werden sollen

Gerätegruppen können äußerst nützlich sein, wenn Sie die Geräte so in Gruppen zusammenfassen, dass die Benutzer schnell und einfach auf Geräteinformationen zugreifen können. Für die Benutzer, die in den einzelnen Abteilungen für die Überwachung der Geräte zuständig sind, ist es z. B. von großem Nutzen, wenn diese Geräte als eine Gruppe definiert sind. Auf diese Weise müssen sie keine lange Liste aller Geräte im Netzwerk durchsuchen, und das Überprüfen des Gerätestatus wird somit erheblich vereinfacht.

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele zum Gruppieren von Geräten:

- Eine Gruppe mit dem Namen *Grafikdrucker*, in der alle Drucker enthalten sind, die Papier des Formats 279,4 x 431,8 mm (11 x 17 Zoll) unterstützen und über mehr Arbeitsspeicher verfügen.
- Eine Gruppe, die alle Drucker enthält, die von einem bestimmten Mitarbeiter des Supportteams überwacht werden.
- Eine Gruppe mit dem Namen *Marketing*, die alle Drucker der Marketingabteilung enthält.

Bevor Sie Gerätegruppen definieren, müssen Sie überlegen, welche Arten von Verwaltungsaufgaben für die Geräte erforderlich sind. Werden die Gerätegruppen falsch definiert, kann dies die Verwaltung erschweren. Wenn z. B. ein Helpdesk-Mitarbeiter nur für Farbdrucker zuständig ist und diese im ganzen Firmengebäude verteilt sind, ist es nicht sinnvoll, die Geräte nach ihrem Standort in Gruppen zusammenzufassen. Wenn alle Farbdrucker als eine Gruppe definiert werden, kann der Helpdesk-Mitarbeiter ihren Status mit nur einer Liste überwachen. Es wäre also nicht mehr notwendig, mehrere Druckergruppen an verschiedenen Standorten zu durchsuchen, um alle Farbdrucker ausfindig zu machen.

Im Folgenden finden Sie einige Fragen, die Sie beim Implementieren von Gerätegruppen berücksichtigen sollten:

- **Verwenden die Helpdesk-Mitarbeiter HP Web Jetadmin, um bestimmte Geräte zu überwachen, für die sie zuständig sind?** Nehmen Sie beim Erstellen von Gerätegruppen z. B. die folgende Unterteilung vor: nur die Drucker, für die die einzelnen Helpdesk-Mitarbeiter zuständig sind, nur Drucker an bestimmten Standorten oder nur Drucker, die häufig überprüft werden müssen (besonders wichtige Drucker oder Drucker, die häufig gewartet werden müssen).
- **Werden Sie Standortpläne erstellen, aus denen der Standort der Geräte und Gerätegruppen in Ihrem Unternehmen hervorgeht?** Wenn dies der Fall ist, können die Helpdesk-Mitarbeiter oder Netzwerkadministratoren die Gerätegruppen auf den Standortplänen schnell nach einzelnen Geräten durchsuchen.

Schritt 15: Festlegen, ob Standortpläne implementiert werden sollen

Da Standortpläne dazu dienen, Gerätegruppen in HP Web Jetadmin anzuzeigen, müssen Sie vor dem Erstellen der Pläne Gerätegruppen definieren.

Auch hierbei müssen Sie bedenken, welche Art von Aufgaben mit HP Web Jetadmin ausgeführt werden sollen. Erst dann können Sie entscheiden, ob Standortpläne in Ihrer Umgebung sinnvoll sind. Im Allgemeinen sind Pläne z. B. besonders für die Helpdesk-Mitarbeiter hilfreich. Definieren Sie Gerätegruppen hierarchisch, damit die Gruppen verschachtelt werden können. Dadurch wird das Protokollieren von Geräten an bestimmten Standorten vereinfacht, z. B. in Abteilungen, Etagen oder Gebäuden. Die Helpdesk-Mitarbeiter können den Standort eines Druckers dem Plan entnehmen und dann jemanden in der Nähe des Druckers benachrichtigen, wenn Maßnahmen an dem Drucker erforderlich sind.

Da das Erstellen und Verwalten von Standortplänen einen relativ großen Aufwand mit sich bringt, sollten Sie sorgfältig überlegen, ob solche Pläne in Ihrem Unternehmen von Nutzen sind.

- Wenn eine visuelle Darstellung der Gerätestandorte bei den geplanten Aufgaben nicht hilfreich ist, lohnt es sich nicht, Standortpläne zu verwenden. Der Aufwand für die Verwaltung der Pläne wäre größer als die gewonnenen Vorteile.
- Wenn Sie den Standort von Geräten häufig ändern, wägen Sie die Vorteile der Verwendung von Standortplänen sorgfältig gegen den Zeitaufwand für das Aktualisieren der Pläne ab.
- Die Standortpläne müssen mit einem Grafikprogramm erstellt werden, das das GIF-Format unterstützt. Wenn Sie nicht über ein solches Programm verfügen, müssen Sie eines anschaffen oder jemanden mit dem Erstellen der Pläne beauftragen. Sie können zwischen einer Reihe von Grafikprogrammen wählen. Visio Version 5 gibt z. B. das korrekte Dateiformat aus und enthält eine Erweiterung, die bei der Standortplanung hilfreich ist. Außerdem können Sie Adobe® Photoshop, Corel® PhotoPaint und Jasc Paint Shop Pro verwenden. Das GIF-Format wird von den meisten Scannersoftwarepaketen unterstützt.



Hinweis Die oben genannten Produkte von Drittanbietern sind nur Beispiele für Programme, die zum Erstellen von Standortplänen für HP Web Jetadmin verwendet werden können. Hewlett-Packard bevorzugt keines dieser Produkte und lässt auch die Verwendung weiterer Drittprodukte zu.

Phase 3: Installieren von HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin lässt sich mit minimalem Aufwand installieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 5, Installieren von HP Web Jetadmin](#). Im Folgenden finden Sie eine Auflistung der grundlegenden Schritte für die Installation von HP Web Jetadmin und die Vorbereitung für den Betrieb:

1. Installieren von HP Web Jetadmin. Beachten Sie, dass Sie in Windows Administratorzugriff bzw. in Linux Rootzugriff haben müssen. Weisen Sie dem Administratorprofil während der Installation ein Kennwort zu.
2. Konfigurieren Sie die für Ihr Netzwerk geeigneten Ermittlungsoptionen.
3. Führen Sie eine Anfangsermittlung aus, um den Gerätecache zu erstellen.
4. Erstellen von Druckwarteschlangen

Phase 4: Anpassen von HP Web Jetadmin

Wenn Sie HP Web Jetadmin installiert haben, gibt es mehrere Möglichkeiten, die Software Ihren Anforderungen anzupassen. Sie haben zum Beispiel folgende Möglichkeiten:

- Konfigurieren Sie die Ermittlungen so, dass sie an bestimmten Tagen und zu bestimmten Uhrzeiten ausgeführt werden. Sie können verschiedene Ermittlungsmethoden aktivieren, um sie für die Pflege des Gerätecache anzupassen.
- Entscheiden Sie, ob Sie lokale Supportinformationen bereitstellen möchten. Wenn dies der Fall ist, konfigurieren Sie den URL für den lokalen Support in HP Web Jetadmin.
- Stimmen Sie die Leistung von HP Web Jetadmin in den folgenden Bereichen ab:
 - Menge der im Gerätecache gespeicherten Informationen
 - DNS-Suche
 - Browserversion
- Passen Sie Ihre Profile an. Steuern Sie Erscheinungsbild und Arbeitsweise von HP Web Jetadmin, beispielsweise die beim Starten von HP Web Jetadmin angezeigte Standardseite. Wenden Sie dieselben Einstellungen auf alle erstellten Profile an oder weisen Sie jedem Profil unterschiedliche Einstellungen zu.
- Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Gerätelistenansichten, und legen Sie fest, wie oft die Geräteansichten und die Seite **Gerätestatus** aktualisiert werden sollen.
- Wählen Sie die Druckereinstellungen, die für alle Netzwerkdrucker gemeinsam verwendet werden sollen, und konfigurieren Sie sie mit der Funktion für die Mehrgerätekonfiguration.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitseinstellungen. Hewlett-Packard empfiehlt die Definition von Gerätekennwörtern. Verwenden Sie hierfür die Funktion für die Mehrgerätekonfiguration. Sie können auch Profile erstellen, die steuern, auf welche Produktfunktionen verschiedene Benutzerklassen zugreifen können.
- Entscheiden Sie, ob Sie HP Gerätealarme verwenden möchten. Wenn ja, müssen Sie den SMTP-Server konfigurieren, um das E-Mail-Gateway zu aktivieren. Wenn Ihre Drucker und die HP Jetdirect Druckserver-Firmware Alarme unterstützen, müssen Sie diese lediglich konfigurieren. Legen Sie fest, welche Alarme Sie protokollieren möchten und wer die Benachrichtigung empfangen soll. Wenn der Drucker oder die HP Jetdirect Druckserver Alarme nicht unterstützen, laden Sie neue Firmware herunter oder erwerben Sie neue Drucker.
- Wenn Sie Gerätegruppen verwenden möchten, müssen Sie diese definieren.
- Wenn Sie Standortpläne verwenden möchten, laden Sie sie in HP Web Jetadmin. Wenn keine Pläne vorhanden sind, müssen Sie welche erstellen bzw. jemanden mit der Erstellung beauftragen.

Phase 5: Ausführen von HP Web Jetadmin

Nachdem HP Web Jetadmin installiert und angepasst wurde, müssen mehrere Aufgaben regelmäßig ausgeführt werden, um einen reibungslosen Betrieb von HP Web Jetadmin zu gewährleisten. Dazu gehören u. a. die folgenden Aufgaben:

- Überwachen der Auswirkung der Aufgaben auf den Netzwerkverkehr.
- Verwalten des Gerätecache. Überwachen Sie die Auswirkung des Ermittlungsverkehrs und die Genauigkeit der Ermittlungsergebnisse, um sicherzustellen, dass Sie die für Ihre Firma effizienteste Ermittlungsmethode verwenden.
- Verwalten der vorhandenen Gerätegruppen und Erstellen neuer Gruppen, sofern dies erforderlich ist. Wenden Sie sich an die Personen, die die Gerätegruppen verwenden, um festzustellen, ob die Gruppen geändert bzw. effektiver gestaltet werden sollten.
- Verwalten der angepassten Standortpläne. Denken Sie daran, die Pläne zu aktualisieren, wenn Geräte entfernt, Standorte geändert oder Gerätegruppen hinzugefügt bzw. geändert werden.
- Überwachen und ggf. Abstimmen der Leistung von HP Web Jetadmin.
- Interpretieren und Behandeln normaler Systemmeldungen, z. B. *Keine Kommunikation möglich*.
- Anwenden der Sicherungsstrategie. Stellen Sie sicher, dass von allen Dateien, die für die Implementierung von HP Web Jetadmin wichtig sind, Sicherungskopien erstellt werden, wenn Änderungen daran vorgenommen wurden.

HP Produktinformationen und Support

Hewlett-Packard ist im Internet mit mehreren Websites vertreten und bietet dort umfassende Informationen sowie Unterstützung beim Implementieren der hier beschriebenen Strategien. Die folgenden Websites enthalten ausführliche Informationen zu den HP Verwaltungslösungen für Netzwerkgeräte. Diese Sites enthalten z.T. auch Links zum Herunterladen von Softwaretools und Updates.

Produkt	URL
HP Web Jetadmin	http://www.hp.com/go/webjetadmin
HP Jetdirect	http://www.hp.com/go/jetdirect
HP OpenView	http://www.openview.hp.com/

Händler können Supportinformationen und Unterstützung für HP Produkte anfordern, einschließlich technischer Unterstützung, Reparatur- und Kundendienst, Schulungen (Einzel- und Gruppenschulungen), Informationen zu Ersatzteilen und Gewährleistung, Produktverfügbarkeit und Literatur sowie Netzwerkunterstützung. Zugriff auf die Support-Website von HP erhalten Sie unter <http://www.hp.com/go/support>.

Abschnitt 2

HP Web Jetadmin Software

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 5, Installieren von HP Web Jetadmin](#)

[Kapitel 6, Benutzeroberfläche](#)

[Kapitel 7, Anpassen von HP Web Jetadmin](#)

[Kapitel 8, Aktualisieren der HP Web Jetadmin Software](#)

5 Installieren von HP Web Jetadmin

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Installation – Überblick](#)
- [Front-End und Back-End von HP Web Jetadmin](#)
- [Webserverkonfiguration](#)
- [Installationsanforderungen](#)
- [Installation unter Windows](#)
- [Linux-Installation](#)
- [Anhalten und Starten von HP Web Jetadmin](#)
- [Anzeigen von HP Web Jetadmin](#)
- [Setup-Assistent](#)

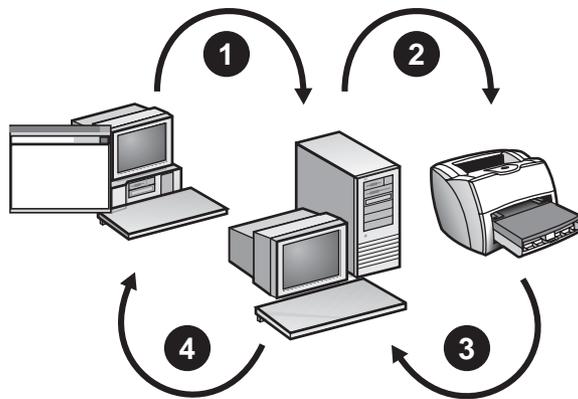
Installation – Überblick

HP Web Jetadmin lässt sich mit minimalem Aufwand installieren. Führen Sie dazu einfach das Installationsprogramm aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie HP Web Jetadmin Version 6.5 oder höher mit einer neueren Version aktualisieren, können Sie die benutzerdefinierten Einstellungen (z. B. Gerätegruppen) aus der vorherigen Installation beibehalten.

Front-End und Back-End von HP Web Jetadmin

Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer
	Workstation mit Webbrowser
	Am Intranet angeschlossener Drucker



1	HTTP-Anforderung
2	SNMP-Anforderung
4	SNMP-Antwort
3	HTTP-Antwort

Mit HP Web Jetadmin können Sie einen Server erstellen (Back-End) und Ihre Geräte über einen Webbrowser verwalten (Front-End). Über den Webserver können Netzwerkclients (z. B. Helpdesk-Mitarbeiter) mit HP Web Jetadmin Geräte über die TCP/IP-Webbrowser-Desktops verwalten, die auf den Clientcomputern ausgeführt werden.

In Windows-Umgebungen muss der Windows-Computer, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird, keine TCP/IP-Kommunikationsverbindung zu den verwalteten Geräten herstellen, da HP Web Jetadmin sowohl TCP/IP als auch IPX/SPX unterstützt. Somit ist es für die Verwaltung von Geräten mit Hilfe von HP Web Jetadmin nicht erforderlich, TCP/IP auszuführen.

Das Back-End von HP Web Jetadmin funktioniert, wie die Abbildung zeigt, folgendermaßen:

1. Wenn Sie über einen Webbrowser (auch "Webclient" genannt) Gerätestatusinformationen anfordern, sendet das Back-End des Webservers eine HTTP-Anfrage (Hypertext Transfer Protocol) für die Statusinformationen an HP Web Jetadmin.
2. HP Web Jetadmin konvertiert die HTTP-Anforderung in eine SNMP-Anforderung (Simple Network Management Protocol) und leitet sie an das jeweilige Gerät weiter.
3. Das Gerät sendet an HP Web Jetadmin eine SNMP-Antwort mit den Statusinformationen.
4. HP Web Jetadmin erstellt HTML-Seiten mit den Statusinformationen und gibt diese an den Webclient zurück.

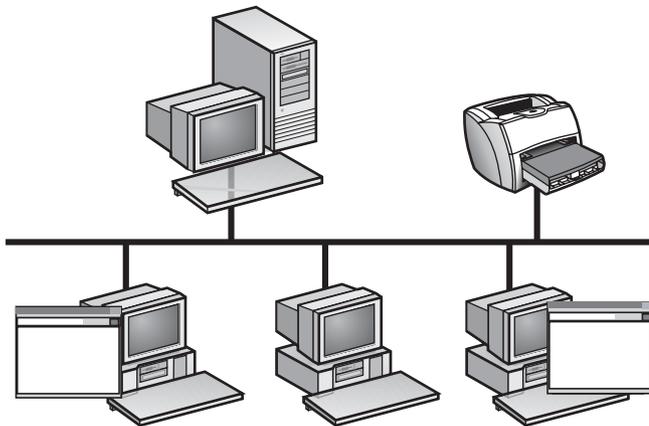
Der Webclient verwendet TCP/IP bzw. einen Proxydienst für TCP/IP, um mit dem Webserver zu kommunizieren. Wenn Sie mit Hilfe von HP Web Jetadmin Drucker verwalten möchten, sollten diese möglichst über eine TCP/IP-Adresse verfügen. Das bedeutet jedoch, dass Benutzer, die auf HP Web Jetadmin zugreifen, Geräte auch dann sehen können, wenn sie nur IPX/SPX ausführen, wie es z. B. in einer gemischten Novell NetWare- und Windows-Umgebung der Fall ist.

Sie können HP Web Jetadmin zum Verwalten von HP Jetdirect Druckservern verwenden, wobei es keine Rolle spielt, mit welcher der folgenden Methoden diese konfiguriert wurden:

- HP Jetadmin oder NDPS in einer Novell-Umgebung
- HP Jetadmin in einer Direktmodusumgebung wie Windows
- Installationsprogramm für HP Netzwerkdrucker in einer Windows-Umgebung
- LPR in einer TCP/IP-Umgebung

Webserverkonfiguration

Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer
	Workstation mit Webbrowser
	Drucker



Da HP Web Jetadmin webbasiert ist, benötigt es für die Verteilung von Informationen an die Clientworkstations im Netzwerk Webserverkomponenten.

Auf dem Hostcomputer wird kontinuierlich ein Mastersteuerungsvorgang von HP Web Jetadmin ausgeführt, der auf eingehende HTTP-Anforderungen von Webbrowsern auf Clientworkstations wartet. Der Webbrowser kann vom HP Web Jetadmin Webserver eine Text- oder Grafikdatei anfordern oder eine ZIP-Datei abrufen. Die Webserverkomponenten von HP Web Jetadmin senden die Informationen, Dateien oder Programme dann als Ergebnis an den Webbrowser zurück, von dem die Anforderung stammt.

Da HP Web Jetadmin über integrierte Webserverkomponenten verfügt, ist es in Ihrem Firmenintranet integriert. Sofern Sie während der Installation keine andere Anschlussnummer angeben, wird von HP Web Jetadmin standardmäßig Anschluss 8000 verwendet, d. h., dass alle bereits vorhandenen Webserver auch weiterhin arbeiten.

Die Webserverkomponenten von HP Web Jetadmin erfordern nur einen geringen Installationsaufwand. Übernehmen Sie einfach alle Standardeinstellungen für HP Web Jetadmin und ändern Sie anschließend die Optionen, die nicht als Standard definiert werden sollen. Sie können z. B. die standardmäßige Anschlussnummer von HP Web Jetadmin von 8000 auf 80 ändern, den standardmäßigen HTTP-Netzwerkanschluss für Webbrowser.

Installationsanforderungen

Für die Installation von HP Web Jetadmin müssen die folgenden Anforderungen erfüllt sein.

Betriebssystem und Hardware

Das Netzwerk muss ein zulässiges Betriebssystem ausführen, und der Computer, auf dem HP Web Jetadmin installiert werden soll, muss bestimmte Hardwareanforderungen erfüllen. In der Infodatei finden Sie eine Liste der Betriebssystem- und Hardwareanforderungen.



Hinweis Die Größe des Computers, auf dem Sie HP Web Jetadmin installieren, hängt von der Größe Ihres Netzwerks ab sowie davon, wie weit verteilt Ihr Netzwerk ist und wie viele Geräte im Netzwerk unterstützt werden. Für kleinere Netzwerke können Sie HP Web Jetadmin als einen weiteren Dienst auf einem Desktopcomputer installieren. Für größere Netzwerke können Sie HP Web Jetadmin auf jedem Computer bis hin zu einem dedizierten Mehrprozessor-Server mit reichlich redundanter Hardware installieren.

Novell NetWare-Druckwarteschlangenunterstützung

Die Novell NetWare-Druckwarteschlangenunterstützung ist verfügbar, wenn Sie eine Windows-Version von HP Web Jetadmin verwenden, die den Novell NetWare Client ausführt. Eine Liste der unterstützten Versionen von Novell NetWare Client finden Sie in der Infodatei.

Unterstützte Webbrowser

Sie müssen auf jeder Workstation, über die Sie auf HP Web Jetadmin zugreifen, Mozilla Firefox (Linux) oder Internet Explorer (Windows) installieren. Die unterstützten Browserversionen finden Sie in der Infodatei.

Bildschirmauflösung und Farbpalette

Hewlett-Packard empfiehlt die folgenden Einstellungen für den Computer, auf dem der Browser ausgeführt wird:

- Bildschirmauflösung: 1024 x 768 Pixel
- Farbpalette: Mindestens 256 Farben

Herunterladen von HP Web Jetadmin

Sie können von einer der folgenden Sites eine Kopie von HP Web Jetadmin auf Ihre Festplatte herunterladen:

Produkt	URL
Internet	http://www.hp.com/go/webjetadmin
HP FTP-Site	ftp://ftp.hp.com/pub/networking/software/wja

Installation unter Windows

So installieren Sie HP Web Jetadmin unter Windows:

1. Wechseln Sie zum lokalen oder Netzwerkspeicherort, an dem Sie die EXE-Datei von HP Web Jetadmin heruntergeladen haben. Doppelklicken Sie auf die EXE-Datei.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf den Installationsbildschirmen.
 - Wenn Sie die HP Web Jetadmin Version 6.0 oder höher aktualisieren, erscheint ein Dialogfeld mit der vorherigen Installation. Wenn Sie die Einstellungen aus der vorherigen Installation beibehalten möchten (z. B. Gerätegruppen, Standortpläne und HP Web Jetadmin Einstellungen), wählen Sie das Verzeichnis, in dem sich diese Installation befindet. Wenn Sie die vorherigen Einstellungen nicht beibehalten möchten, wählen Sie **Neue Installation**.
 - Für den Computernamen wird ein Standardwert angezeigt. Wenn der Standardname falsch ist, geben Sie den richtigen Computernamen ein. Falls kein Standardcomputernamen angezeigt wird, geben Sie den DNS-Hostnamen ein. Wenn kein DNS-Hostname vorhanden ist, geben Sie die TCP/IP-Adresse des Computers ein.



Hinweis Um den DNS-Hostnamen auf Windows NT 4.x zu finden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Netzwerkumgebung**, und wählen Sie **Eigenschaften**, **Protokolle**, **TCP/IP-Protokoll** und **DNS**.

- Die Standardanschlussnummer lautet **8000**, sofern dieser Anschluss noch nicht verwendet wird. Weitere Informationen zu Anschlussnummern finden Sie unter [Webserverkonfiguration](#).
 - Der Standardzielpfad lautet **Programme\HP Web Jetadmin**.
 - Der Standardprogrammordner heißt **HP Web Jetadmin**.
3. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

HP Web Jetadmin wird als Dienst unter Windows ausgeführt. Der Dienst wird nach der Installation gestartet, und dann jedes Mal, wenn das System, auf dem es installiert ist, neu gestartet wird.

Linux-Installation

Das HP Web Jetadmin Installationsprogramm für Linux ist eine selbstextrahierende, ausführbare Datei (SELFEX).

Aktualisieren einer älteren Version von HP Web Jetadmin

Wenn Sie eine ältere Version von HP Web Jetadmin aktualisieren möchten, müssen Sie die Aktualisierungsoption des Installationsprogramms verwenden. Geben Sie beim Ausführen des Installationsprogramms die folgenden Optionen an:

```
-u <altes Verzeichnis>
```

wobei <altes Verzeichnis> den Pfad des Verzeichnisses bezeichnet, in dem die vorherige Version von HP Web Jetadmin installiert ist (z. B. /opt/hpwebjet).

Wenn bereits eine ältere Version von HP Web Jetadmin installiert ist und Sie die Option `-u <altes Verzeichnis>` nicht angeben, bleibt die vorherige Installation unangetastet.

Verwenden des Installationsprogramms



Hinweis Sie müssen als Stammbenutzer angemeldet sein, um HP Web Jetadmin zu installieren.

1. Starten Sie das Installationsprogramm:

```
./<Dateiname>.selfx
```

2. Befolgen Sie die Anweisungen auf den Installationsbildschirmen.

- Wenn Sie dazu aufgefordert werden, drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Softwarelizenzvereinbarung anzuzeigen. Um die Lizenzvereinbarung abschnittsweise zu lesen, drücken Sie wiederholt die **Eingabetaste** oder betätigen die **Leertaste**. Um die Installation fortzusetzen, müssen Sie die Bedingungen der Lizenzvereinbarung annehmen, indem Sie **Ja** eingeben. Wenn Sie **Nein** eingeben, wird die Installation abgebrochen.
- Geben Sie das Verzeichnis an, in dem HP Web Jetadmin installiert werden soll (zum Beispiel /opt/hpwebjet). Wenn bereits ein übergeordnetes Verzeichnis vorhanden ist, erstellt das Installationsprogramm automatisch ein Unterverzeichnis. Wenn Sie HP Web Jetadmin z. B. unter /opt/hpwebjet installieren möchten und das Verzeichnis /opt bereits vorhanden ist, erstellt das Installationsprogramm das Unterverzeichnis hpwebjet. Wenn /opt jedoch nicht vorhanden ist, zeigt das Installationsprogramm eine Fehlermeldung an.
- Geben Sie die Nummer des Systemanschlusses an, den HP Web Jetadmin abfragen soll. Die Nummer des Standardanschlusses ist 8000.

Alternative Verwendung des Installationsprogramms



Hinweis Sie müssen als Stammbenutzer angemeldet sein, um HP Web Jetadmin zu installieren.

Es ist möglich, die Interaktion mit dem Installationsprogramm komplett zu vermeiden. Sie können die Befehlszeilenoptionen für das Installationsprogramm zusammen mit den Informationen eingeben, zu deren Eingabe Sie normalerweise während der Installation aufgefordert werden.

Um alle Befehlszeilenoptionen für das Installationsprogramm anzuzeigen, starten Sie es wie folgt:

```
./<Dateiname>.selfx -h
```

Wenn Sie keine Option in die Befehlszeile eingeben, fordert das Installationsprogramm Sie zur Eingabe der meisten Informationen auf. Das Installationsprogramm fordert Sie jedoch nicht zur Angabe eines Aktualisierungsverzeichnisses auf. Sie müssen die Informationen für das Aktualisierungsverzeichnis in die Befehlszeile eingeben.

Überprüfen der Konfiguration

Geben Sie den folgenden URL in einen unterstützten Browser ein: `http://server.domäne:anschluss` wobei `server.domäne` für den Hostnamen des Hostcomputers von HP Web Jetadmin und `anschluss` für die Anschlussnummer steht, die Sie während der Installation angegeben haben.

Anhalten und Starten von HP Web Jetadmin

Nach Abschluss der Installation wird HP Web Jetadmin gestartet. Es kann jedoch erforderlich sein, HP Web Jetadmin anzuhalten und zu starten, um einige Einstellungen zu aktivieren. In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie HP Web Jetadmin unter den verschiedenen Betriebssystemen angehalten und gestartet werden kann.

Windows

So halten Sie HP Web Jetadmin an:

1. Doppelklicken Sie in der **Systemsteuerung** auf **Dienste**.
2. Klicken Sie in der Liste auf **HP Web Jetadmin**.
3. Klicken Sie auf **Anhalten**.

So starten Sie HP Web Jetadmin:

1. Doppelklicken Sie in der **Systemsteuerung** auf **Dienste**.
2. Klicken Sie in der Liste auf **HP Web Jetadmin**.
3. Klicken Sie auf **Start**.

Linux



Hinweis Sie müssen Zugriff auf das Stammverzeichnis haben, um diese Operationen durchzuführen.

So halten Sie HP Web Jetadmin an:

Geben Sie den folgenden Befehl ein:

▲ `/etc/rc.d/init.d/hpwebjetd stop`

So starten Sie HP Web Jetadmin:

Geben Sie den folgenden Befehl ein:

▲ `/etc/rc.d/init.d/hpwebjetd start`

Anzeigen von HP Web Jetadmin

Um HP Web Jetadmin in einem unterstützten Webbrowser über eine Clientworkstation anzuzeigen, geben Sie eine der folgenden URLs ein:

- `http://server.domäne:anschluss` wobei `server.domäne` für den Hostnamen des Hostcomputers von HP Web Jetadmin und `anschluss` für die Anschlussnummer steht, die Sie während der Installation eingegeben haben (der Standardanschluss ist 8000). Diese Informationen können der Datei `url.txt` entnommen werden, die sich im Installationsverzeichnis von HP Web Jetadmin befindet.
- `http://ip-adresse:anschluss/` wobei `ip-adresse` die IP-Adresse angibt, unter der HP Web Jetadmin gespeichert ist.

Setup-Assistent

Beim ersten Zugriff auf HP Web Jetadmin nach der Installation wird der Setup-Assistent angezeigt. Sie können den Setup-Assistenten auch über die Seite **Allgemeine Einstellungen > Setup-Assistent** öffnen. Der Setup-Assistent ermittelt, welche Funktionen Sie konfigurieren können, um HP Web Jetadmin optimal zu nutzen. Sie können z. B. mit dem Setup-Assistenten Support-URLs, Sicherheitsfunktionen wie SSL/TLS, HTTP-Netzwerkeinstellungen und Ermittlungsmethoden konfigurieren.



Hinweis Tipps, wie Sie HP Web Jetadmin im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen Ihres Unternehmens am besten implementieren, erhalten Sie in [Kapitel 4, Planen und Implementieren von HP Web Jetadmin](#).

- Begrüßungsseite – Führt alle Einstellungen auf, die Sie mit dem Setup-Assistenten konfigurieren können. Wenn Sie eine bestimmte Einstellung nicht mit dem Setup-Assistenten konfigurieren möchten, deaktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen. Sie können alle Einstellungen, die Sie beim ersten Erscheinen des Setup-Assistenten nicht konfigurieren, zu einem späteren Zeitpunkt auf der entsprechenden Seite von HP Web Jetadmin oder über die Seite **Allgemeine Einstellungen > Setup-Assistent** konfigurieren. Wenn der Setup-Assistent in HP Web Jetadmin nicht wieder angezeigt werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diese Seite nicht mehr anzeigen**.
- Seite 1 – Konfiguriert den Namen des Administrators und den lokalen Support-URL, der einen Link zu allen Webseiten darstellt, auf die Benutzer zum Abrufen von Supportinformationen zugreifen können. Sie können außer dem URL auch eine E-Mail-Adresse angeben. Weitere Informationen finden Sie unter [Administratorinformationen](#) und unter [Lokaler Support-URL](#).
- Seite 2 – Konfiguriert die Seite, die HP Web Jetadmin anzeigt, wenn ein Benutzer auf HP Web Jetadmin zugreift. Weitere Informationen finden Sie unter [Standard-Homepage](#).
- Seite 3 – Konfiguriert die Authentifizierungsmethode, mit der HP Web Jetadmin Benutzern den Zugriff auf die Software erlaubt. HP Web Jetadmin kann Benutzer aufgrund von Profilen oder aufgrund von Benutzern und Gruppen der Windows NT-Domäne authentifizieren. Außerdem können Sie Profilen Kennwörter zuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter [Authentifizierungsmethoden](#).
- Seite 4 – Konfiguriert den HTTP-Anschluss, der von HP Web Jetadmin abgefragt wird, und die HTTP-Proxyeinstellungen, mit denen HP Web Jetadmin auf das Internet zugreift. Wenn Sie die HTTP-Proxyeinstellungen angeben, kann die intelligente Aktualisierungsfunktion von HP Web Jetadmin auf die HP Website zugreifen, um die neuesten Softwarepakete zum Aktualisieren des Produkts herunterzuladen (z. B. die HP Jetdirect Firmware). Weitere Informationen finden Sie unter [HTTP-Anschluss](#) und unter [HTTP-Proxy](#).
- Seite 5 – Konfiguriert eine Zulassungsliste, mit der gesteuert wird, welcher Computer auf HP Web Jetadmin zugreifen kann. Sie können bestimmten IP-Adressen den Zugriff auf HP Web Jetadmin gewähren oder verweigern. Weitere Informationen finden Sie unter [Zulassungsliste](#).
- Seite 7 – Konfiguriert den SMTP-Server, über den HP Web Jetadmin E-Mail-Nachrichten, wie z. B. Alarmmeldungen, sendet. Sie können eine Testnachricht senden, um zu überprüfen, ob der SMTP-Server ordnungsgemäß funktioniert. Weitere Informationen finden Sie unter [SMTP-Mailhost](#).
- Seite 7 – Konfiguriert die Netzwerkprotokolle, mit denen HP Web Jetadmin Geräte im Internet ermittelt und diese zum Gerätecache hinzufügt, und startet die Ermittlung. Sie müssen erst eine Ermittlung ausführen, bevor Sie den Gerätecache nach Geräten durchsuchen, Geräte konfigurieren und verwalten können. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 14, Überblick über Ermittlungsmethoden](#).

- Seite 8 – Legt den Zeitpunkt fest, an dem Ermittlungen automatisch ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Planen von Ermittlungen](#).
- Seite 9 – Beschreibt die Funktion zur Verwaltung von Zertifikaten in HP Web Jetadmin. Weitere Informationen finden Sie unter [SSL/TLS](#).
- Seite 10 – Konfiguriert die Verschlüsselungsebene, die vom HP Web Jetadmin Hostcomputer verwendet wird, um die Kommunikation mit einem Webbrowser herzustellen. Wenn ein Webbrowser die angegebene Verschlüsselungsebene nicht unterstützt, gewährt HP Web Jetadmin dem Webbrowser nicht, auf die Software zuzugreifen. Weitere Informationen finden Sie unter [SSL/TLS](#).
- Seite 11 – Aktiviert bzw. deaktiviert die SSL/TLS-Sicherheitsfunktion. Weitere Informationen finden Sie unter [SSL/TLS](#).

6 Benutzeroberfläche

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Benutzeroberfläche – Überblick](#)
- [Seitenlayout](#)
- [Änderungen in HP Web Jetadmin](#)

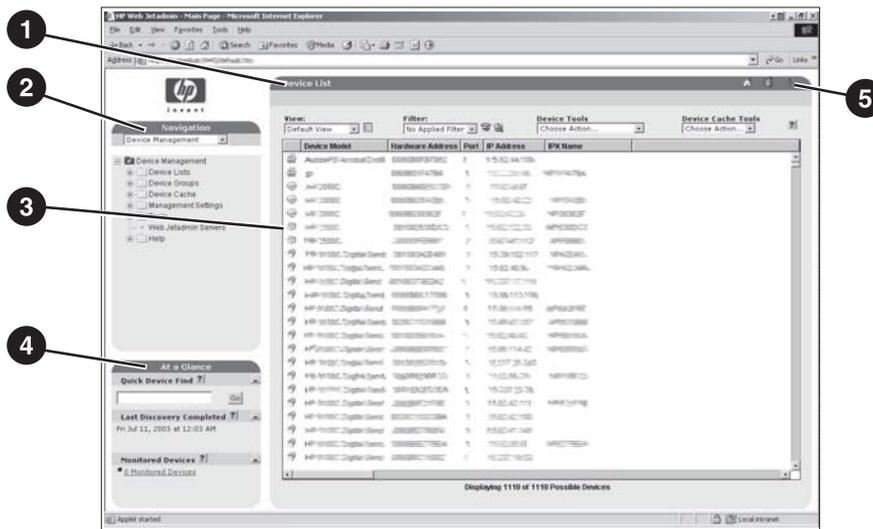
Benutzeroberfläche – Überblick

In diesem Kapitel wird die Benutzeroberfläche von HP Web Jetadmin beschrieben. Er enthält außerdem Anweisungen zum Navigieren in der Software.

Seitenlayout

Die Benutzeroberfläche ist darauf ausgelegt, Aufgaben schneller abzuschließen, die Schritte zum Abschließen einer Aufgabe benutzerfreundlicher zu gestalten und zu verkürzen und eine reibungslosere Bearbeitung zu ermöglichen.

Jede HP Web Jetadmin Seite ist in die folgenden Bereiche unterteilt:



1	Inhalt-Titelleiste
2	Navigationbereich
3	Inhaltsbereich
4	Bereich Auf einen Blick
5	Kontexthilfe



Hinweis Wenn für die HP Web Jetadmin Software Aktualisierungen verfügbar sind und HTTP-Downloads aktiviert sind, wird über dem **Navigationbereich** eine entsprechende Meldung angezeigt.

Navigationbereich

Der **Navigationbereich** enthält eine erweiterbare Verzeichnisstruktur, über die Sie zur gewünschten Seite navigieren können. Die Funktion HP Web Jetadmin ist in vier Hauptoptionen unterteilt: **Geräteverwaltung, Druckwarteschlangenverwaltung, Produktaktualisierung und Allgemeine Einstellungen.**



Hinweis Mit der Option **Plug-ins und Erweiterungen** in der Dropdown-Liste des **Navigationbereichs** können webbasierte Anwendungen eingerichtet und angezeigt sowie zertifizierte Anwendungs-Plug-ins über die HP Web Jetadmin Software abgerufen werden.

Hinweis Wenn Sie HP Web Jetadmin Anwendungs-Plug-Ins installiert haben, stehen in der Dropdown-Liste im **Navigationbereich** u. U. weitere Optionen zur Verfügung.

Wenn Sie eine Option aus dem **Navigationsbereich** auswählen, erweitert HP Web Jetadmin das Verzeichnismenü, so dass Sie Zugriff auf alle Seiten für diesen Funktionsbereich haben.

Die HP Web Jetadmin Dokumentation enthält Verweise auf Seiten in der Software. In diesen Verweisen wird angegeben, wie Sie mit der erweiterbaren Verzeichnisstruktur im **Navigationsbereich** zu dieser Seite navigieren. Um beispielsweise zur Seite **Geräteverwaltung > Gerätelisten > Alle Geräte** zu navigieren, erweitern Sie den Ordner **Geräteverwaltung**, erweitern Sie dann den Ordner **Gerätelisten**, und klicken Sie auf **Alle Geräte**.

Auf einen Blick (Bereich)

Der Bereich **Auf einen Blick** bietet folgende Funktionalität:

Geräteschnellsuche

Unter **Geräteschnellsuche** können Sie nach einem bestimmten Gerät suchen, indem Sie die Geräteadresse eingeben (z. B. eine IP-Adresse, eine Hardwareadresse oder einen Hostnamen). Wenn Sie auf **Start** klicken, zeigt HP Web Jetadmin die Seite **Gerätestatus** an. Diese Option ist hilfreich, wenn Sie bereits die Geräteadresse kennen.

Sie können auch nach mehreren Geräten suchen, indem Sie die Adressen durch Semikolon voneinander trennen. Wenn Sie auf **Start** klicken, öffnet HP Web Jetadmin eine temporäre Gerätegruppe.

Hintergrundaufgaben

Der Abschnitt **Hintergrundaufgaben** zeigt die Hintergrundaufgaben an, die von HP Web Jetadmin verarbeitet wurden oder gerade verarbeitet werden.

Überwachte Geräte

Unter **Überwachte Geräte** wird angezeigt, wie viele Geräte HP Web Jetadmin in Bezug auf Alarme überwacht. Wenn Sie auf den Link **Überwachte Geräte** klicken, zeigt HP Web Jetadmin die Seite **Überwachte Geräte** mit den entsprechenden Geräten an. Auf dieser Seite können Sie Geräte hinzufügen und löschen, sowie die Alarmeinstellungen für ein bestimmtes Gerät ändern.

Wenn HP Web Jetadmin Geräte in Bezug auf Alarme überwacht, wird in diesem Bereich auch angezeigt, wie viele der überwachten Geräte kritische Alarme und Vorsichtshinweisalarme erzeugt haben. Kritische Alarme treten auf, wenn an einem Gerät ein Fehler auftritt, der beseitigt werden muss, bevor fortgefahren werden kann. Vorsichtshinweisalarme treten auf, wenn an einem Gerät ein Fehler auftritt, aber fortgefahren werden kann, ohne dass der Benutzer eingreifen muss. Wenn Sie auf den Link **Kritischer Status** oder **Vorsichtshinweis** klicken, öffnet HP Web Jetadmin eine temporäre Gerätegruppe, in der die Geräte aufgelistet werden, die einen Alarm erzeugt haben. Um die Seite **Gerätestatus** anzuzeigen, wählen Sie das Gerät aus und klicken auf **Öffnen**.



Hinweis Werden keine Geräte auf Alarme überwacht, zeigt HP Web Jetadmin die Links **Kritischer Status** und **Vorsichtshinweis** nicht an.

Sie können den Bereich **Überwachte Geräte** aus dem Bereich **Auf einen Blick** entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter [Alarme für überwachte Geräte und kritische Geräte sowie Vorsichtshinweisalarme](#).

Inhaltsbereich

Der Inhaltsbereich ist der wichtigste Bereich jeder Seite. In diesem Bereich zeigt HP Web Jetadmin Informationen an. Außerdem können Sie hier Einstellungen vornehmen und weitere Aufgaben durchführen. Der Inhaltsbereich setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:



Hinweis Im Inhaltsbereich einiger HP Web Jetadmin-Seiten können Sie von einer erweiterbaren Verzeichnisstruktur oder einer Listenansicht mehrere Optionen auf ein Gerät oder eine Gerätegruppe anwenden oder mehrere Geräte oder Gerätegruppen aus einer erweiterbaren Verzeichnisstruktur oder Listenansicht auswählen. Wenn Sie einen Options- oder Gerätebereich in einer Liste auswählen möchten, halten Sie die **UMSCHALT**-Taste gedrückt, während Sie einen Bereich auswählen. Wenn Sie bestimmte Optionen oder Geräte in einer Liste auswählen möchten, halten Sie die **STRG**-Taste gedrückt, während Sie auf die betreffenden Optionen oder Geräte klicken.

Geräteliste

Eine Geräteliste wird in der Mitte des Inhaltsbereichs angezeigt.

Inhalt-Tittleiste

Auf der Inhalt-Tittleiste wird die aktuelle Seite angegeben.

Inhalt-Symboleiste

Die Inhalt-Symboleiste enthält folgende Funktionen:

- Oben in der Inhalt-Symboleiste werden für einige Seiten Dropdown-Listen angezeigt, über die Sie auf andere verwandte Seiten zugreifen können. Wenn Sie z. B. die Seite **Gerätestatus** öffnen, können Sie über die Dropdown-Liste in der Inhalt-Symboleiste auf andere Seiten zugreifen, die für Geräte relevant sind, wie **Gerätekonfiguration** und **Geräte diagnose**.
- Auf der rechten Seite der Taskleiste werden verschiedene Symbole angezeigt.

Symbol	Beschreibung
	Das Aktualisierungssymbol wird für Seiten wie Gerätestatus auf der Inhalt-Symboleiste angezeigt. Wenn Sie auf das Aktualisierungssymbol klicken, aktualisiert HP Web Jetadmin den Gerätestatus.
	Das Startseitensymbol zeigt die Homepage von HP Web Jetadmin an. Weitere Informationen zum Definieren der Standard-Homepage finden Sie unter Standard-Homepage .
	Mit dem Lesezeichensymbol wird die aktuelle Seite der Liste der Favoriten hinzugefügt. Wenn Sie Favoriten in der Dropdown-Liste des Navigationsbereichs auswählen, zeigt HP Web Jetadmin eine Liste der Lesezeichen an, die Sie der Navigationsverzeichnisstruktur hinzugefügt haben.
	Mit dem Hilfesymbol wird die Kontexthilfe für diese Seite angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter Integrierte Kontexthilfe .
	Hinweis Unter Umständen gibt es weitere Hilfesymbole auf der Seite. Wenn Sie auf ein Hilfesymbol auf der Seite klicken, zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe für diese Option an.

- Bei manchen Prozessen zeigt HP Web Jetadmin eine Fortschrittsanzeige auf der Inhalt-Symboleiste an, aus der der für den Prozess bereits abgeschlossene Prozentsatz hervorgeht.

Bereich der Kontexthilfe

Im Bereich der **Kontexthilfe** wird in HP Web Jetadmin die Kontexthilfe angezeigt, wenn HP Web Jetadmin zur Anzeige der Kontexthilfe auf der Seite eingerichtet ist. Standardmäßig zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe in einem separaten Browserfenster an. Weitere Informationen finden Sie unter [Integrierte Kontexthilfe](#).

Änderungen in HP Web Jetadmin

Wenn Sie Informationen in ein Textfeld auf dem Bildschirm eingeben oder eine Option wählen, müssen Sie auf **Übernehmen** klicken. Ihre Änderungen werden von HP Web Jetadmin nicht verwendet, bevor Sie auf **Übernehmen** klicken.

7 Anpassen von HP Web Jetadmin

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Anpassen der Software – Überblick](#)
- [Sprachunterstützung](#)
- [Konfigurierbare Ansichten](#)
- [Profile](#)
- [Temporäre and permanente Gerätegruppen](#)
- [Direkte Links zur Unterstützung](#)

Anpassen der Software – Überblick

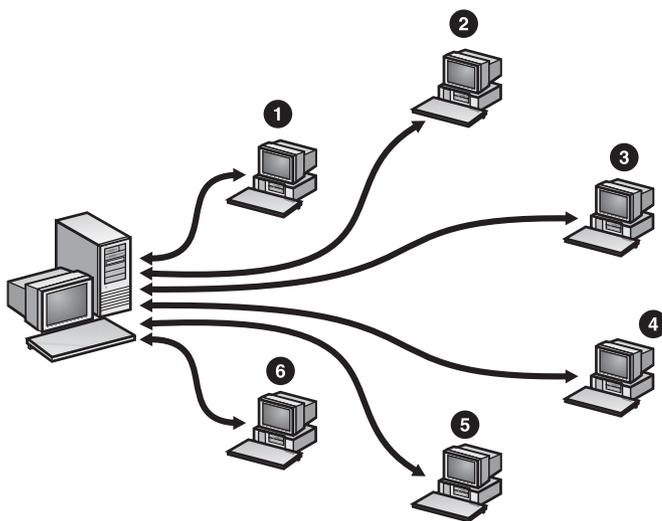
HP Web Jetadmin bietet mehrere Möglichkeiten, die Software für die optimale Funktion in Ihrer Umgebung anzupassen.

Sprachunterstützung

HP Web Jetadmin besteht aus zwei separaten Bestandteilen: der ausführbaren Software und den Sprachpaketen. Jedes Sprachpaket besteht aus den übersetzten Dialogen der Benutzeroberfläche (Zeichenfolgen, Bitmaps usw.) für eine der von HP Web Jetadmin unterstützten Sprachen. Die Trennung der ausführbaren Software und der übersetzten Dialoge der Benutzeroberfläche hat einen bedeutenden Einfluss darauf, wie HP Web Jetadmin in einer mehrsprachigen Umgebung funktioniert.

Installieren Sie die Software einmal auf nur einem Hostcomputer. Wählen Sie, welche Sprachen Sie bereitstellen möchten, und installieren Sie diese Sprachen. Die ausführbare Software kann gleichzeitig mehrere Browsersitzungen in mehreren Sprachen unterstützen, indem sie die separaten Sprachpakete verwendet.

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Workstation



1	Englisch
2	Französisch
3	Polnisch
4	Japanisch
5	Spanisch
6	Koreanisch

Eine mehrsprachige Installation von HP Web Jetadmin bietet die folgenden Vorteile:

- Sie müssen die Software nur einmal installieren, ohne die Sprache anzugeben. Dies bedeutet, dass Sie nur einen Computer konfigurieren müssen.
- Nur ein Gerätecache ist vorhanden, wodurch die zeitaufwändige Synchronisierung mehrerer Gerätecaches entfällt.
- Es ist nur eine Kopie von HP Web Jetadmin vorhanden, die Ermittlungen durchführt, nicht mehrere Kopien von HP Web Jetadmin, die gleichzeitig Ermittlungen durchführen, um dieselben Geräte zu finden. Dies bedeutet weniger Netzwerkverkehr.
- Wenn Sie mehrsprachige Mitarbeiter haben, z. B. ein Büro in San Francisco mit Mitarbeitern, die Chinesisch, Spanisch und Englisch sprechen, kann jeder Mitarbeiter die bevorzugte Sprache wählen.
- Wenn Sie Mitarbeiter ohne festen Standort haben, z. B. einen Mitarbeiter, der in Großbritannien arbeitet und Englisch spricht, aber viel in Deutschland reist und gern auf Deutsch arbeiten möchte, kann jeder Mitarbeiter die bevorzugte Sprache wählen.



Hinweis HP Web Jetadmin unterstützt 20 Sprachen und versucht immer, konsistente Sprachen anzuzeigen. Jedes von HP Web Jetadmin verwaltete Gerät unterstützt jedoch u. U. andere Sprachen. Daher zeigt HP Web Jetadmin auf einem Bild ggf. verschiedene Sprachen an. So wird z. B. die grundlegende Benutzeroberfläche der Seite **Gerätestatus** auf Niederländisch angezeigt. Wenn das entsprechende Gerät Niederländisch nicht unterstützt, zeigt HP Web Jetadmin die gerätespezifischen Informationen auf der Seite **Gerätestatus** auf Englisch an.

Sprachpakete hinzufügen

Nach der Installation von HP Web Jetadmin können Sie mit Hilfe der intelligenten Aktualisierungsfunktion Sprachpakete hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter [Hinzufügen und Entfernen von Sprachen](#).

Angeben von Spracheinstellungen im Browser

Jeder HP Web Jetadmin Benutzer kann eine Liste mit Prioritäten der Sprachen angeben, mit denen er oder sie im Browser arbeiten möchte. Wenn eine von HP Web Jetadmin unterstützte Sprache nicht in der Sprachenliste des Browsers vorhanden ist, kann der Benutzer manuell einen Eintrag für diese Sprache eingeben und zur Liste hinzufügen.

Ein Spracheneintrag besteht aus einem Sprachcode und manchmal einem Landes-/Regionencode. So lautet z. B. der Code für Englisch in den Vereinigten Staaten "en-US" und für Französisch in Kanada "fr-CA". Die integrierten Codes sind die ISO-Standardbezeichnungen für Sprachen. Weitere Informationen zum Angeben der Spracheinstellungen und Hinzufügen von benutzerdefinierten Sprachcodes finden Sie in der Onlinehilfe des Browsers.



Hinweis Wenn eine Sprache zur Liste im Browser hinzugefügt wurde, ist nicht garantiert, dass HP Web Jetadmin diese Sprache anzeigt. Zum einen muss HP Web Jetadmin diese Sprache unterstützen. Zum anderen muss eine Schriftart, die diese Sprache anzeigen kann, auf demselben Computer wie der Browser installiert sein.

Konfigurierbare Ansichten

HP Web Jetadmin enthält viele Informationen zu den Netzwerkgeräten und zahlreiche Optionen zum Konfigurieren der einzelnen Geräte. In einem großen Netzwerk mit vielen Geräten nimmt die von HP Web Jetadmin angezeigte Informationsmenge drastisch zu. Sie können HP Web Jetadmin auf folgende Arten konfigurieren, um die angezeigte Informationsmenge zu begrenzen.

- **Gerätelisten** – Wenn Sie eine Liste mit Geräten oder Gerätegruppen anzeigen, können Sie die Informationen nach dem Inhalt jeder Spalte sortieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Sortieren von Listen](#). Sie können die Geräteinformationen auch filtern, um bestimmte Informationen leicht zu finden. Weitere Informationen finden Sie unter [Filtern von Listen](#).
- **Benutzerdefinierte Ansichten** – Obwohl HP Web Jetadmin mehrere Ansichten zur Anzeige bestimmter Informationen zu einer Geräteliste ermöglicht, benötigen Sie u. U. eine andere Ansicht. Erstellen Sie in diesem Fall eine benutzerdefinierte Ansicht, die nur die benötigten Informationen enthält, und wählen Sie diese Ansicht für angezeigte Listen. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Ansichten](#).
- **Quicksets** – Auf der Seite **Gerätekonfiguration** können Sie ein Quickset mit den Optionen erstellen, die Sie normalerweise für Geräte konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der Kontexthilfe für die Seite **Gerätekonfiguration** des Geräts.

Profile

Auf den Seiten **Allgemeine Einstellungen > Profileverwaltung** können Sie Erscheinungsbild und Arbeitsweise von HP Web Jetadmin für die verschiedenen von Ihnen erstellten Profile anpassen. Wenden Sie dieselben Einstellungen auf alle erstellten Profile an oder weisen Sie jedem Profil unterschiedliche Einstellungen zu. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 10, Konfigurieren von Profilen](#).

Temporäre and permanente Gerätegruppen

Erstellen Sie sowohl temporäre als auch permanente Gerätegruppen. Wenn Sie ein oder mehrere Geräte aus einer Geräteliste wählen und auf **Öffnen** klicken, legt HP Web Jetadmin eine temporäre Gruppe an, die diese Geräte enthält. Mit temporären Gerätegruppen können Sie einmalige Suchen und Tasks durchführen. HP Web Jetadmin speichert temporäre Gerätegruppen nicht. Sobald Sie eine andere Ansicht, eine andere Gruppe oder einen anderen Gerätefilter wählen, geht die temporäre Gerätegruppe verloren.

Permanente Gerätegruppe können Sie unter beliebigen, von Ihnen zugewiesenen Namen erstellen. Permanente Gerätegruppen sind dann nützlich, wenn Sie mehrere Geräte regelmäßig verwalten müssen. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen von Gerätegruppen](#).

Direkte Links zur Unterstützung

HP Web Jetadmin bietet Links zu den Internetseiten mit technischer Unterstützung, allgemeinen Informationen und Schulungsinformationen. Diese Links bieten den Netzwerkadministratoren und Helpdesk-Mitarbeitern schnellen Zugriff auf Informationen zu HP Web Jetadmin. Die Internetlinks befinden sich auf der Seite **Hilfe > Support und Schulung**.

Außerdem können Sie im Intranet Ihres Unternehmens einen Link zu einer Unterstützungsseite erstellen. Ein lokaler Unterstützungslink verringert die Abhängigkeit der Helpdesk-Mitarbeiter vom Netzwerkadministrator erheblich, wodurch die Unterstützungskosten und der Zeitaufwand gesenkt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter [Unterstützungseinstellungen](#).

8 Aktualisieren der HP Web Jetadmin Software

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Intelligente Aktualisierung](#)
- [Installieren von Softwarekomponenten](#)
- [Entfernen von Softwarekomponenten](#)
- [Hinzufügen und Entfernen von Sprachen](#)
- [Aktivieren der proaktiven Aktualisierungsbenachrichtigung](#)
- [Laden von Paketen](#)

Intelligente Aktualisierung

Mit der intelligenten Aktualisierungsfunktion von HP Web Jetadmin können Sie optionale Softwarekomponenten sowie die aktuellsten Versionen bereits verwendeter Komponenten herunterladen und installieren. Außerdem können Sie mit der intelligenten Aktualisierungsfunktion Softwarekomponenten aus HP Web Jetadmin entfernen.

Die intelligente Aktualisierungsfunktion von HP Web Jetadmin bietet u. a. die folgenden Vorteile:

- Pakete, die Sie installieren möchten, müssen nicht manuell gesucht und geladen werden.
- Sie brauchen nur die von Ihnen benötigten Softwarekomponenten zu installieren.
- Sie können zu HP Web Jetadmin die neuesten Supportpakete hinzufügen, ohne das gesamte Produkt herunterladen und installieren zu müssen.

HP Web Jetadmin stellt eine Verbindung zur HP Website her, um zu bestimmen, welche Pakete für die Installation zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass Sie die Proxyeinstellungen auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet)** konfiguriert haben.



Hinweis Wurde HP Web Jetadmin in einem isolierten Netzwerk installiert, in dem kein HTTP-Zugriff auf die HP Website möglich ist, müssen Sie die Komponenten manuell herunterladen und sie dann installieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Laden von Paketen](#).

Installieren von Softwarekomponenten

Über die Seite **Produktaktualisierung > Installieren** können Sie die folgenden Komponenten herunterladen und installieren:

- Neue Pakete, die zusätzliche Unterstützung bieten, wie z. B. Unterstützung für neue Geräte oder Softwarekomponenten, die für Druckwarteschlangen und die Remoteermittlung auf neuen Plattformen erforderlich sind.
- Anwendungs-Plug-Ins, die Funktionen bieten, die in HP Web Jetadmin nicht zur Verfügung stehen.
- Patches, die Probleme beheben, die in den aktuellen Softwarekomponenten von HP Web Jetadmin auftreten.



ACHTUNG! Falls ein Paket aus irgendeinem Grund nicht installiert werden kann, führt HP Web Jetadmin für alle Dateien auf dem Datenträger einen Rollback aus, um sie in den Zustand zurückzusetzen, in dem sie sich vor der Installation befanden. Eine Teil- oder fehlgeschlagene Installation hinterlässt die Software nicht in einem undefinierten Zustand.

In manchen Fällen enthält ein Paket Dateien, die einen Teil von HP Web Jetadmin aktualisieren. Möglicherweise ist für eine solche Aktualisierung ein Neustart von HP Web Jetadmin erforderlich. Wenn dies der Fall ist, enthält die Spalte **Aktion** auf der Seite **Installieren** den Eintrag **Aktualisierung (Neustart von HP Web Jetadmin erforderlich)**. Der Neustart wird während des Aktualisierungsprozesses automatisch durchgeführt.

Entfernen von Softwarekomponenten

Wenn Sie eine Softwarekomponente nicht mehr unterstützen müssen, können Sie über die Seite **Produktaktualisierung > Entfernen** die Komponente aus HP Web Jetadmin entfernen. Wenn Sie nicht mehr benötigte Softwarekomponenten entfernen, machen Sie Festplattenspeicherplatz auf dem Hostcomputer frei, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist.



VORSICHT HP Web Jetadmin prüft nach, ob die weiterhin installierten Pakete die Pakete, die Sie deinstallieren, benötigen. Wenn Abhängigkeiten bestehen, können Sie mit der Deinstallation nicht fortfahren.

Hinzufügen und Entfernen von Sprachen

Über die Seite **Produktaktualisierung > Sprachen** können Sie HP Web Jetadmin Sprachpakete hinzufügen. HP Web Jetadmin ruft die neuen Sprachpakete direkt von der HP Website ab.

In der Liste **Verfügbare Sprachen** auf der Seite **Sprachen** werden alle verfügbaren Sprachen aufgeführt, die Sie nicht installiert haben. In der Liste **Zielsprachen** werden alle Sprachen, die Sie derzeit installiert haben, aufgeführt.

Wenn einer Ihrer HP Web Jetadmin Benutzer lieber in einer anderen Sprache als der Standardsprache arbeiten möchte und die gewünschte Sprache von HP Web Jetadmin unterstützt wird, sollten Sie erwägen, dieses Sprachpaket hinzuzufügen.

Wenn Sie eine Sprache nicht mehr unterstützen müssen, können Sie das entsprechende Sprachpaket über die Seite **Sprachen** aus HP Web Jetadmin entfernen. Wenn Sie nicht mehr benötigte Sprachpakete entfernen, machen Sie Festplattenspeicherplatz auf dem Hostcomputer frei, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist.



Hinweis Wurde HP Web Jetadmin in einem isolierten Netzwerk installiert, in dem kein HTTP-Zugriff auf die HP Website möglich ist, müssen Sie die Komponenten manuell herunterladen und sie dann mit der Option **Laden** auf der Seite **Produktaktualisierung > Installieren** installieren. Komponenten erhalten Sie unter http://www.hp.com/go/wja_components.

Aktivieren der proaktiven Aktualisierungsbenachrichtigung



Hinweis Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Wenn diese Option aktiviert ist, lädt HP Web Jetadmin täglich eine Datei mit den Aktualisierungsbenachrichtigungen von der HP Website herunter. Wenn für die HP Web Jetadmin Software Aktualisierungen verfügbar sind und HTTP-Downloads aktiviert sind, wird über dem Bereich **Navigationsbereich** eine entsprechende Meldung angezeigt.

Hinweis Sie müssen sich mit dem Administratorprofil bei HP Web Jetadmin anmelden, um die Benachrichtigung für proaktive Aktualisierungen zu erhalten. Außerdem müssen HTTP-Downloads aktiviert sein.

Mit der proaktiven Aktualisierungsbenachrichtigung können Sie automatisch täglich eine Benachrichtigungsdatei, basierend auf der geplanten Downloadzeit, von der HP Website herunterladen. HP Web Jetadmin liest die Aktualisierungsbenachrichtigung und vergleicht die in der Datei aufgeführten Pakete mit den Paketen, die auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer installiert sind. Wenn ein neues HP Web Jetadmin Paket zur Verfügung steht, werden die Informationen über dieses Paket auf der Seite **Produktaktualisierung > Neu in dieser Version** angezeigt. Sie können jedes verfügbare Paket auf der Seite **Produktaktualisierung > Installieren** herunterladen.

Der Vorteil dieser Funktion liegt darin, dass es nicht erforderlich ist, manuell zu prüfen, ob die aktuellste Version und die aktuellsten Funktionen auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer ausgeführt werden. Sie können die neuen HP Web Jetadmin Pakete anzeigen und anschließend installieren, um die Funktionalität von HP Web Jetadmin zu erweitern, z. B. durch Aktualisierungen, die Unterstützung für neue Geräte und Softwarefunktionen enthalten, sowie durch neue Anwendungen und Patches, die Probleme bei den aktuellen HP Web Jetadmin Softwarekomponenten beheben.



Hinweis Sobald HP Web Jetadmin eine Datei von der HP Website herunterlädt, protokolliert die Website die Transaktion wie jeden Besuch auf der Website. Während dieses Vorgangs werden keine persönlichen identifizierbaren Informationen wie Benutzername, E-Mail- oder Postadresse ermittelt. HP überwacht die Internetanmeldungen, um die Bedürfnisse der Kunden zu verstehen und die Produkte zu verbessern. Alle Website-Transaktionen unterliegen den Datenschutzrichtlinien von HP. Diese finden Sie unter: <http://www.hp.com>. Klicken Sie auf **Privacy statement** (Datenschutzerklärung).

Laden von Paketen

Wurde HP Web Jetadmin in einem isolierten Netzwerk installiert, in dem kein HTTP-Zugriff auf die HP Website möglich ist, müssen Sie neue oder aktualisierte Softwarekomponenten manuell herunterladen. Wenn Sie diese Dateien heruntergeladen haben, können Sie sie über die Seite **Produktaktualisierung > Installieren** laden und installieren.



Hinweis Komponenten erhalten Sie unter http://www.hp.com/go/wja_components.

Abschnitt 3

Konfigurationseinstellungen

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 9, Konfigurieren allgemeiner Einstellungen](#)

[Kapitel 10, Konfigurieren von Profilen](#)

[Kapitel 11, Konfigurieren der Netzwerkeigenschaften](#)

9 Konfigurieren allgemeiner Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Allgemeine Einstellungen – Überblick](#)
- [Unterstützungseinstellungen](#)
- [HTTP \(Internet\)-Einstellungen](#)
- [SMTP-Mailhost](#)
- [Synchronisierte HP Web Jetadmin Hostcomputer](#)

Allgemeine Einstellungen – Überblick

Auf den Seiten **Allgemeine Einstellungen** können Sie folgende Informationen angeben:

- Auf der Seite **Unterstützungseinstellungen** geben Sie den Namen des Administrators und den URL an sowie den lokalen Support-URL und den HP Support-URL.
- Auf der Seite **HTTP (Internet)** geben Sie an, welchen Anschluss HP Web Jetadmin abfragt, welchen Internetzugang HP Web Jetadmin hat und welche Computer auf HP Web Jetadmin zugreifen können.
- Auf der Seite **SMTP (Mail)** geben Sie die E-Mail-Adresse für die Alarmmeldungen der Drucker an.
- Auf der Seite **Synchronisieren** sind weitere Installationen von HP Web Jetadmin möglich, um auf Gerätecacheinformationen zuzugreifen. Um sicherzustellen, dass nur autorisierte HP Web Jetadmin Hostcomputer auf die Geräteinformationen zugreifen, legen Sie ein Kennwort fest.

Unterstützungseinstellungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Administratorinformationen](#)
- [Lokaler Support-URL](#)

Administratorinformationen

Der Name des Administrators wird am unteren Rand der Seiten angezeigt, auf denen Kontaktinformationen für den Benutzer relevant sein können. Wenn z. B. das Aktualisieren oder Erstellen von Gerätegruppen nicht möglich ist, kann der Benutzer dem unteren Seitenrand entnehmen, an wen er sich in diesem Fall wenden kann.

Als URL kann eine E-Mail-Adresse (z. B. <mailto:Benutzername@domäne.com>) oder eine Webseite angegeben werden, auf der der Benutzer Unterstützung und Informationen erhält (z. B. http://domain.com/homepage/specific_file.htm).

Lokaler Support-URL

Der lokale Support-URL greift auf eine Webseite im lokalen Intranet zu, auf der Sie Benutzern Supportinformationen zu HP Web Jetadmin oder Netzwerkgeräten zur Verfügung stellen können. Für die folgenden Aufgaben ist es empfehlenswert, einen lokalen Unterstützungslink einzurichten:

- Auf Informationen der technischen Unterstützung im lokalen Intranet, einschließlich häufig gestellter Fragen und entsprechender Antworten, allgemeine Netzwerkprobleme und die entsprechenden Lösungen oder E-Mail zugreifen.
- Sich an Offsite-Berater wenden, wodurch die schnelle Kommunikation bei entstehenden Problemen gesichert ist.
- Spezifische Informationen zu Geräten auf einem Standortplan anzeigen, z. B. Wartungspläne.
- Sich an die für ein Gerät oder einen Standortplan verantwortliche Person wenden, wodurch eine unverzügliche Benachrichtigung erfolgt, wenn ein Gerät überprüft werden soll.

Wenn Sie einen lokalen Support-URL auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Unterstützungseinstellungen** angeben, können Sie die Webseite anzeigen, indem Sie den Ordner **Hilfe** im Bereich **Navigation** öffnen. Klicken Sie auf **Lokale Unterstützung**. Daraufhin wird die Webseite in einem separaten Fenster angezeigt. Ein lokaler Unterstützungslink verringert die Abhängigkeit der Helpdesk-Mitarbeiter vom Netzwerkadministrator erheblich, wodurch die Unterstützungskosten und der Zeitaufwand gesenkt werden.



Hinweis Sie können außer dem Support-URL auch eine E-Mail-Adresse in folgendem Format angeben: **mailto:adresse@firma.com**. Wenn ein Benutzer auf die Seite **Hilfe > Lokale Unterstützung** zugreift, öffnet HP Web Jetadmin eine neue E-Mail, die an die angegebene Person adressiert ist.

HTTP (Internet)-Einstellungen

Die Optionen auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet)** steuern, welchen Anschluss HP Web Jetadmin abfragen soll, welchen Internetzugang HP Web Jetadmin hat und welche Computer auf HP Web Jetadmin zugreifen können.

HTTP-Anschluss

Der HTTP-Anschluss ist der Anschluss, der von HP Web Jetadmin bei Anforderungen abgefragt wird. Wenn Sie z. B. Anschluss 55 angeben, können Sie über einen der folgenden URLs auf HP Web Jetadmin zugreifen:

- `http://ip-adresse:55/`
- `http://hostname:55/`

Wenn der Standardanschluss (8000) von HP Web Jetadmin mit einem anderen Webserver auf dem Computer in Konflikt gerät, müssen Sie den Anschluss ggf. ändern. Wenn HP Web Jetadmin der einzige Webserver auf dem Hostcomputer ist, können Sie den HTTP-Anschluss auf 80 ändern. Da es sich bei Anschluss 80 um den standardmäßigen HTTP-Netzwerkanschluss handelt, müssen Sie die Anschlussnummer nicht im URL angeben, um auf HP Web Jetadmin zuzugreifen. Auf HP Web Jetadmin können Sie über einen der beiden folgenden URLs zugreifen:

- `http://ip-adresse/`
- `http://hostname/`

Wenn Sie den HTTP-Anschluss ändern, müssen Sie den Dienst HP Web Jetadmin neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

HTTP-Proxy

Sie können konfigurieren, über welchen HTTP-Proxy HP Web Jetadmin die HP Jetdirect Firmware, Aktualisierungen der Druckerfirmware, neue Geräteunterstützung und HP Web Jetadmin Aktualisierungen vom Internet herunterlädt.

Wenn Sie den HTTP-Proxy nicht angeben, kann HP Web Jetadmin nicht auf die HP Website zugreifen. Das heißt, dass Ihnen z. B. für das Herunterladen und Installieren von Komponenten wie Softwareaktualisierungen, zusätzlichen Sprachpaketen und Geräteunterstützung nicht die intelligente Aktualisierungsfunktion von HP Web Jetadmin zur Verfügung steht.

Zulassungsliste

Legen Sie eine Zulassungsliste an, aus der hervorgeht, welche IP-Adressen auf den HP Web Jetadmin Hostcomputer Zugriff haben und welche nicht. Geben Sie einzelne IP-Adressen oder IP-Adressenbereiche an. Falls Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen sind, können Sie mit Hilfe von IP-Adressen genau festlegen, wer auf HP Web Jetadmin zugreifen darf.

Mit **Reihenfolge für HP Web Jetadmin Zugriff** legen Sie fest, in welcher Reihenfolge HP Web Jetadmin die IP-Adressen verarbeitet, die unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** und **HP Web**

Jetadmin Zugriff verhindern angegeben werden. Im Folgenden wird der HP Web Jetadmin Prozess für die im Bereich **Reihenfolge für HP Web Jetadmin Zugriff** angegebenen Optionen beschrieben:

- **Ohne - Offen für alle Clients** – HP Web Jetadmin ermöglicht allen Computern den Zugriff auf die Software. Wenn Sie unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** oder **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern** IP-Adressen angeben, werden diese Einstellungen von HP Web Jetadmin ignoriert. Der Zugriff auf HP Web Jetadmin ist nun zwar von jedem Computer aus möglich, alle anderen Sicherheitsfunktionen für HP Web Jetadmin, wie Profile und Kennwörter, sind jedoch weiterhin aktiv.
- **Zulassen, dann verhindern** – HP Web Jetadmin verarbeitet zuerst die IP-Adressen unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** und dann die IP-Adressen unter **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern**. IP-Adressen, deren Zugriff verhindert wird, haben Vorrang vor IP-Adressen, deren Zugriff erlaubt ist. Wenn eine IP-Adresse unter **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern** angegeben ist, lässt HP Web Jetadmin diesen Computer nicht auf die Software zugreifen, selbst wenn dieselbe IP-Adresse auch unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** angegeben ist. Werden in beiden Bereichen keine IP-Adressen angegeben, erlaubt HP Web Jetadmin jedem Computer den Zugriff auf die Software.
- **Verhindern, dann zulassen** – HP Web Jetadmin verarbeitet zuerst die IP-Adressen unter **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern** und dann die IP-Adressen unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen**. IP-Adressen, deren Zugriff erlaubt ist, haben Vorrang vor IP-Adressen, deren Zugriff verhindert wird. Wenn eine IP-Adresse unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** angegeben ist, lässt HP Web Jetadmin diesen Computer auf die Software zugreifen, selbst wenn dieselbe IP-Adresse auch unter **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern** angegeben ist. Werden in beiden Bereichen keine IP-Adressen angegeben, erlaubt HP Web Jetadmin jedem Computer den Zugriff auf die Software.

SMTP-Mailhost

Wenn HP Web Jetadmin einen Alarm von einem Drucker empfängt, sendet es eine Alarmmeldung an die von Ihnen angegebenen E-Mail-Adressen. Mit den Optionen auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > SMTP (Mail)** werden der SMTP-Mailhost und die Anschlussnummer angegeben, über die HP Web Jetadmin Alarmmeldungen sendet. Außerdem können Sie eine Test-E-Mail-Nachricht von der Seite **SMTP (Mail)** aus senden, um sicherzustellen, dass der SMTP-Mailhost richtig funktioniert.

Synchronisierte HP Web Jetadmin Hostcomputer

Mit der Synchronisationsfunktion von HP Web Jetadmin haben Sie die Möglichkeit, Informationen aus dem Gerätecache für mehrere Installationen von HP Web Jetadmin freizugeben. Sie können einen primären HP Web Jetadmin Hostcomputer auswählen, um Informationen von mehreren sekundären HP Web Jetadmin Hostcomputern zu sammeln. Sie haben auch die Möglichkeit, Informationen zwischen einem primären Hostcomputer und allen oder einigen sekundären HP Web Jetadmin Hostcomputern zu übertragen und zu sammeln.

Die Übertragung von Informationen zwischen dem primären Hostcomputer und sekundären Hostcomputern vereinfacht die Verwaltung großer Netzwerke, die weltweit Standorte haben. Beispielsweise kann jeder Standort einen sekundären HP Web Jetadmin Hostcomputer verwenden, um Geräte an diesem Standort zu verwalten. Der primäre HP Web Jetadmin Hostcomputer verwaltet alle sekundären Hostcomputer. Der primäre Hostcomputer kann Netzwerkinformationen für alle Netzwerke weltweit sammeln. Netzwerkadministratoren können anhand dieser Informationen das Netzwerk als Ganzes überwachen, während die sekundären Hostcomputer die täglichen Aufgaben der einzelnen Netzwerkstandorte überwachen. Die Möglichkeit, Aufgaben über mehrere Installationen der HP Web Jetadmin Software getrennt zu verwalten, hilft großen Unternehmen, Netzwerke und Serverkapazitäten effektiver und effizienter zu verwalten, als wenn nur ein HP Web Jetadmin Hostcomputer alle am Unternehmensnetzwerk angeschlossenen Geräte verwalten würde.



Hinweis Um Gerätecacheinformationen zu schützen, die auf einem HP Web Jetadmin Hostcomputer gespeichert sind, weisen Sie jedem Hostcomputer ein Kennwort zu. Wenn ein HP Web Jetadmin Server eine Verbindung zu einem anderen HP Web Jetadmin Server herstellt, wird das Kennwort überprüft, bevor Informationen gesammelt oder freigegeben werden.

10 Konfigurieren von Profilen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Profile – Überblick](#)
- [Profilkennwörter](#)
- [Profilberechtigungen](#)
- [Anpassen des Erscheinungsbildes von HP Web Jetadmin](#)
- [Anpassen der Funktionalität von HP Web Jetadmin](#)

Profile – Überblick

Beim Installieren von HP Web Jetadmin wird das Administratorprofil automatisch erstellt und aktiviert. Über das Administratorprofil können alle Elemente des Produkts angezeigt und konfiguriert werden.

In HP Web Jetadmin können weitere Profile für verschiedene Benutzerklassen konfiguriert werden. Über diese Profile können Sie steuern, auf welche Teile von HP Web Jetadmin bestimmte Benutzerklassen zugreifen können und was diese Benutzer machen dürfen. Eine Benutzerklasse kann zum Beispiel die Berechtigung haben, Status- und Konfigurationsinformationen anzuzeigen, nicht aber die Konfiguration zu ändern. Mit Hilfe von Profilen können Sie auch Produktfunktionen verbergen, die die Benutzer nicht benötigen oder die sie nicht sehen sollen.



Hinweis Sie können beliebige der von Ihnen erstellten Profile löschen, jedoch nicht das Administratorprofil.

Das Standardprofil ist das Profil, das HP Web Jetadmin automatisch verwendet, wenn ein Benutzer auf das Produkt zugreift. Anfänglich ist das Administratorprofil das Standardprofil. Wenn Sie statt des Administratorprofils ein anderes Profil als Standardprofil verwenden, können Sie steuern, welche Funktionen von HP Web Jetadmin standardmäßig verfügbar sind.

Sie können einstellen, welche Tasks eine bestimmte Benutzerklasse ausführen darf. Wenn einer bestimmten Benutzerklasse kein Zugang mehr gewährt werden muss, löschen Sie das betreffende Profil. Diese Benutzerklasse kann dennoch über eines der anderen Profile, sofern angebracht, auf HP Web Jetadmin zugreifen.

Profilkennwörter

Durch ein Profilkenwort wird verhindert, dass unbefugte Benutzer die für dieses Profil gestatteten Tasks ausführen. Mit dem Administratorprofil können Sie jedem Profil auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Authentifizierung** ein Kennwort zuweisen. Benutzer können dem aktuellen Profil auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Individuelle Profileinstellungen > Kennwort** ein Kennwort zuweisen.

Das Kennwort für das Administratorprofil wird während der HP Web Jetadmin Installation zugewiesen. Wenn Sie das Kennwort für das Administratorprofil nicht eingeben, wenn Sie während der Installation von HP Web Jetadmin dazu aufgefordert werden, bleibt das Kennwort für das Administratorprofil *frei*. Das Kennwort für das Administratorprofil verhindert, dass nicht autorisierte Benutzer die Einstellungen von HP Web Jetadmin ändern und Gerätegruppen verwalten können. HP empfiehlt, dem Administratorprofil immer ein Kennwort zuzuweisen, um nicht autorisierten Zugriff auf HP Web Jetadmin zu verhindern.



Hinweis Standardmäßig wird dem Administratorprofil immer ein Kennwort zugewiesen, es sei denn, der Administrator löscht das Kennwort in der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Authentifizierung**.

An Stelle von Profilkenwörtern können Sie Benutzer und Gruppen der Windows NT-Domäne mit einem Profil verknüpfen. Wenn sich Benutzer bei HP Web Jetadmin anmelden, können sie den Benutzernamen und das Kennwort der Windows NT-Domäne angeben. Diese Methode vereinfacht den Anmeldeprozess für Benutzer, da sie sich kein neues Profilkenwort merken müssen.

Profilberechtigungen



Hinweis Sie können die Seiten **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Berechtigungen** nur anzeigen, wenn Sie sich bei HP Web Jetadmin mit dem Administratorprofil anmelden. Sie benötigen außerdem ein weiteres Profil, z. B. ein Benutzerprofil, das auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer eingerichtet wurde.

Sie können angeben, welche Funktionen im Bereich **Navigation** und auf der Inhalt-Symboleiste jedes Profils, das Sie erstellen, angezeigt werden sollen. Mit dem Administratorprofil können Sie diese Optionen auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Berechtigungen > Seiten deaktivieren** angeben.



Hinweis Sie können die Einstellungen für das Administratorprofil nicht ändern.

Auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Berechtigungen > Gerätebearbeitungsmodi** geben Sie an, ob ein Profil die HP Web Jetadmin Einstellungen bearbeiten, Druckwarteschlangen erstellen, Gerätegruppen bearbeiten und Gerätekonfigurationsoptionen bearbeiten darf.

Sie können einem Profil erlauben, die Konfigurationsoptionen für alle Geräte im Gerätecache oder nur die Geräte in bestimmten Gerätegruppen zu bearbeiten. Wenn ein Profil die Gerätekonfigurationsoptionen bearbeiten darf, können Sie das Profil auf bestimmte Typen von Konfigurationsoptionen einschränken.

Anpassen des Erscheinungsbildes von HP Web Jetadmin

In den einzelnen Profilen legen Sie das Erscheinungsbild von HP Web Jetadmin fest. Sie können dieselben Einstellungen auf alle Profile anwenden oder einzelne Profile auswählen und jedem Profil andere Einstellungen zuweisen. Mit dem Administratorprofil können Sie die Einstellungen für jedes Profil auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Erscheinungsbild** ändern. Benutzer können die Einstellungen des aktuellen Profils auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Individuelle Profileinstellungen > Erscheinungsbild** ändern.

Integrierte Kontexthilfe

Standardmäßig zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe in einem separaten Browserfenster an. Wenn Sie die Option **Kontexthilfe integrieren** aktivieren, zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe innerhalb der Software an. Die Hilfe erscheint auf der rechten Seite des Inhaltsbereichs. Wenn Sie von einer Seite auf die nächste wechseln, ändert sich der Text der aktuellen Seite entsprechend .

Alarmer für überwachte Geräte und kritische Geräte sowie Vorsichtshinweisalarmer

Der Abschnitt **Überwachte Geräte** im Bereich **Auf einen Blick** gibt an, wie viele Geräte HP Web Jetadmin auf Alarmer überwacht und wie viele dieser Geräte kritische Alarmer oder Vorsichtshinweise ausgelöst haben. Wenn Sie die Option **Alarmaktualisierung anzeigen** deaktivieren, entfernt HP Web Jetadmin den Abschnitt **Überwachte Geräte** aus dem Bereich **Auf einen Blick**.

Wenn Sie auf den Link **Überwachte Geräte** klicken, zeigt HP Web Jetadmin eine Seite an, auf der Sie wählen können, welche Geräte HP Web Jetadmin überwacht. Wenn Sie auf die Links **Kritischer Status** und **Vorsichtshinweis** klicken, öffnet HP Web Jetadmin eine temporäre Gruppe, in der die Geräte aufgelistet werden, die einen kritischen Alarm oder einen Vorsichtshinweisalarm generiert haben.



Hinweis Werden keine Geräte überwacht, zeigt HP Web Jetadmin die Alarmer **Kritischer Status** und **Vorsichtshinweis** nicht an.

Anpassen der Funktionalität von HP Web Jetadmin

In den einzelnen Profilen legen Sie die Funktionalität von HP Web Jetadmin fest. Sie können dieselben Einstellungen auf alle Profile anwenden oder einzelne Profile auswählen und jedem Profil andere Einstellungen zuweisen. Mit dem Administratorprofil können Sie die Einstellungen für jedes Profil auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Standardansichten** ändern. Benutzer können die Einstellungen des aktuellen Profils auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Aktuelle Profileinstellungen > Standardansichten** ändern.

Standard-Navigationsbereich

Legen Sie fest, wie HP Web Jetadmin die Ordner in der Verzeichnisstruktur im **Navigationsbereich** anzeigt. Sie können eine Ansicht wählen, die nur die am häufigsten verwendeten Ordner anzeigt, wie z. B. den Ordner **Gerätelisten** oder **Konfiguration mehrerer Geräte**. Oder Sie wählen eine Ansicht, die alle HP Web Jetadmin Ordner anzeigt. Wenn Sie die Anzahl der Ordner einschränken, die im **Navigationsbereich** für bestimmte Profile angezeigt werden, haben die Benutzer eine bessere Übersicht über die Aufgaben, die nur sie betreffen.



Hinweis Um bestimmte Seiten für die Anzeige im **Navigationsbereich** auszuwählen, wechseln Sie zur Seite **Allgemeine Einstellungen > Profileverwaltung > Berechtigungen > Seiten deaktivieren**.

Standardgerätelistenansicht

Legen Sie die von HP Web Jetadmin verwendete Gerätelistenansicht fest. In der Dropdown-Liste **Standardansicht** können Sie eine vordefinierte Ansicht von HP Web Jetadmin oder eine von Ihnen erstellte benutzerdefinierte Ansicht auswählen. Außerdem können Sie festlegen, ob HP Web Jetadmin die Gerätesymbole und Statusanzeigen automatisch in den Gerätelisten anzeigt.

Standard-Homepage

Legen Sie fest, welche Seite HP Web Jetadmin anzeigt, wenn ein Benutzer HP Web Jetadmin zum ersten Mal in seinem Browser startet, wenn ein Benutzer auf das Startseitensymbol in der Inhalt-Symbolleiste klickt oder wenn ein Benutzer im Browser auf **Aktualisieren** oder **Neu laden** klickt. Im Abschnitt **HP Web Jetadmin Standardseite** können Sie eine Liste aller verfügbaren Geräte, die Seite **Gerätstatus** eines bestimmten Gerätes, eine Liste aller verfügbaren Gerätegruppen oder eine Liste der Geräte einer bestimmten Gerätegruppe anzeigen.

Standardgerätegruppenansicht

Geben Sie die Standardansicht an, die HP Web Jetadmin anzeigt, sobald ein Benutzer eine Gerätegruppe öffnet. In der Dropdown-Liste **Standardgerätegruppenansicht** können Sie festlegen, ob die Gerätegruppe als Plan, als Geräteliste oder als Liste der Untergruppen dargestellt wird. Außerdem können Sie festlegen, ob HP Web Jetadmin die Geräte- oder Gerätegruppensymbole und Statusanzeigen automatisch anzeigt.

11 Konfigurieren der Netzwerkeigenschaften

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Netzwerkeigenschaften – Überblick](#)
- [Allgemeine Netzwerkeinstellungen](#)
- [SNMP-Einstellungen](#)
- [BOOTP-Einstellungen](#)
- [TFTP-Einstellungen](#)
- [Java-Abfragerate](#)

Netzwerkeigenschaften – Überblick

Auf den Seiten **Netzwerkeinstellungen** können Sie folgende Informationen angeben:

- Auf der Seite **Allgemeine Netzwerkeinstellungen** legen Sie fest, wie HP Web Jetadmin im Netzwerk arbeitet.
- Auf der Seite **SNMP** legen Sie fest, wie lange HP Web Jetadmin auf die Antwort eines Geräts wartet und wie oft es bei ausbleibender Antwort ein Ping-Signal an dieses Gerät sendet.
- Auf der Seite **BOOTP** geben Sie an, dass HP Web Jetadmin als BOOTP-Server fungieren soll. Sie können auch für jedes HP Jetdirect Gerät bestimmte Informationen konfigurieren.
- Auf der Seite **TFTP** geben Sie den Timeoutwert für HP Jetdirect Firmware und die Anzahl der Wiederholungsversuche an, die das Gerät nach dem Timeout hat.
- Auf der Seite **Abfrage** geben Sie an, wie oft Java-Applets von HP Web Jetadmin aktualisiert werden.

Allgemeine Netzwerkeinstellungen

Folgende Optionen auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > Allgemeine Netzwerkeinstellungen** steuern das Verhalten von HP Web Jetadmin im Netzwerk:

- Die Option **DNS-Abfrage aktivieren** gestattet HP Web Jetadmin, IP-Hostnamen von einem DNS-Server abzurufen.
- Die Option **ARP/Router-Ausführung aktivieren** gestattet HP Web Jetadmin, den ARP-Cache und die Routingtabellen des Systems zur Erstellung der Einträge zu verwenden, die für die Kommunikation mit nicht konfigurierten Geräten im lokalen Teilnetz erforderlich sind. Nicht konfigurierte Geräte haben die IP-Adresse 192.0.0.192.
- Die Option **Rundsendungen zulassen** gestattet HP Web Jetadmin die Ausführung von Rundsendungen für Geräteermittlungen, IPX-Netzwerkermittlungen und BOOTP-Konfigurationen.
- Die Option **Rundsendungen an große Teilnetze zulassen** gestattet HP Web Jetadmin Rundsendungen an Teilnetze, die der Klasse B entsprechen (255.255.0.0) bzw. größer sind.

SNMP-Einstellungen

Mit den Optionen auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > SNMP** wird festgelegt, wie lange HP Web Jetadmin auf die Antwort eines Geräts wartet und wie oft es bei ausbleibender Antwort ein Ping-Signal an dieses Gerät sendet.

BOOTP-Einstellungen

HP Web Jetadmin kann als BOOTP-Server fungieren. Spezifische Informationen für die einzelnen HP Jetdirect Geräte konfigurieren Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > BOOTP**. Wenn HP Web Jetadmin einen Eintrag für ein Gerät enthält und von diesem Gerät eine BOOTP-Anforderung empfängt, beantwortet es diese mit Hilfe der konfigurierten Informationen.

Außerdem können Sie BOOTP-Geräte im Standard-UNIX/Linux-Bootptab-Format anzeigen und Geräteeinträge aus der BOOTP-Tabelle löschen.

TFTP-Einstellungen

HP Web Jetadmin verwendet für die Aktualisierung der HP Jetdirect Firmware die Optionen auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > TFTP**. Der Timeoutwert gibt an, wie lange HP Web Jetadmin wartet, bevor ein Timeout eintritt. Der Wiederholungswert gibt an, wie viele Wiederholungsversuche für die Firmware-Aktualisierung HP Web Jetadmin nach einem Timeout durchführt.

Java-Abfragerate

Auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > Abfrage** legen Sie fest, wie oft Java-Applets, z. B. das Java-Status-Applet, von HP Web Jetadmin aktualisiert werden. Sobald das Abfrageratenintervall erreicht ist, aktualisiert HP Web Jetadmin die Java-Applets mit allen neuen Informationen.

Standardmäßig macht Java alle 6 Sekunden eine neue Anfrage. Wenn HP Web Jetadmin Geräte öfter abfragt, beeinträchtigt dies den Netzwerkverkehr und erhöht außerdem die Belastung des Webserver. Wenn Sie HP Web Jetadmin auf einem besonders stark ausgelasteten Hostcomputer ausführen, ist es u. U. empfehlenswert, Geräte von HP Web Jetadmin weniger häufig abfragen zu lassen.

Abschnitt 4

Alarme

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 12, Überblick über Alarme](#)

[Kapitel 13, Konfigurieren und Verwalten von Alarmen](#)

12 Überblick über Alarme

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Alarme – Überblick](#)
- [SNMP-Auffangroutinen](#)
- [Abfrage](#)
- [Eingebetteter Webserver \(EWS\)](#)

Alarmer – Überblick

Alarmer sind Meldungen, die ein Gerät übermitteln, wenn ein Problem aufgetreten ist. Sie können Alarmer in HP Web Jetadmin aktivieren und die zugehörigen Standardeinstellungen auf den Seiten **Geräteverwaltung > Alarmer** konfigurieren. Beispiel: Die vom Drucker ausgegebene Meldung "Kein Papier" oder "Nicht genügend Toner" veranlasst HP Web Jetadmin, eine E-Mail-Nachricht mit ausführlichen Informationen zu diesem Fehler bzw. dieser Warnung zu senden. Über HP Web Jetadmin E-Mail-Alarmmeldungen kann ein Administrator in Echtzeit proaktive Warnungen für Ereignisse erhalten, die auf am Netzwerk angeschlossenen Geräten stattfinden. Der Administrator kann das Problem dann lösen, bevor es sich auf die Produktivität auswirkt. Hierdurch spart sowohl der Administrator als auch der Endbenutzer Zeit.

Nachdem ein Gerät in HP Web Jetadmin zum Senden von Alarmen aktiviert wurde, verwendet HP Web Jetadmin eine der folgenden Methoden zum Identifizieren der auf dem Gerät erfolgenden Alarmer:

- **SNMP (Simple Network Management Protocol-)Auffangroutinen** — Eine SNMP-Auffangroutine ist ein von einem Gerät gesendetes Signal, das HP Web Jetadmin über ein stattfindendes Ereignis informiert. HP Web Jetadmin kann Auffangroutinen abfragen, die über Fehlerzustände auf Geräten informieren.
- **Abfrage** — HP Web Jetadmin kann den Status eines Geräts regelmäßig abfragen, wenn das Gerät keine Auffangroutinen oder EWS unterstützt.
- **Eingebetteter Webserver (EWS)** — EWS ist ein Webserver, der vollständig in einem Gerät integriert ist. Ein EWS stellt Verwaltungsinformationen über das Gerät zur Verfügung. HP Geräte, die EWS unterstützen, können Alarminformationen an HP Web Jetadmin senden, um über Fehlerzustände auf Geräten zu informieren.

Wenn HP Web Jetadmin eine Auffangroutine oder einen EWS-Alarm von einem Gerät erhält, weiß die Software aufgrund dieser Auffangroutinen oder EWS-Alarmer, dass auf dem Gerät ein Problem besteht, und kann weitere Informationen von dem betreffenden Gerät anfordern. Wenn der Status des Geräts mit einem der für das Gerät konfigurierten Alarmer übereinstimmt, wird eine detaillierte E-Mail-Nachricht verfasst und an die jeweiligen Empfänger gesendet. Wenn ein Gerät nur die Abfrage unterstützt, sendet HP Web Jetadmin in benutzerdefinierten Abständen SNMP-Statusanfragen an das Gerät. Wenn der Status des Geräts mit einem der für das Gerät konfigurierten Alarmer übereinstimmt, wird eine detaillierte E-Mail-Nachricht verfasst und an die jeweiligen Empfänger gesendet.

SNMP-Auffangroutinen

SNMP-Auffangroutinen sind UDP (User Datagram Protocol-)Pakete, die von einem Gerät gesendet werden, wenn eine Warnung oder ein Fehler auf diesem Gerät auftritt. Auffangroutinen stellen Alarmmeldungen in Echtzeit zur Verfügung. Dies bedeutet, dass eine Alarmmeldung sofort gesendet wird, nachdem ein Ereignis auf dem Gerät stattgefunden hat. Auffangroutinen tragen auch dazu bei, den Netzwerkverkehr zu reduzieren, da sie nur dann Netzwerkverkehr erzeugen, wenn Ereignisse auf einem Gerät stattfinden.

Anschlussnummer des Trapserver

Um Alarme zu empfangen, muss HP Web Jetadmin im Hintergrund einen Trapserver ausführen. Der Trapserver fragt den TCP/IP-Anschluss nach Meldungen ab. Die Anschlussnummer identifiziert den TCP/IP-Anschluss. Wenn die Alarme nicht funktionieren und Ereignisprotokollmeldungen darauf hinweisen, dass der Trapserver nicht gestartet werden konnte, müssen Sie die Anschlussnummer eventuell ändern. Sie können die Anschlussnummer auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Alarme > Empfängereinstellungen** angeben.



Hinweis Wenn Sie die Anschlussnummer ändern, müssen Sie HP Web Jetadmin neu starten und die Alarme auf den überwachten Geräten zurücksetzen. Um die Alarme zurückzusetzen, entfernen Sie den Status für die Alarmüberwachung, und wählen Sie die zu überwachenden Geräte aus. Wenn die Standard-Alarmeinstellungen für das Gerät unterschiedlich sind, müssen Sie die zu überwachenden Alarme für das Gerät zurücksetzen.

Abfrage

Wenn auf einem Gerät keine Auffangroutinen aktiviert werden können, kann HP Web Jetadmin das Gerät in geplanten Abständen abfragen. Die Abfrage stimmt aber nicht immer mit dem Zeitpunkt überein, zu dem ein Ereignis auf einem Gerät stattfindet. Die Abfrage erhöht auch den Netzwerkverkehr in geplanten Abständen. Der Vorteil einer Abfrage besteht darin, dass ein Gerät eine Auffangroutine senden kann, um über ein Ereignis zu informieren, wenn es nicht mit dem Netzwerk kommunizieren kann. Die Abfrage erfolgt unabhängig vom Gerätestatus und kann bestimmen, ob ein Gerät deaktiviert wird.

Abfrageverzögerung

Um Alarme für Geräte zu empfangen, die keine SNMP-Auffangroutinen unterstützen, muss HP Web Jetadmin das Gerät regelmäßig abfragen. Die Abfrageverzögerung richtet sich danach, wie lange HP Web Jetadmin wartet, bevor der Status der einzelnen Geräte ohne SNMP-Auffangroutinen abgefragt wird. Wenn Sie diese Zeitspanne verringern, erhalten Sie schnellere Rückmeldungen, erhöhen jedoch den Datenverkehr im Netzwerk. Sie können die Abfrageverzögerung auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Alarme > Empfängereinstellungen** festlegen.

Eingebetteter Webserver (EWS)



Hinweis Einige EWS-fähige Geräte unterstützen das Senden von Alarmen an HP Web Jetadmin nicht. Weitere Informationen finden Sie im HP Web Jetadmin White Paper unter "Alarme". White Papers sind verfügbar unter http://www.hp.com/go/wja_whitepapers.

EWS-fähige Geräte, die das Senden von Alarmen an HP Web Jetadmin unterstützen, müssen über einen internen HP Jetdirect Druckserver an das Netzwerk angeschlossen sein.

HP Geräte mit einem eingebettetem Webserver (z. B. HP LaserJet 4100 und HP LaserJet 9000) können Alarme direkt an Empfänger senden, wenn auf einem Gerät Ereignisse stattfinden. Für bestimmte Ereignisse, wie z. B. "Wartungszubehör ausführen" und "Lebensdauer der Walze fast abgelaufen" kann nur EWS Alarme senden. Diese Ereignisse veranlassen das Gerät nicht, Auffangroutinen zu senden, und die Ereignisse können nicht über die Statusabfrage erkannt werden. Für solche Ereignisse weist HP Web Jetadmin das Gerät an, die EWS-Alarme an HP Web Jetadmin zu senden. HP Web Jetadmin erstellt anhand der Alarminformationen E-Mail-Alarmmeldungen und sendet sie an die angegebenen Empfänger. Die von einem EWS-fähigen Gerät gesendeten Alarme werden in HP Web Jetadmin wie jeder andere HP Web Jetadmin Alarm angezeigt. Diese Funktion bietet ein einheitliches Format für Alarme und ermöglicht das Protokollieren von EWS-generierten Alarmen in HP Web Jetadmin.

13 Konfigurieren und Verwalten von Alarmen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Konfigurieren von HP Web Jetadmin Alarmen](#)
- [Doppelte Alarme](#)
- [Protokolldatei](#)

Konfigurieren von HP Web Jetadmin Alarmen

Um Alarme in HP Web Jetadmin zu konfigurieren, müssen Sie folgende Aufgaben ausführen:

1. Konfigurieren Sie den SMTP-Mailserver. Dieser Schritt ist nur erforderlich, wenn Sie eine E-Mail-Alarmbenachrichtigung einrichten.
2. Wählen Sie die Geräte für die Alarmüberwachung aus.
3. Wählen Sie die Alarme für jedes Gerät oder jede Gerätegruppe aus.
4. Wählen Sie die E-Mail-Konten aus, die Benachrichtigungen empfangen sollen, und konfigurieren Sie das Format der Benachrichtigungen.

Konfigurieren des Mailservers.

Wenn Sie eine E-Mail-Benachrichtigung einrichten möchten, besteht der erste Schritt zum Konfigurieren von Alarmen darin, HP Web Jetadmin den Standort eines SMTP-kompatiblen Mailservers mitzuteilen. HP Web Jetadmin verwendet den Mailserver zum Senden von E-Mail-Nachrichten an angegebene Empfänger. Geben Sie auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > SMTP (Mail)** den SMTP-Mailserver an.



Hinweis Wenn der eingegebene Mailserver nicht SMTP-kompatibel ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Es empfiehlt sich, eine Test-E-Mail über den Mailserver zu senden. Wenn die Adressen **An** und **Von** nicht gültig sind oder der Mailserver nicht zum Übermitteln von E-Mails konfiguriert ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Überprüfen Sie die Adressen anhand der folgenden Befehle mithilfe einer Telnet-Sitzung über Anschluss 25:

```
telnet <Mailserver> 25 (erwartetes Ergebnis: 220 xxxx)

HELO

MAIL FROM: <Absenderadresse> (erwartetes Ergebnis: 250 xxxx)

RCPT TO: <Empfängeradresse> (erwartetes Ergebnis: 250 oder 251 xxxx)

RSET
```

Einige Mailserver setzen voraus, dass die Absenderadresse eine gültige E-Mail-Adresse ist. In HP Web Jetadmin können Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Alarme > Benachrichtigungseinstellungen** im Textfeld **Adresse des E-Mail-Absenders** die Absenderadresse ändern.

Auswählen der zu überwachenden Geräte

Nachdem Sie den Standort des SMTP-Mailservers eingegeben haben, wählen Sie die Geräte aus, für die HP Web Jetadmin die Alarmüberwachung durchführen soll. Sie können Alarme für ein einzelnes

Gerät, mehrere Geräte oder eine Gerätegruppe aktivieren. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um Alarme für Geräte zu aktivieren:

- Um ein einzelnes Gerät zu aktivieren, wechseln Sie zur Seite **Status**, und wählen Sie **Alarme** aus der Dropdown-Liste aus. Die Seite **Gerätealarmeinstellungen** wird angezeigt.
- Um mehrere Geräte zu aktivieren, wechseln Sie zur Seite **Geräteverwaltung > Alarme > Überwachte Geräte**.
- Um eine Gerätegruppe zu aktivieren, wechseln Sie zur Seite **Geräteverwaltung > Gerätegruppen > Gruppenname**, und wählen Sie **Alarme** aus der Dropdown-Liste **Gerätegruppentools** aus.



Hinweis Nachdem Sie ein Gerät für die Alarmüberwachung ausgewählt haben, werden alle Geräte mit dem Alarm "Kritischer Status" oder "Vorsichtshinweis" im Abschnitt **Auf einen Blick** angezeigt. Sie können Geräte mit den Alarmen "Kritischer Status" oder "Vorsichtshinweis" öffnen, um den Status zu überprüfen und die Ursache des Alarms zu bestimmen.

Auswählen der Alarme



Hinweis Um vollständige Alarmkategorien gleichzeitig auszuwählen, halten Sie die **STRG**- oder die **UMSCHALT**-Taste beim Auswählen der Alarme gedrückt.

Nachdem Sie Alarme für ein Gerät oder eine Gerätegruppe aktiviert haben, wählen Sie ein Ereignis oder einen Zustand aus, durch den Ausfallzeiten für Benutzer entstehen können, wie z. B. ein Papierstau. Wenn auf einem Gerät ein Ereignis stattfindet und die HP Web Jetadmin Alarmüberwachung dieses Ereignis einbezieht, kann HP Web Jetadmin an angegebene Empfänger Alarme senden. Sie können auch Alarme abonnieren, mit denen exakte Zeitpläne zur Gerätewarnung eingerichtet werden können. So kann HP Web Jetadmin beispielsweise eine Alarmmeldung auf der Grundlage eines festgelegten Schwellenwerts von Seiten senden, die auf einem Gerät gedruckt werden können.

Konfigurieren Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Alarme > Standardeinstellungen** die Standardalarmeinstellungen für alle Geräte, die von HP Web Jetadmin überwacht werden. Die Standardeinstellungen sind globale Einstellungen, die auf alle überwachten Geräte angewandt werden. Um die Alarmeinstellungen für ein Gerät, eine Gerätegruppe oder ein einzelnes Gerät in einer Gruppe anzupassen, wechseln Sie zur Seite **Gerätealarmeinstellungen**.



Hinweis Wenn ein Gerät einen abonnierten Alarm nicht unterstützt, meldet HP Web Jetadmin auf der Seite "Alarmereignisse", dass der Alarm von dem Gerät nicht unterstützt wird.

Die Einstellungen, die Sie auf der Seite **Gerätealarmeinstellungen** vornehmen, haben Vorrang vor den Einstellungen auf der Seite **Standardeinstellungen**. Um eine Liste aller Geräte anzuzeigen, für die HP Web Jetadmin eine Alarmüberwachung durchführt, wechseln Sie zur Seite **Geräteverwaltung > Tools > Alarme > Überwachte Geräte**. In dieser Liste werden alle Alarme angezeigt, die für ein Gerät aktiviert sind. Sie können Geräte zur Geräteliste hinzufügen oder aus ihr entfernen. Wenn Sie ein Gerät hinzufügen, werden die Alarmeinstellungen auf die Standardeinstellungen gesetzt, die Sie auf der Seite **Standardeinstellungen** vorgenommen haben.

Auswählen und Konfigurieren der E-Mail-Benachrichtigungen

Das Auswählen von Empfängern, die E-Mail-Benachrichtigungen erhalten, ist der letzte Schritt im Prozess der Alarmkonfiguration. Geben Sie auf der Seite **Gerätealarmeinstellungen** oder **Standardeinstellungen** die E-Mail-Konten ein, die Alarme für ein einzelnes Gerät oder eine

Gerätegruppe empfangen. Sie können auch E-Mail-Konten angeben, die Nachrichten für eindeutige Alarmer auf einem Gerät empfangen. Beispiel: Senden Sie den Alarm "Nicht genügend Toner" an die Person, die für die Bestellung von Verbrauchsmaterialien zuständig ist, oder den Alarm "Druckerfehler" an den Helpdesk. Sie können für eine E-Mail auch Spracheinstellungen vornehmen, damit HP Web Jetadmin die Alarminformationen an unterschiedliche Empfänger in unterschiedlichen Sprachen sendet.

E-Mail-Einstellungen

HP Web Jetadmin stellt verschiedene Formate für E-Mail-Benachrichtigungen zur Verfügung, so dass Sie bestimmen können, wie viele Informationen eine Alarmmeldung enthalten soll. HP Web Jetadmin kann diese Einstellungen auf eine einzelne E-Mail-Adresse oder auf eine Gruppe von E-Mail-Adressen anwenden. Beispiel: Sie können für einen Alarm eine E-Mail im Format **Umfassend** an den Helpdesk oder im Format **Mobil** an einen Techniker senden. HP Web Jetadmin kann folgende Alarmmeldungen an eine E-Mail-Adresse senden:

- **Mobil** – Eine kurze Textmitteilung an ein mobiles Gerät mit E-Mail-Funktion. Diese Mitteilung enthält das Ereignis, den Gerätenamen und den URL zum Suchen nach der Seite **Gerätestatus**.
- **Knapp** – Eine kurze Mitteilung, die das Ereignis, die Meldung, die am Bedienfeld angezeigt wird, den Gerätenamen, einen Link zur Seite **Gerätestatus** sowie den Namen und die E-Mail-Adresse der zu kontaktierenden Person enthält.
- **Umfassend** – Eine detaillierte Mitteilung, die alle Informationen der **knappen** Mitteilung sowie detaillierte Geräteinformationen enthält. Außerdem enthält sie einen Link zur Seite **Gerätestatus**. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Benutzerdefiniert** – Eine benutzerdefinierte Mitteilung, die Informationen enthält, die aus einer Vorlage ausgewählt wurden. Sie können verschiedene Alarmoptionen wählen und die Reihenfolge festlegen, in der diese Optionen in der E-Mail erscheinen. Sie können Vorlagen erstellen, bearbeiten und löschen.

Doppelte Alarme

In einigen Fällen senden Geräte mehrere Alarme für dasselbe Problem. Wurde zum Beispiel ein Papierstau über mehrere Tage nicht behoben, sendet HP Web Jetadmin möglicherweise mehrere Alarmmeldungen. Auf der Seite **Geräteverwaltung > Alarme > Globale Einstellungen** können Sie festlegen, wie viele Tage, Stunden oder Minuten HP Web Jetadmin wartet, bis ein weiterer Alarm für dasselbe Problem übermittelt wird. Sie können auch auf der Seite **Globale Einstellungen** festlegen, dass der erste Alarm ignoriert werden soll. Wenn Sie diese Einstellung für ein bestimmtes Gerät ändern möchten, wechseln Sie auf die Seite **Gerätealarmeinstellungen**. Wenn Sie die Standardeinstellung für diese Option ändern möchten, wechseln Sie auf die Seite **Standardeinstellungen**.

Protokolldatei

HP Web Jetadmin hält jeden Alarm, den es erhält, in einer Protokolldatei fest. Mithilfe dieser Protokolldatei können Sie festlegen, ob ein Gerät ein Problemmuster aufweist oder vorbeugende Wartungsmaßnahmen erforderlich sind. Mit der Option **Alarmprotokolldatei anzeigen** auf der Seite **Geräteverwaltung > Alarme > Globale Einstellungen** können Sie die Protokolldatei anzeigen.



Hinweis Die Protokolldatei ist nur verfügbar, wenn die zur Überwachung ausgewählten Alarme bereits aufgetreten sind.

Sie können die Protokolldatei mit einem Texteditor überprüfen und ändern. Sie können die Protokolldatei auch an Unternehmensverwaltungssysteme oder Call-Ticketing-Systeme senden. Der Dateiname ist `hpallog.txt` und befindet sich im folgenden Unterverzeichnis auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer:

<Laufwerk>:\Programme\HP Web Jetadmin\doc\plugins\hpjalerts\modules\notification.

Abschnitt 5

Ermittlung

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 14, Überblick über Ermittlungsmethoden](#)

[Kapitel 15, Konfigurieren von Ermittlungsmethoden](#)

[Kapitel 16, Verwalten von Ermittlungen](#)

14 Überblick über Ermittlungsmethoden

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Ermittlungsmethoden – Überblick](#)
- [Ermitteln von Geräten von Drittanbietern](#)
- [Ermittlungsmethoden](#)
- [Ermittlungsverkehr](#)
- [Planen einer Ermittlungsstrategie](#)

Ermittlungsmethoden – Überblick

Wenn Sie Geräteverwaltungstools verwenden, die nicht von HP vertrieben werden, müssen Sie die Geräteadresse und andere Informationen für jedes Gerät manuell in den Cache des Tools eingeben. HP Web Jetadmin verwendet jedoch eine Funktion, die Ermittlung genannt wird und das Netzwerk nach angeschlossenen Geräten durchsucht, die Ergebnisse in einer Liste anzeigt und die Geräte zu einem Gerätecache auf dem Computer hinzufügt, auf dem die Anwendung ausgeführt wird. Sie können den Gerätecache dann nach den Geräten durchsuchen, die bestimmten Kriterien entsprechen, z. B. der IP-Adresse, Leistungsmerkmalen, Modell oder Status, und sie konfigurieren. Die Suche im Gerätecache ist erheblich schneller als eine Ermittlung und verursacht nicht so viel Netzwerkverkehr.

HP Web Jetadmin kann Geräte nicht automatisch ermitteln. Die Ermittlungsfunktion von HP Web Jetadmin bietet u. a. die folgenden Vorteile:

- Sie müssen nicht mehr manuell nach Geräten suchen und einem Cache die Informationen über die Gerätekonfiguration hinzufügen.
- Sie können Ermittlungen so planen, dass sie in bestimmten Abständen und zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, wenn es am wenigsten wahrscheinlich ist, dass zusätzlicher Netzwerkverkehr die Netzwerkleistung beeinträchtigt.
- Sie können Ermittlungen so planen, dass sie zu unterschiedlichen Zeiten und an unterschiedlichen Standorten im Netzwerk ausgeführt werden. Beispiel: Für ein Unternehmen mit mehreren Standorten weltweit können Sie Ermittlungen so planen, dass sie je nach Zeitzone zu unterschiedlichen Zeiten an den einzelnen Standorten ausgeführt werden.
- Sie müssen nicht anwesend sein, wenn die Ermittlungen durchgeführt werden.
- Sie und die Helpdesk-Mitarbeiter können schnell bestimmte Geräte bzw. Geräte mit bestimmten Leistungsmerkmalen finden, ohne die Workstation zu verlassen.

Nachdem Sie HP Web Jetadmin installiert haben, führen Sie eine Ermittlung durch, um einen Cache mit Geräteinformationen zu erstellen. Nachdem der Gerätecache erstellt ist, können Sie mit Ermittlungen die folgenden Verwaltungsaufgaben durchführen:

- Sie können einzelne neue Geräte ermitteln, sobald Sie an das Netzwerk angeschlossen sind.
- Sie können jederzeit eine Ermittlung durchführen, um neue Geräte oder vorhandene aktualisierte Geräte zu suchen.
- Sie können eine Ermittlung ausführen, um nach SNMPv3-fähigen Geräten zu suchen, für die auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer keine Anmeldeinformationen gespeichert sind. Wenn für ein SNMPv3-fähiges Gerät auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer Anmeldeinformationen gespeichert sind, kann HP Web Jetadmin das Gerät ermitteln.

HP Web Jetadmin ermittelt Geräte auf zwei Arten: Erstens kann HP Web Jetadmin an die Geräte eine Anfrage senden und die Antworten abrufen. Zweitens kann HP Web Jetadmin das Netzwerk auf Signale überwachen, die die Geräte senden, um im Netzwerk ihre Anwesenheit zu signalisieren.

HP Web Jetadmin ermittelt nicht nur Geräte in einem Netzwerk, sondern kann auch andere HP Web Jetadmin Hostcomputer ermitteln. Normalerweise entscheidet der Netzwerkadministrator, welche Computer im Netzwerk auf HP Web Jetadmin zugreifen können. Der Netzwerkadministrator muss unter Umständen jedoch überprüfen, ob alle HP Web Jetadmin Hostcomputer auf dem lokalen oder Remote-Netzwerk erforderlich und sicher sind. HP Web Jetadmin kann andere Hostcomputer entweder durch Durchsuchen des Netzwerks nach einem Bereich von IP-Adressen oder durch Senden einer allgemeinen SNMP-Anforderung an alle aktiven Workstations und Server ermitteln. HP Web Jetadmin zeichnet alle ermittelten Hostcomputer auf einer Ergebnisseite auf.

HP Web Jetadmin verwendet Industriestandard-SNMP-Anfragen, um Geräte zu erkennen und Informationen zu den Geräten zu sammeln. Anschließend fügt HP Web Jetadmin dem Gerätecache die Informationen zu neuen oder aktualisierten Geräten hinzu. Im Folgenden werden einige Vorteile genannt, von denen Sie und die Helpdesk-Mitarbeiter profitieren können:

- Sie können Druckwarteschlangen für die ermittelten Geräte erstellen und sie so im Netzwerk verfügbar machen.
- Sie und die Helpdesk-Mitarbeiter können den Gerätecache nach Geräten durchsuchen, die bestimmten Kriterien entsprechen, z. B. dem Status oder bestimmten Funktionen.
- Sie können die Informationen in den Gerätecache exportieren und eine Bestandsliste der Netzwerkposten erstellen.

Ermitteln von Geräten von Drittanbietern

HP Web Jetadmin kann Drucker ermitteln, die nicht von HP vertrieben werden und Druckservergeräte verwenden, die ebenfalls von Drittanbietern stammen. Durch die Unterstützung von Geräten von Drittanbietern bietet Hewlett-Packard eine Verwaltungslösung für Netzwerkdrucker an, die einen weiteren Schritt in die Richtung des von Netzwerkadministratoren gewünschten Einzellösungskonzepts darstellt. Dies bedeutet, dass Sie mit einer Softwareschnittstelle die Drucker aller wichtigen Anbieter ermitteln und verwalten können.

HP Web Jetadmin verwendet SNMP-Anfragen, um Informationen von Druckern und Druckservergeräten zu sammeln. Damit HP Web Jetadmin Drucker und Druckserver von Drittanbietern und nicht von HP hergestellte Drucker und Druckserver ermitteln kann, müssen die Geräte die folgenden Kriterien erfüllen:

- Der Drucker muss mit dem MIB-Druckerstandard (RFC 1759) kompatibel sein.
- Der Druckserver muss mit MIB II (RFC 1213) kompatibel sein.
- Das Druckservergerät muss MIB-Druckerstandardanfragen an den Drucker senden und die Antworten wiederum an HP Web Jetadmin übermitteln können.

Eine MIB (Management Information Base) ist ein Satz von Objekten, der die Anfragenarten definiert, die von einem Gerät beantwortet werden können. Der MIB-Druckerstandard ist ein Satz von Objekten, die in Request for Comments (RFC) 1759 definiert sind. Für ein Gerät eines Drittanbieters ruft HP Web Jetadmin mit den MIB-Standarddruckeranfragen Informationen zum Gerätestatus ab. Dies bedeutet, dass der Drucker die im MIB-Druckerstandard definierten Anfragen beantworten können muss, damit HP Web Jetadmin diesen Drucker ermitteln kann.

MIB II ist der Objektsatz, der in RFC 1213 definiert ist. Auf diesen Satz wird im MIB-Druckerstandard explizit verwiesen. Damit HP Web Jetadmin ein nicht von HP hergestelltes Druckservergerät ermitteln kann, muss dieses Gerät auf die in MIB II definierten Anfragen antworten können. HP Web Jetadmin sendet normalerweise die folgenden MIB II-Anfragen, um Informationen zu einem Druckservergerät abzurufen:

- MAC-Adresse
- IP-Adresse
- Hostname
- Systembeschreibung

Externe Druckservergeräte von HP verwenden eine eigene Peripheral Management Language (PML), um mit HP Druckern zu kommunizieren. Externe Druckservergeräte von Drittanbietern müssen eine ähnliche Methode verwenden können, um die MIB-Druckerstandardanfragen an den Drucker zu senden und Antworten zu empfangen.

Selbst wenn ein Druckservergerät mit MIB II und ein Drucker mit dem Druckstandard MIB kompatibel ist, ist es möglich, dass HP Web Jetadmin den Drucker nicht ermittelt. Dies kann der Fall sein, wenn die Antwort auf die Anfrage von HP Web Jetadmin nur Druckserverinformationen enthält. Wenn HP Web Jetadmin keine Druckerinformationen erhält, kann es das Gerät nicht erkennen, weil in der Antwort des Druckservergeräts nicht genügend Informationen enthalten sind, um eine Ermittlung zu gewährleisten.

Wenn HP Web Jetadmin das Gerät eines Drittanbieters ermittelt, kann es bestimmte Geräteinformationen anzeigen. Die Geräteinformationen, die HP Web Jetadmin anzeigt, basieren auf den Objktanfragen des MIB-Druckerstandards, auf die das Gerät antworten kann, z. B. Name oder Status. Weitere Informationen finden Sie unter [Unterstützung von Drittanbietern](#).

Ermittlungsmethoden

Nachfolgend finden Sie eine kurze Beschreibung von Ermittlungsmethoden von HP Web Jetadmin. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Methoden finden Sie unter [Kapitel 15, Konfigurieren von Ermittlungsmethoden](#).

- [Lokale Rundsendung – IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen](#) senden an alle aktiven Geräte im lokalen Teilnetz oder TCP/IP-Netzwerk im Remotebetrieb eine allgemeine SNMP-Anforderung.
- [Lokale Rundsendung – IPX Service Query-Ermittlung](#) sendet an alle aktiven Geräte im lokalen Teilnetz oder IPX/SPX-Netzwerk im Remotebetrieb eine General Service Query-Anforderung (GSQ).
- [Multicast/SLP-Ermittlung](#) sendet über eine HP spezifische Multicastadresse eine SNMP-Anforderung. Nur multicastfähige HP Geräte antworten auf diese Anforderung. Sie können die Ermittlungsmethode auf das lokale Teilnetz begrenzen oder für eine Suche bei bis zu 15 Routern für Remoteteilnetze konfigurieren.
- [ARP-Tabellenermittlung](#) verwendet ARP-Tabellenaufstellungen, um Geräte zu suchen. Sie können die Ermittlung so konfigurieren, dass das gesamte Netzwerk, das lokale Teilnetz sowie das nächste Hop oder nur das lokale Teilnetz, in dem HP Web Jetadmin installiert ist, durchsucht wird.
- [Ermittlung angegebener Adressen](#) sucht nach allen Geräten, die in einer von Ihnen erstellten Hostdatei aufgelistet werden.
- [Ermittlung in einem IP-Bereich](#) sucht nach den Geräten, die sich in einem IP-Adressenbereich befinden.
- Der Ermittlungsmechanismus [RDA-Ermittlung \(Remote-Ermittlungsagent\)](#) ist ein Proxydienst, mit dem HP Web Jetadmin HP Jetdirect Druckserver in Remote-TCP/IP-Netzwerken ermittelt und konfiguriert.
- [NetWare-Bindery-Ermittlung](#) fragt Novell NetWare-Server ab, indem nach Einträgen in ihren Bineries gesucht wird. Diese enthalten Informationen zu HP Jetdirect Geräten, die SAP-Rundsendungen an den Server gesendet haben.
- [Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver](#) sucht nach HP Jetdirect Druckservern, die für die Versorgung einer Druckwarteschlange auf jedem NetWare Dateiserver konfiguriert sind, auf dem HP Web Jetadmin angemeldet ist. Diese Ermittlungsmethode kann HP Jetdirect Druckserver finden, auf denen SAP-Rundsendungen deaktiviert sind.
- [Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten](#) durchsucht das Netzwerk ständig nach neuen Geräten. Dies ist eine passive Methode, die keinen Verkehr erzeugt, bis ein Gerät erkannt wird.
- [Sonstige Installationen der Ermittlungsfunktion von HP Web Jetadmin](#) durchsucht das Netzwerk nach anderen HP Web Jetadmin Hostcomputern.

Wie lange eine Ermittlung dauert, hängt von der Netzwerkumgebung und den aktivierten Ermittlungsmethoden ab. Dies ist in der Regel kein Problem, weil Ermittlungen normalerweise außerhalb der Arbeitszeit ausgeführt werden. Wenn Sie eine Ermittlung während der Arbeitszeit ausführen, können Sie den Ermittlungsstatus unter **Hintergrundaufgaben** im Bereich **Auf einen Blick** überprüfen.

Wenn Sie HP Web Jetadmin installieren, werden die folgenden Ermittlungsmethoden standardmäßig aktiviert:

- IP-Rundsendungsermittlung
- IPX-Rundsendungsermittlung
- Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten

Diese Standardermittlungsmethoden wurden für kleine Netzwerke optimiert, die einen größeren Ermittlungsverkehr bewältigen können als große Netzwerke. Sie können verschiedene Ermittlungsmethoden aktivieren, wenn Sie den Netzwerkverkehr und die Ermittlungsgenauigkeit für Ihr Netzwerk optimal abstimmen müssen.

Ermittlungsverkehr

Bei der Ermittlungsfunktion von HP Web Jetadmin müssen die Adresseninformationen zwar nicht mehr manuell in den Cache eines Verwaltungstools eingegeben werden, aber dafür wird ein gewisses Maß an Netzwerkverkehr erzeugt. Sie können die Menge und die Dauer, die Frequenz und den Zeitpunkt des Netzwerkverkehrs steuern.

In allen Netzwerken kommen zwei Arten von Netzwerkverkehr vor. Es ist wichtig, diese Arten zu unterscheiden.

- Genereller Netzwerkverkehr, der auch Rundsendungsnetzwerkverkehr genannt wird, ist so adressiert, dass ihn alle Geräte verarbeiten müssen. Genereller Netzwerkverkehr ist in der Regel kurz, verursacht jedoch mehr Netzwerkverkehr. In größeren Netzwerken hat allgemeiner Verkehr ungenauere Ergebnisse zur Folge, da viele Geräte gleichzeitig reagieren und einige Antworten aufgrund von Ethernet-Kollisionen oder überfließendem Pufferspeicher verloren gehen.
- Gerichteter Netzwerkverkehr wird an bestimmte Geräte gesendet, d. h. dass nur diese Geräte antworten müssen. Gerichteter Netzwerkverkehr nimmt mehr Zeit in Anspruch, verursacht jedoch nicht so viel Netzwerkverkehr. Gerichtete Netzwerkverkehrabfragen liefern in der Regel genauere Ergebnisse, weil die Antworten nicht gleichzeitig gesendet werden, wodurch wahrscheinlicher wird, dass sie empfangen werden. Selbst wenn eine Antwort in eine Ethernet-Kollision gerät, wird sie nochmals gesendet, weil es sich um eine gerichtete Kommunikation und nicht um eine Rundsendung handelt.

Planen einer Ermittlungsstrategie

Um entscheiden zu können, welche Ermittlungsmethoden sich am besten für Ihre Netzwerkumgebung eignen, müssen Sie genau verstehen, wie Ihr Netzwerk strukturiert ist und welche Vorgänge die Ermittlungen ausführen sollen. Sie sollten die folgenden Aspekte beachten, wenn Sie eine Ermittlungsstrategie planen:

- **Führen Sie eine Ermittlung zum erstmaligen Finden von Geräten oder zum Aktualisieren eines vorhandenen Gerätecache durch?** Wenn Sie Ermittlungen zum Aktualisieren von Gerätecaches planen, ändern Sie die Ermittlungsmethode, die Sie beim Erstellen des Gerätecache aktiviert haben. Wenn Sie zum Beispiel für die erste Ermittlung eine langsame, aber gründliche Ermittlungsmethode aktiviert hatten, z. B. eine ARP-Tabellenermittlung, sollten Sie für die nachfolgenden, regelmäßigen Ermittlungen u. U. eine schnellere Methode wählen.
- **Verfügen Sie über eine HP Jetadmin Ermittlungsdatei, die Sie auf HP Web Jetadmin umstellen möchten?** Sie können eine HP Jetadmin Ermittlungsdatei (jetset.ini) in HP Web Jetadmin importieren. Bei diesem Prozess wird die HP Jetadmin Ermittlungsdatei in das Format von HP Web Jetadmin konvertiert und an die Hostdatei angehängt, die Sie für Ermittlungen mit HP Web Jetadmin verwenden. Eine Ermittlung angegebener Adressen findet alle Geräte, die in der Hostdatei aufgelistet werden, und fügt sie dem Gerätecache von HP Web Jetadmin hinzu.
- **Wie verwenden Sie den Gerätecache, der während der Ermittlungen erstellt wird?** So benötigt ein Administrator u. U. Positionsinformationen für alle Geräte in einem Netzwerk. Die Helpdesk-Mitarbeiter benötigen andererseits ggf. nur Informationen zu den Geräten, die sie unterstützen, zu den Geräten, die bestimmte Funktionen unterstützen oder zu den Geräten, die gewartet werden müssen.
- **Welcher Verkehr tritt in Ihrem Netzwerk häufig auf und wann?** Wenn Sie die Netzwerkverkehrsmuster verstehen, ist es für Sie einfacher zu bestimmen, welchen Ermittlungsverkehr das Netzwerk verträgt.
- **Wann ist es am wenigsten wahrscheinlich, dass Ermittlungsverkehr anderen Netzwerkverkehr beeinträchtigt?** Um den Einfluss von Ermittlungsverkehr zu minimieren, verlegen Sie Ermittlungen auf Zeiten, in denen die Netzwerknutzung gering ist.
- **Werden Netzwerkdrucker regelmäßig ausgeschaltet?** Da eine Ermittlung ausgeschaltete Geräte nicht finden kann, sollten Sie die Ausführung von Ermittlungen so planen, dass die Geräte, die ermittelt werden sollen, eingeschaltet sind. HP Web Jetadmin ermittelt Geräte, die im Energiesparmodus betrieben werden.
- **Müssen Sie Geräte ermitteln, die mit dem TCP/IP- oder IPX/SPX-Protokoll konfiguriert wurden?** Abhängig davon, ob Sie eine TCP/IP- oder IPX/SPX-Ermittlung verwenden, erhalten Sie u. U. unterschiedliche Ergebnisse. Dies kann auf ältere HP Jetdirect Druckserver im Netzwerk zurückzuführen sein, die nur auf IPX/SPX reagieren. Ein weiterer Grund kann die Routerfilterung der verschiedenen Protokolle sein. Einige Topologieaspekte haben u. U. einen anderen Einfluss auf ein Protokoll als auf ein anderes.
- **Werden sich die Geräte in einem Teilnetz oder auf mehreren Routern befinden?** HP Web Jetadmin benötigt mehr Zeit zur Ermittlung von Geräten, die auf ein großes Netzwerk verteilt sind. Außerdem sind einige Ermittlungsmethoden auf ein Teilnetz beschränkt und eignen sich nicht für die Ermittlung in einem größeren Bereich. So finden z. B. Ermittlungen lokaler Rundsendungen nur Geräte in dem Teilnetz, in dem HP Web Jetadmin installiert ist. Diese Ermittlungsmechanismen eignen sich nicht für die Ermittlung von Geräten in Remoteteilnetzen.
- **Welche Gerätearten müssen Sie ermitteln?** Bezieht sich die Ermittlung auf eine IP-Adresse oder auf einen IP-Adressenbereich? Müssen Sie Geräte ermitteln, die mit statischen IP-Adressen konfiguriert wurden oder deren SAP-Rundsendungen deaktiviert wurden? Unterstützen die Geräte

Multicastrundsendungen? Ermittlungsmethoden unterscheiden sich in den Kriterien, die zur Suche von Geräten verwendet werden und in den Gerätearten, nach denen gesucht wird.

- **Wie viele Geräte müssen Sie ermitteln?** Wenn viele Geräte ermittelt werden können, sind die Ermittlungen lokaler Rundsendungen u. U. nicht genau, da alle Geräte gleichzeitig reagieren, wodurch es zu Kollisionen und einem überlaufenden Pufferspeicher kommen kann.
- **Wie viele Kopien von HP Web Jetadmin sind im Netzwerk installiert?** Wenn Sie in jedem Teilnetz eine separate Kopie von HP Web Jetadmin ausführen, ist eine Ermittlung weniger zeitaufwändig, weil sie für einen kleineren Bereich durchgeführt wird. Außerdem müssen Sie sich in diesem Fall nicht auf Ermittlungsmethoden beschränken, die in der Lage sind, mehrere Teilnetze zu durchsuchen.
- **Ist es erforderlich, SNMP-fähige Geräte zu ermitteln, für die keine Anmeldeinformationen auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer gespeichert sind?** Einige Ermittlungen kommunizieren mit HP Web Jetadmin über SNMPv1. Aufgrund von erhöhten Sicherheitsanforderungen sind neuere Geräte für die Kommunikation mit SNMPv3 konfiguriert. Sie können HP Web Jetadmin für die Kommunikation mit und Ermittlung von SNMPv3-fähigen Geräten und SNMPv1-Geräten aktivieren. Die Methoden "IP-Rundsendung", "IP-Bereich" und "Ermittlung angegebener Adressen" unterstützen SNMPv3-aktivierte Ermittlungen. Wenn ein SNMPv3-Gerät ermittelt wird und keine Anmeldeinformationen für das Gerät vorhanden sind, wird die IP-Adresse des Geräts auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Nicht verwaltete SNMPv3-Geräte** angezeigt. Um ein SNMPv3-aktivierte Gerät mithilfe von HP Web Jetadmin zu verwalten, müssen Sie Anmeldeinformationen für das Gerät angeben.

Wenn Sie diese Fragen beantwortet haben, können Sie entscheiden, welche Ermittlungsmethoden bzw. welche Kombination von Ermittlungsmethoden am besten für Ihre Netzwerkumgebung geeignet ist. Bedenken Sie, dass Sie normalerweise mehr als eine Ermittlungsmethode benötigen, um den besten Kompromiss zwischen Netzwerkproduktivität und Genauigkeit der Ermittlungsergebnisse zu erzielen.



Hinweis Wenn Sie mehrere Ermittlungsmethoden verwenden, sind die Ergebnisse der Ermittlungen voneinander unabhängig. Wenn Sie z. B. eine IP-Rundsendungsermittlung und eine ARP-Tabellenermittlung durchführen, findet die ARP-Tabellenermittlung im lokalen Teilnetz Geräte, auch wenn die IP-Rundsendungsermittlung sie bereits gefunden und zum Gerätecache hinzugefügt hat.

Die folgenden Richtlinien können bei der Auswahl der geeigneten Ermittlungsmethode für Ihr Netzwerk hilfreich sein.

Ziel	Ermittlungsstrategie
Minimieren der Auswirkungen auf den übrigen Netzwerkverkehr	Richten Sie HP Web Jetadmin so ein, dass regelmäßig geplante Ermittlungen außerhalb der Arbeitszeit und in für Ihr Netzwerk geeigneten Abständen stattfinden.
Erzielen der besten Ergebnisse bei der Ermittlung von TCP/IP-konfigurierten Geräten in einem lokalen Netzwerk	Verwenden Sie eine Kombination von Ermittlungen mittels lokaler Rundsendungen und einer ARP-Tabelle.
Erzielen der besten Ergebnisse bei der Ermittlung von Geräten in lokalen und Remotenetzwerken	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> ● Ermittlung angegebener Adressen (TCP/IP oder IPX/SPX) ● Ermittlung in einem IP-Bereich (TCP/IP) ● ARP-Tabellenermittlung (TCP/IP)
Durchführen einer allgemeinen Ermittlung von TCP/IP-Geräten in Unternehmensnetzwerken bzw. allen	Verwenden Sie eine ARP-Tabellenermittlung.

Ziel	Ermittlungsstrategie
Remotenetzwerken sowie des nächsten Hops von dem Hostcomputer, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist	
Durchsuchen des Adressenbereichs nach TCP/IP-Geräten in lokalen oder Remotenetzwerken	Verwenden Sie eine Ermittlung angegebener Adressen oder eine Ermittlung in einem IP-Bereich für lokale oder Remotenetzwerke.
Ermitteln von Geräten, die mit dem IPX/SPX-Protokoll konfiguriert sind	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Eine der Ermittlungen mittels lokaler Rundsendungen • Ermittlung angegebener Adressen • NetWare-Bindery-Ermittlung
Ermitteln von neuen TCP/IP- oder IPX/SPX-Geräten, die an das lokale Netzwerk angeschlossen sind	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung von IP- oder IPX-Rundsendungen • Ermittlung angegebener Adressen (TCP/IP oder IPX/SPX) • NetWare-Bindery-Ermittlung (IPX/SPX) • Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten
Ermitteln von neuen Geräten in einer relativ statischen Netzwerkkumgebung	Führen Sie eine erste Ermittlung durch, und deaktivieren Sie alle Ermittlungsmethoden außer der Abfrage nach neuen Geräten.
Ausführen einer sehr schnellen Ermittlung	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Eine der Ermittlungen mittels lokaler Rundsendungen • Multicast/SLP-Ermittlung
Erzeugen eines kurzzeitigen, großen Netzwerkverkehrs	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Eine der Ermittlungen mittels lokaler Rundsendungen • Multicast/SLP-Ermittlung
Erzeugen eines geringen Ermittlungsverkehrs im Netzwerk, der für längere Zeit aufrechterhalten werden soll	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung angegebener Adressen • ARP-Tabellenermittlung • Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten
Ermitteln von Geräten im lokalen Teilnetz	Verwenden Sie eine der Ermittlungen mittels lokaler Rundsendungen

Ziel	Ermittlungsstrategie
Ermitteln von Geräten in mehr als einem Teilnetz	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none">• Ermittlung in einem IP-Bereich• ARP-Tabellenermittlung• Multicast/SLP-Ermittlung• NetWare-Bindery-Ermittlung
Begrenzen des Ermittlungsbereichs im Netzwerk	Verwenden Sie eine oder mehrere der folgenden Ermittlungsmethoden: <ul style="list-style-type: none">• Ermittlung in einem IP-Bereich• ARP-Tabellenermittlung• Multicast/SLP-Ermittlung• NetWare-Bindery-Ermittlung

15 Konfigurieren von Ermittlungsmethoden

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

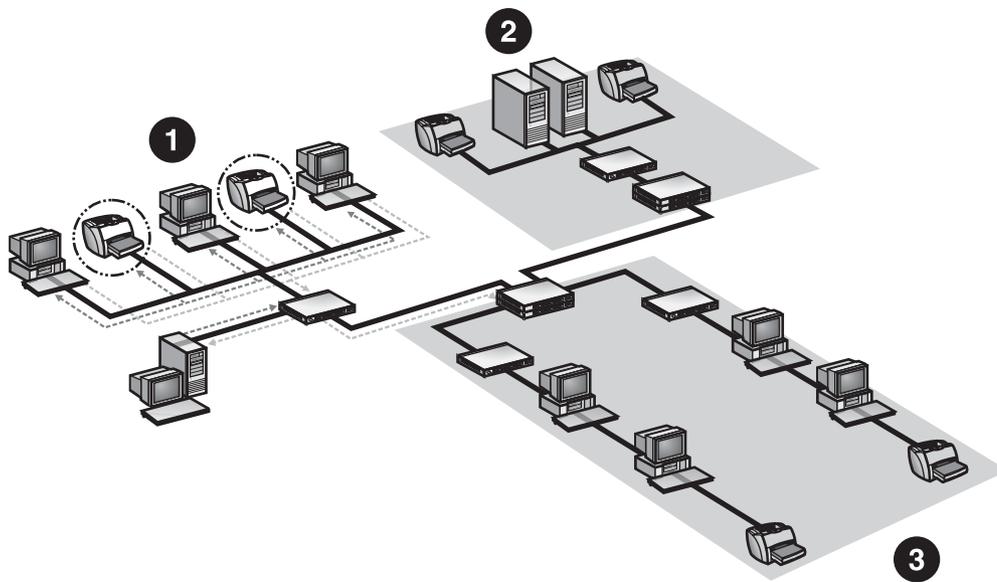
- [HP Web Jetadmin-Ermittlung – Überblick](#)
- [Lokale Rundsendung – IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen](#)
- [Lokale Rundsendung – IPX Service Query-Ermittlung](#)
- [Multicast/SLP-Ermittlung](#)
- [ARP-Tabellenermittlung](#)
- [Ermittlung angegebener Adressen](#)
- [Ermittlung in einem IP-Bereich](#)
- [RDA-Ermittlung \(Remote-Ermittlungsagent\)](#)
- [NetWare-Bindery-Ermittlung](#)
- [Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver](#)
- [Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten](#)
- [Sonstige Installationen der Ermittlungsfunktion von HP Web Jetadmin](#)

HP Web Jetadmin-Ermittlung – Überblick

In diesem Kapitel werden die Ermittlungsmethoden von HP Web Jetadmin ausführlich beschrieben.

Lokale Rundsendung – IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Während der IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen sendet HP Web Jetadmin eine allgemeine SNMP-Anforderung an alle aktiven Geräte im lokalen Teilnetz oder TCP/IP-Remotenetzwerk. Danach fragt HP Web Jetadmin die Antworten von unterstützten Geräten ab. Wenn ein unterstütztes Gerät antwortet, das nicht im Gerätecache aufgelistet ist, oder wenn die Geräteinformationen nicht korrekt sind, aktualisiert HP Web Jetadmin den Gerätecache mit den Geräteinformationen.

Standardmäßig findet die Rundsendung über das Protokoll statt, das installiert ist (TCP/IP oder IPX/SPX). Sie können IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen so konfigurieren, dass sie nur über ein Protokoll stattfinden. Sie können sie auch deaktivieren. IPX/SPX wird jedoch nur von Windows-Umgebungen unterstützt.



Hinweis Die Ermittlungsmethoden für IP- und IPX-Rundsendung sind standardmäßig aktiviert.

Die IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen sind sehr schnell, können jedoch eine hohe Belastung im Netzwerkverkehr verursachen, weil alle Geräte gleichzeitig antworten. Weil so viele Antworten gleichzeitig gesendet werden, könnten einige Antworten kollidieren, weshalb sie HP Web Jetadmin nicht erreichen, oder der Pufferspeicher könnte überfließen. Dadurch kann die Genauigkeit der Informationen beeinträchtigt werden.



Hinweis IPX-Rundsendungsermittlungen sind unter Windows nur verfügbar, wenn IPX/SPX auf dem Hostcomputer installiert ist, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird.

Empfehlungen für die Verwendung der IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen

In den folgenden Situationen *sollten* Sie die IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen verwenden:

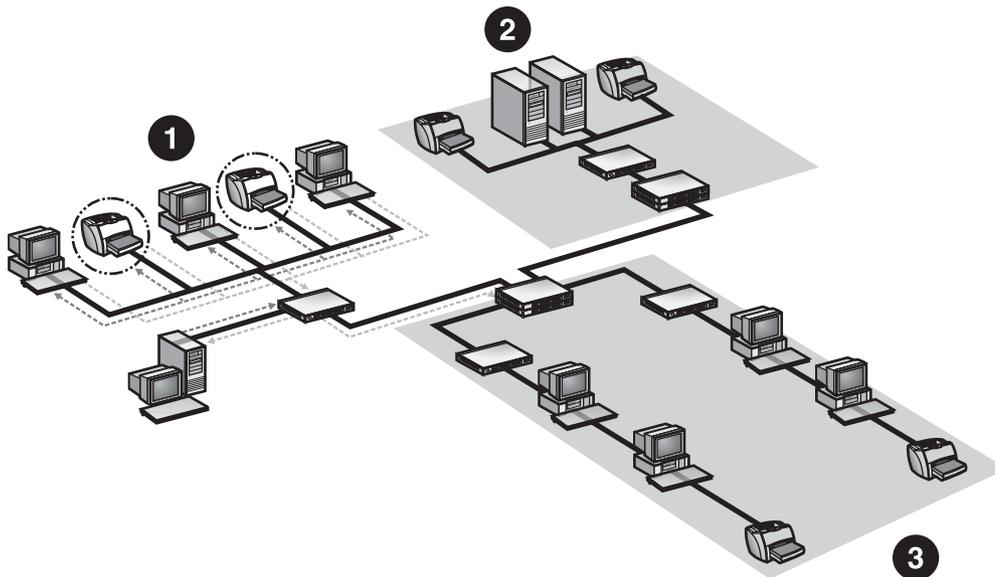
- Sie benötigen eine schnelle Suche.
- Sie müssen ein kleines Netzwerk mit relativ wenigen Geräten durchsuchen.
- Sie planen Ermittlungen für einen Zeitpunkt, an dem sie andere Netzwerkaktivitäten nicht beeinträchtigen.
- Sie müssen ein Teilnetz durchsuchen.
- Sie müssen nichtkonfigurierte Geräte finden.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* IP- oder IPX-Rundsendungsermittlungen verwenden:

- Sie müssen ein großes Netzwerk mit vielen Geräten in jeder Rundsendungsdomäne durchsuchen, wodurch die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Antworten kollidieren.
- Sie benötigen eine sehr genaue Ermittlung. Aufgrund von Kollisionen erhält HP Web Jetadmin u. U. einige Antworten nicht.
- Sie führen eine geschaltete Umgebung aus, und die Schalter verarbeiten Rundsendungen nicht gut. Planen Sie IP- und IPX-Rundsendungsermittlungen so, dass sie nachts ausgeführt werden, oder führen Sie diese Ermittlungen gar nicht aus.

Lokale Rundsendung – IPX Service Query-Ermittlung

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Während der IPX Service Query-Ermittlung sendet HP Web Jetadmin an alle aktiven Geräte im lokalen Teilnetz oder IPX/SPX-Remotenetzwerk eine GSQ-Anforderung (General Service Query). Danach fragt HP Web Jetadmin die Antworten von unterstützten Geräten ab. Wenn ein unterstütztes Gerät antwortet, das nicht im Gerätecache aufgelistet ist, oder wenn die Geräteinformationen nicht korrekt sind, aktualisiert HP Web Jetadmin den Gerätecache mit den Geräteinformationen. Router sollten mit Informationen zu Geräten im Remotebetrieb antworten, solange SAP-Rundsendungen aktiviert sind.



Hinweis Die Ermittlungsmethode für IPX Service Query ist standardmäßig aktiviert.

Die IPX Service Query-Ermittlung ist sehr schnell, kann jedoch eine hohe Belastung im Netzwerkverkehr verursachen, weil alle Geräte gleichzeitig antworten. Weil so viele Antworten gleichzeitig gesendet werden, könnten einige Antworten kollidieren, weshalb sie HP Web Jetadmin nicht erreichen, oder der Pufferspeicher könnte überfließen. Dadurch kann die Genauigkeit der Informationen beeinträchtigt werden.



Hinweis IPX Service Query-Ermittlungen sind unter Windows nur verfügbar, wenn IPX/SPX auf dem Hostcomputer installiert ist, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird.

Empfehlungen für die Verwendung der IPX Service Query-Ermittlung

In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine IPX Service Query-Ermittlung verwenden:

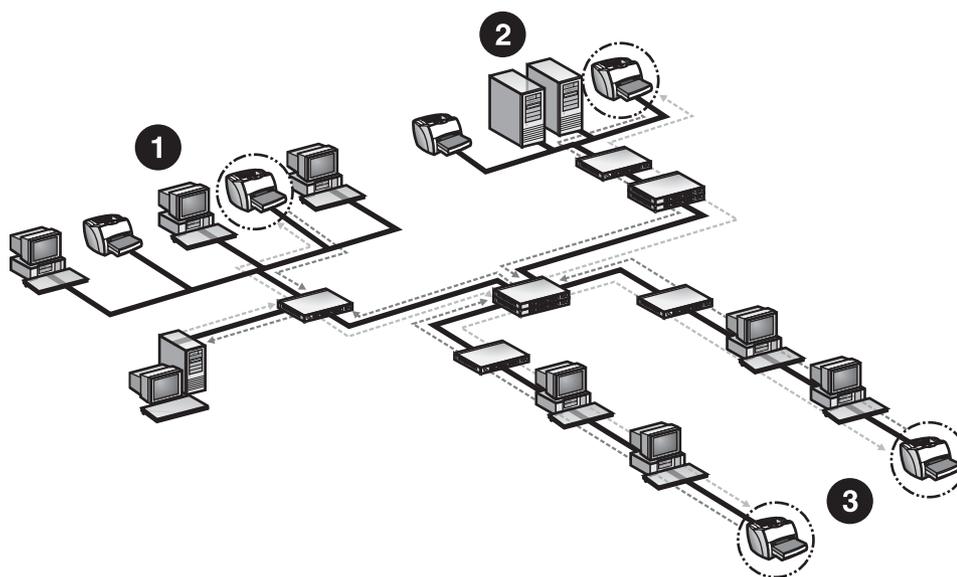
- Sie benötigen eine schnelle Suche.
- Sie müssen ein kleines Netzwerk mit relativ wenigen Geräten durchsuchen.
- Sie planen Ermittlungen für einen Zeitpunkt, an dem sie andere Netzwerkaktivitäten nicht beeinträchtigen.
- Sie müssen ein Teilnetz durchsuchen.
- Sie müssen nichtkonfigurierte Geräte finden.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* IPX Service Query-Ermittlung verwenden:

- Sie müssen ein großes Netzwerk mit vielen Geräten in jeder Rundsendungsdomäne durchsuchen, wodurch die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Antworten kollidieren.
- Sie benötigen eine sehr genaue Ermittlung. Aufgrund von Kollisionen erhält HP Web Jetadmin u. U. einige Antworten nicht.
- Sie führen eine geschaltete Umgebung aus, und die Schalter verarbeiten Rundsendungen nicht gut. Planen Sie eine IPX Service Query-Rundsendungsermittlung so, dass sie nachts ausgeführt wird, oder führen Sie diese Ermittlung gar nicht aus.

Multicast/SLP-Ermittlung

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Während einer Multicast/SLP-Ermittlung sendet HP Web Jetadmin eine SNMP-Anforderung an HP spezifische Multicastadressen. Nur multicastfähige HP Geräte antworten auf diese Anforderung. Wenn ein Gerät antwortet, sendet HP Web Jetadmin eine weitere SNMP-Anforderung an das Gerät, um weitere Informationen abzurufen, und aktualisiert den Gerätecache mit den Geräteinformationen. Sie können die Ermittlung auf das lokale Teilnetz begrenzen oder für bis zu 15 Router für Remoteteilnetze konfigurieren.



Hinweis Die Multicast/SLP-Ermittlungsmethode ist standardmäßig nicht aktiviert.

Eine Multicast/SLP-Ermittlung unterscheidet sich von den Ermittlungen lokaler Rundsendungen nur dadurch, dass sie nach bestimmten Geräten sucht. Dies bedeutet, dass sie nicht so viel Netzwerkverkehr erzeugt und die Wahrscheinlichkeit größer ist, dass Geräteantworten ankommen. Eine Multicast/SLP-Ermittlung kann jedoch nur multicastfähige HP Geräte finden.



Hinweis Für die Unterstützung der Multicast/SLP-Ermittlungsmethode ist HP Jetdirect Firmware Version x.06.00 oder höher erforderlich.

Empfehlungen für die Verwendung der Multicast/SLP-Ermittlung

In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine Multicast/SLP-Ermittlung verwenden:

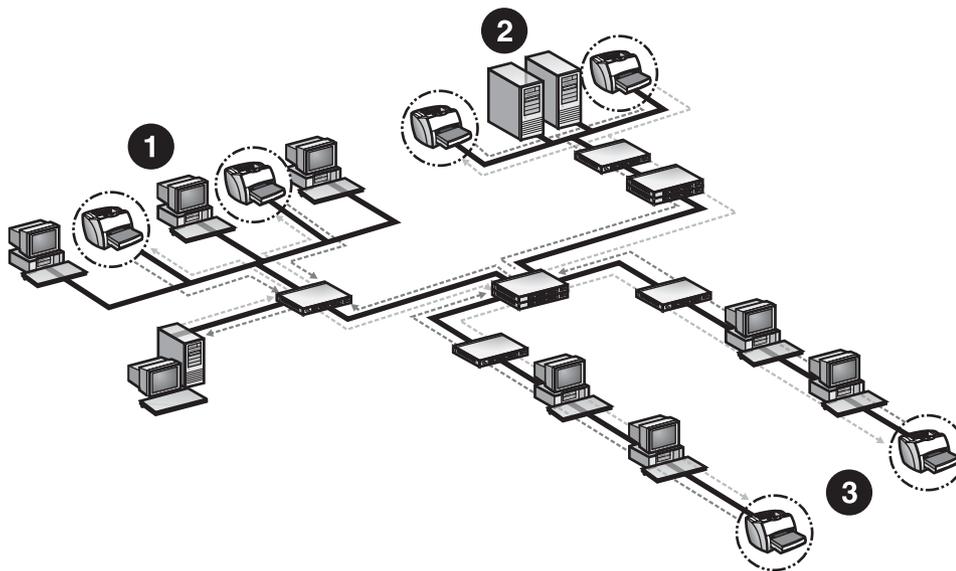
- Sie müssen nur Geräte ermitteln, die Multicast-Rundsendungen unterstützen.
- Sie müssen ein kleines Netzwerk mit relativ wenigen unterstützten Geräten durchsuchen.
- Sie möchten Ermittlungen für Zeiträume planen, in denen es wenige andere Netzwerkaktivitäten gibt.
- Sie müssen Geräte in mehreren Teilnetzen ermitteln.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* Multicast/SLP-Ermittlung verwenden:

- Sie müssen ein großes Netzwerk mit vielen unterstützten Geräten durchsuchen, wodurch die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Antworten kollidieren.
- Sie führen eine geschaltete Umgebung aus, und die Schalter verarbeiten Rundsendungen nicht gut. Planen Sie eine Multicast/SLP-Ermittlung so, dass sie nachts ausgeführt wird, oder führen Sie diese Ermittlung gar nicht aus.
- Ihr Netzwerk enthält viele ältere Geräte, die Multicast-Rundsendungen nicht unterstützen.

ARP-Tabellenermittlung

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Die ARP-Tabellenermittlungsmethode ist nur in Verwaltungstools von HP enthalten. Jedes IP-fähige Gerät verwaltet eine ARP-Tabelle (Address Resolution Protocol), die die IP-Adresse für jedes Gerät, mit dem es im Netzwerk kommuniziert, der MAC-Adresse (Media Access Control) zuordnet. Eine IP-Adresse muss zu einer MAC-Adresse aufgelöst werden, bevor eine Kommunikation mit dieser IP-Adresse stattfinden kann.

Um Informationen abzurufen, sendet HP Web Jetadmin während einer ARP-Tabellenermittlung zunächst eine SNMP-Anforderung an jedes Gerät, das in der ARP-Tabelle aufgelistet ist, die auf dem Computer verwaltet wird, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird. HP Web Jetadmin durchsucht dann die ARP-Tabellen aller dieser Geräte und sendet eine SNMP-Anforderung an jedes Gerät, das in

diesen ARP-Tabellen aufgelistet wird. HP Web Jetadmin durchsucht weiterhin die ARP-Tabellen, die von allen gefundenen Geräten verwaltet werden, bis keine neuen Geräte mehr gefunden werden.



Hinweis Die ARP-Tabellen-Methode für die Ermittlung in einem IP-Bereich ist standardmäßig nicht aktiviert.

Sie können die ARP-Tabellenermittlung so konfigurieren, dass das gesamte Netzwerk (nicht begrenzt), das lokale Teilnetz sowie das nächste Hop, oder nur das lokale Teilnetz durchsucht wird. Der Suchbereich für die Ermittlung legt fest, wie ausführlich die Ermittlung ist, wodurch wiederum festgelegt wird, wie lange die Ermittlung dauert und wie viel Netzwerkverkehr durch sie entsteht. In einer Umgebung, wie z. B. bei Hewlett-Packard mit einem der größten privaten Intranets der Welt, wurden folgende Statistiken aufgezeichnet.

- Zum alleinigen Durchsuchen des lokalen Teilnetzes werden ca. 10 Minuten benötigt.
- Zum Durchsuchen des lokalen Teilnetzes plus eines weiteren Hops werden ca. 20 Minuten benötigt.



Hinweis Diese Zahlen werden zu Vergleichszwecken angegeben und stellen keine Leistungsgarantie dar.

Eine ARP-Tabellenermittlung erzeugt wenig Ermittlungsverkehr im Netzwerk, der für längere Zeit aufrechterhalten wird. Eine ARP-Tabellenermittlung ist genauer als die Ermittlungen lokaler Rundsendungen, weil nicht alle Geräteantworten gleichzeitig gesendet werden.

Um Geräte zu ermitteln, benötigt die ARP-Tabellenermittlungsmethode eine Liste mit bekannten Adressen. Normalerweise verwendet eine ARP-Tabellenermittlung eine SNMP-Rundsendung, um eine Liste der zu ermittelnden Geräte (auch als Ausgangsliste bezeichnet) festzulegen. Sie können dies verhindern, indem Sie eine eigene Ausgangsliste mit Geräteadressen angeben. Die Adressen in der Ausgangsliste sollten über SNMP-Agenten verfügen. Router und Gateways eignen sich hervorragend als Ausgangslisten-Adressen, weil sie in der Regel mit vielen Geräten im Netzwerk kommuniziert haben und diese daher kennen.

Empfehlungen für die Verwendung der ARP-Tabellenermittlung

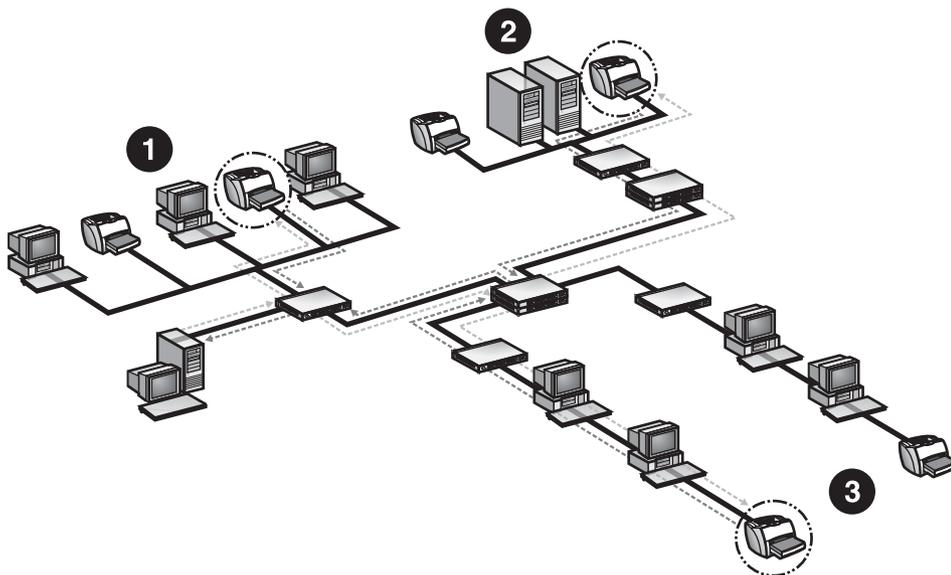
In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine ARP-Tabellenermittlung verwenden:

- Sie möchten nur wenig Netzwerkverkehr erzeugen.
- Sie benötigen eine äußerst genaue Ermittlung.
- Sie möchten den Ermittlungsbereich im Netzwerk begrenzen.
- Sie planen die Ermittlung für einen Zeitraum, in dem die Dauer unerheblich ist.

Sie sollten *keine* ARP-Tabellenermittlung durchführen, wenn Sie eine schnelle Ermittlung in einem großen Netzwerk benötigen.

Ermittlung angegebener Adressen

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Während einer Ermittlung angegebener Adressen sucht HP Web Jetadmin nach in einer Hostdatei definierten Geräten. HP Web Jetadmin sendet an jedes Gerät in der Hostdatei eine SNMP-Anforderung. Sie können eine Hostdatei in HP Web Jetadmin laden oder eine vorhandene Hostdatei verwenden.



Hinweis Die Methode für die Ermittlung angegebener Adressen ist standardmäßig nicht aktiviert.

Eine Ermittlung angegebener Adressen erzeugt äußerst wenig Netzwerkverkehr, weil HP Web Jetadmin jedes in der Hostdatei von HP Web Jetadmin aufgelistete Gerät direkt anspricht, selbst wenn

sich das Gerät in einem Remoteteilnetz befindet. Sie müssen jedoch eine vorhandene Hostdatei haben oder eine in einer Anwendung erstellen, in der sie als Textdatei gespeichert werden kann. Außerdem sind die Ergebnisse einer Ermittlung angegebener Adressen nur so genau wie die Adressen in der Hostdatei. Wenn Sie ein Gerät nicht in der Hostdatei auflisten, kann HP Web Jetadmin es nicht ermitteln. Eine Ermittlung angegebener Adressen kann nur einen IP-Adressenbereich durchsuchen, wenn Sie jede einzelne IP-Adresse in die Hostdatei eingeben.

Erstellen einer Hostdatei

Sie können den von Ihnen erstellten Hostdateien einen beliebigen Namen geben und sie in einem beliebigen Verzeichnis speichern. Wenn Sie die neue Hostdatei laden, importiert HP Web Jetadmin die Daten und speichert eine Kopie der neuen Hostdatei in einer Datei mit dem Namen hosts.txt. HP Web Jetadmin speichert die neue hosts.txt-Datei im Unterverzeichnis \doc des HP Web Jetadmin Installationsverzeichnisses.

Die einzelnen Zeilen der Hostdatei stellen jeweils ein Gerät dar und müssen durch Zeilenumbrüche voneinander getrennt sein. Ein Eintrag kann eine beliebige Kombination aus IP-Adresse, IPX-Adresse oder Hardwareadresse sein, die durch Leerzeichen getrennt ist.

Sie können der Hostdatei entweder manuell mit einem Editor oder direkt auf der Seite **Geräteverwaltung > Ermittlung > Angegebene Adressen** Einträge hinzufügen. Um einem Eintrag in der Hostdatei einen Kommentar hinzuzufügen, geben Sie das Nummernzeichen (#) und dann den Kommentar ein.

Empfehlungen für die Verwendung der Ermittlung angegebener Adressen

In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine Ermittlung angegebener Adressen verwenden:

- Eine Hostdatei ist bereits vorhanden.
- Sie wissen genau, wie viele Geräte an das Netzwerk angeschlossen sind.
- Sie möchten nur wenig Netzwerkverkehr erzeugen.
- Sie müssen Geräte in Remoteteilnetzen ermitteln.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* Ermittlung angegebener Adressen verwenden:

- Eine Hostdatei ist nicht vorhanden.
- Sie wissen nicht, wie viele Geräte an das Netzwerk angeschlossen sind.
- Sie müssen einen Gerätebereich durchsuchen, indem Sie nur die erste und letzte Adresse eingeben.

Importieren einer HP Jetadmin Ermittlungsdatei

Sie können eine HP Jetadmin Ermittlungsdatei (jerset.ini) in HP Web Jetadmin importieren. Bei diesem Prozess wird die HP Jetadmin Ermittlungsdatei in das Format von HP Web Jetadmin konvertiert und an die Datei hosts.txt angehängt, die Sie für Ermittlungen mit HP Web Jetadmin verwenden. Dadurch wird die Abwärtskompatibilität mit der dateibasierten Ermittlungsmethode gewährleistet, die HP Jetadmin verwendet.

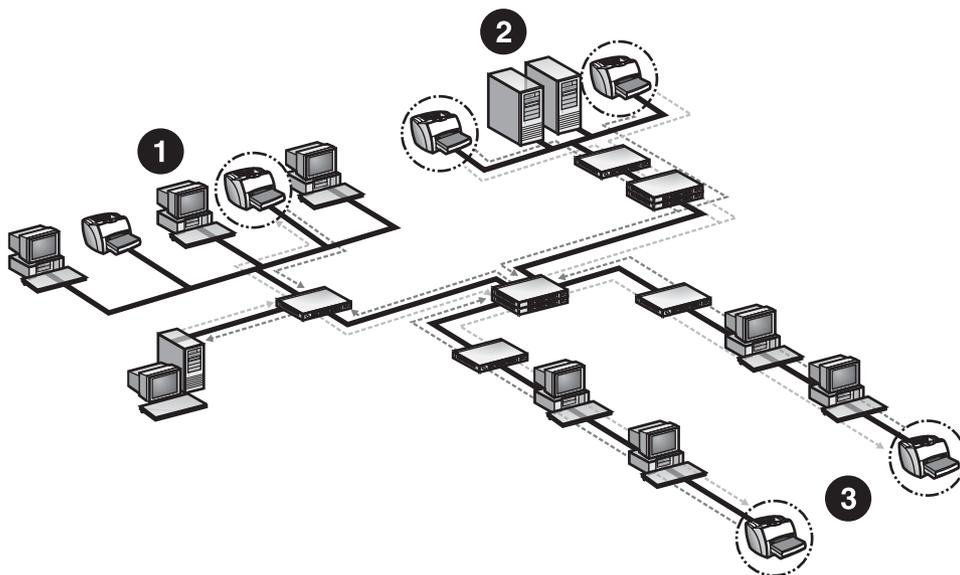
Umstellen von der HP Jetadmin Datenbank

Die Funktion zur Erzeugung von Berichten in HP Jetadmin erstellt eine vollständige Gerätedatenbank. Nachdem Sie die Datenbank in HP Jetadmin erstellt haben, laden Sie sie in HP Web Jetadmin. HP Web

Jetadmin hängt die HP Jetadmin Datenbank an die Datei hosts.txt an. Mit diesem Prozess stellen Sie ganz einfach von HP Jetadmin auf HP Web Jetadmin um.

Ermittlung in einem IP-Bereich

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Eine Ermittlung in einem IP-Bereich sucht nur nach Geräten in einem IP-Adressenbereich. IP-Hostnamen sind nicht gültig. Während einer Ermittlung in einem IP-Bereich sendet HP Web Jetadmin gleichzeitig SNMP-Anforderungen an jede IP-Adresse in diesem Bereich.



Hinweis Die Methode für die Ermittlung in einem IP-Bereich ist standardmäßig nicht aktiviert.

Eine Ermittlung in einem IP-Bereich liefert sehr genaue Ergebnisse. HP Web Jetadmin kann Geräte in lokalen oder Remoteteilnetzen ermitteln. Sie können den Ermittlungsbereich im Netzwerk eingrenzen. Da jedoch bei der Ermittlung in einem IP-Bereich jede IP-Adresse (einschließlich nicht verwendeter IP-

Adressen) überprüft wird, um nach einem Gerät zu suchen, kann dieser Vorgang in großen Netzwerken sehr langsam sein. Da eine Ermittlung in einem IP-Bereich sehr zeitaufwändig ist, bewertet die Netzwerküberwachungssoftware den Ermittlungsprozess u. U. als einen Versuch Unbefugter, auf das Netzwerk zuzugreifen. Wenden Sie sich bei Verwendung dieser Ermittlungsmethode an einen IP-Administrator oder Netzwerkadministrator.



Hinweis Wenn Sie eine Ermittlung in einem IP-Bereich in einer DHCP/WINS-Umgebung verwenden möchten, empfiehlt Hewlett-Packard die Verwendung von Reservierungen auf HP Jetdirect Druckservern. Diese Methode weist zeitlich unbegrenzt gültige IP-Adressen zu.

Empfehlungen für die Verwendung der Ermittlung in einem IP-Bereich

In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine IP-Bereich-Ermittlung verwenden:

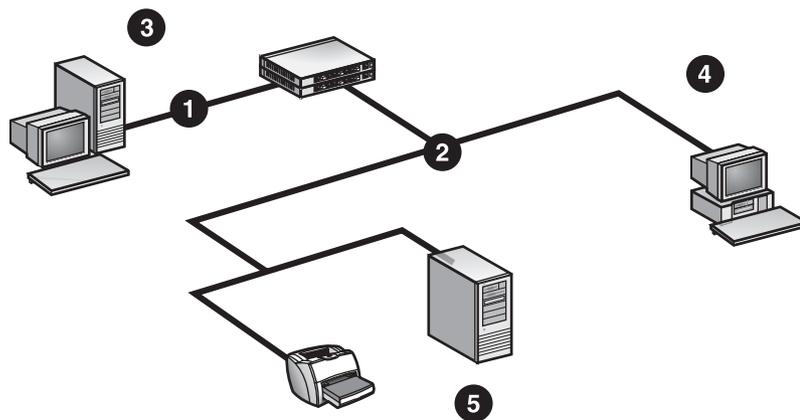
- Sie benötigen eine genaue Ermittlung.
- Sie müssen Geräte in lokalen und Remoteteilnetzen ermitteln.
- Sie müssen Ermittlungen für bestimmte IP-Bereiche auf Basis unterschiedlicher Zeitpläne ausführen.
- Sie möchten einen IP-Adressenbereich durchsuchen.
- Sie möchten den Ermittlungsbereich im Netzwerk begrenzen.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* IP-Bereich-Ermittlung verwenden:

- Sie benötigen eine schnelle Ermittlung. Bei der Ermittlung im IP-Bereich wird jede IP-Adresse einzeln überprüft. Wenn der IP-Bereich viele nicht verwendete Adressen enthält, überprüft HP Web Jetadmin jede einzelne dieser nicht verwendeten Adressen. Dieser Vorgang nimmt viel Zeit in Anspruch. Wenn der Netzwerkadministrator die IP-Adressierungsschemata und -Teilnetze jedoch gut kennt, kann diese Ermittlung schneller ausgeführt werden.
- Sie verwenden Sicherheitstools, die auf unbefugte Benutzer überwachen, und Administrationsteams wurden nicht über die HP Web Jetadmin Ermittlungsaktivität benachrichtigt. SNMP-Teilnetzanfragen, wie die von HP Web Jetadmin ausgeführten Anfragen, können Überwachungsagenten veranlassen, Sicherheitsteams über verdächtige Aktivitäten zu informieren.

RDA-Ermittlung (Remote-Ermittlungsagent)

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Workstation
	Drucker		Router
	Server		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	PC oder Linux-Workstation, auf der der HP Web Jetadmin Hostcomputer ausgeführt wird
4	PC mit installiertem RDA-Proxydienst
5	HP Jetdirect Druckserver mit unkonfigurierter IP-Adresse (192.0.0.192)

Die Ermittlungsmethode "Remote-Ermittlungsagent" (RDA) ist ein Proxydienst, mit dem HP Web Jetadmin HP Jetdirect Druckserver in Remote-TCP/IP-Netzwerken ermittelt und konfiguriert. In der Vorbereitung für eine RDA-Ermittlung führt HP Web Jetadmin eine Pushübertragung eines kleinen Softwareteils auf einen Hostcomputer in einem Remotenetzwerk durch. Sie können daraufhin die Ermittlungsmethoden und die erweiterten Optionen konfigurieren sowie die Ermittlungen auf diesem Remote-Hostcomputer planen. HP Web Jetadmin ruft die Informationen von der RDA-Ermittlung im Remotenetzwerk während der nächsten Ermittlung ab.

Wenn Sie versuchen, die IP-Adresse auf einem HP Jetdirect Druckserver in diesem Remoteteilnetz zu konfigurieren, stellt HP Web Jetadmin eine Verbindung zum Remote-RDA-Server her und weist diesen an, die IP-Konfiguration durchzuführen.

HP Web Jetadmin kann keine nichtkonfigurierten HP Jetdirect Druckserver konfigurieren, die sich in Remote-TCP/IP-Netzwerken befinden. Wenn die RDA-Ermittlung in dem Teilnetz ausgeführt wird, in

dem sich die nichtkonfigurierten HP Jetdirect Druckserver befinden, kann HP Web Jetadmin die HP Jetdirect Druckserver über an den RDA-Proxydienst gesendete Befehle konfigurieren.



Hinweis Die Methode für die RDA-Ermittlung ist standardmäßig deaktiviert.

Setzen Sie die RDA-Ermittlungsmethode zur Verwaltung des Netzwerkverkehrs ein, während Sie vollständige Informationen über die Geräte in Ihrem Netzwerk erfassen. Da eine RDA-Ermittlung in jedem einzelnen Teilnetz durchgeführt wird und nicht vom Hostcomputer aus, auf dem Sie HP Web Jetadmin installiert haben, steht der Ermittlungsverkehr in einem bestimmten Teilnetz nicht mit dem Ermittlungsverkehr in den anderen Teilnetzen in Konkurrenz. Das bedeutet, dass für die Ermittlung in den Teilnetzen eine höhere Wahrscheinlichkeit besteht, Antworten von den Geräten abzufangen, ohne von häufig auftretenden Kollisionen und Pufferüberlauf beeinträchtigt zu werden. Die Informationen, die HP Web Jetadmin von jedem Teilnetz sammelt, sind vollständiger.

Empfehlungen für die Verwendung der RDA-Ermittlung

Sie *sollten* eine RDA-Ermittlung verwenden, wenn der HP Jetdirect Druckserver sich von HP Web Jetadmin aus über einen IP-Teilnetzrouter erstreckt und die IP-Adresse noch nicht konfiguriert wurde (sie lautet also 192.0.0.192).

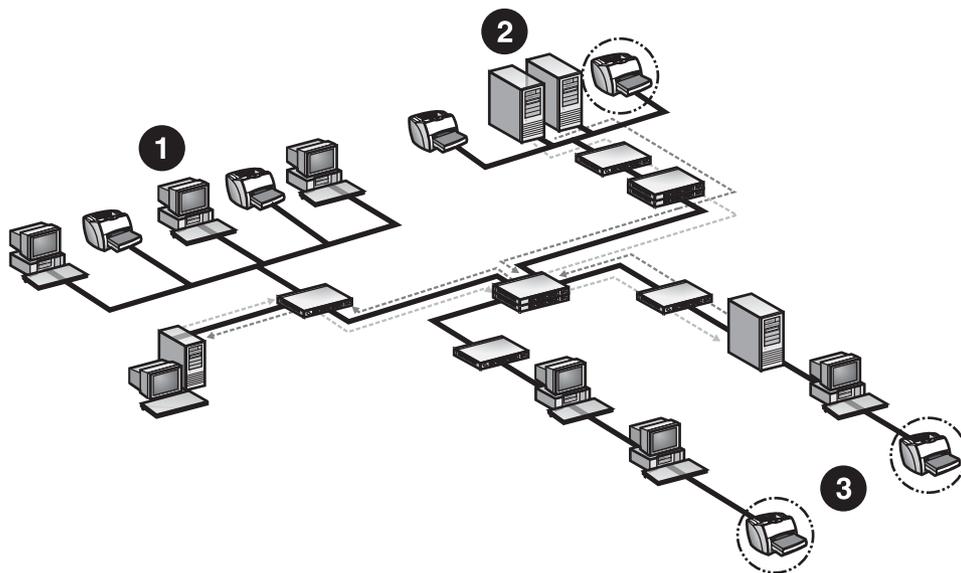
Sie sollten *keine* RDA-Ermittlung verwenden, wenn das Teilnetz Klasse B oder größer ist (mehr als 65.000 Knoten pro Teilnetz).



Hinweis Bei der Weiterleitung von IPX-Paketen funktioniert die RDA-Ermittlung zwar, ist jedoch nicht erforderlich.

NetWare-Bindery-Ermittlung

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelte Geräte		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Standardmäßig senden HP Jetdirect Druckserver in 60-Sekunden-Abständen eine SAP-Rundsendung (Service Advertising Protocol), um die Server in einer IPX/SPX-Netzwerkumgebung auf sich aufmerksam zu machen. Novell NetWare-Server empfangen diese Rundsendungen und speichern Informationen zu den Geräten, die die Rundsendungen gesendet haben, in einer dynamischen Datenbank, die Bindery genannt wird. Eine Bindery ist in allen Versionen von Novell NetWare vorhanden, auch in Novell NetWare 4.x und 5.x.

Während einer NetWare-Bindery-Ermittlung sendet HP Web Jetadmin eine Abfrage an NetWare-Server, mit der nach Einträgen in deren Binderries gesucht wird, die Informationen zu den HP Jetdirect

Geräten enthalten, die SAP-Rundsendungen an den Server gesendet haben. HP Web Jetadmin fügt dem Gerätecache diese Geräteinformationen hinzu bzw. aktualisiert ihn entsprechend.



Hinweis Die Methode für die NetWare-Bindery-Ermittlung ist standardmäßig nicht aktiviert.

Eine NetWare-Bindery-Ermittlung ist besonders in Netzwerkkumgebungen von Nutzen, in denen Router für die Filterung der SAP-Rundsendung von HP Jetdirect Druckservern konfiguriert sind. Eine NetWare-Bindery-Ermittlung fragt standardmäßig alle NetWare-Server ab. Wenn viele Server vorhanden sind oder Server an Remotestandorten, kann eine derartig ausführliche Ermittlung zeitaufwändig sein und redundante Informationen liefern. Es ist u. U. effizienter, nur spezifische Server abzufragen.



Hinweis Die NetWare Bindery-Ermittlungsmethode ist nur verfügbar, wenn das IPX/SPX (NWLink)-Protokoll und Novell NetWare Client installiert sind. Dies bedeutet, dass HP Web Jetadmin unter Windows installiert sein muss.

Empfehlungen für die Verwendung der NetWare-Bindery-Ermittlung

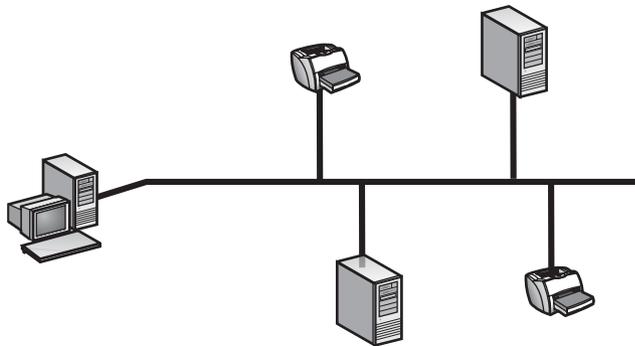
In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine NetWare-Bindery-Ermittlung verwenden:

- Sie müssen neue Geräte in einem Netzwerk ermitteln, in dem Router für die Filterung von SAP-Rundsendungen konfiguriert sind.
- Sie müssen Geräte in einer Novell NetWare-Umgebung ermitteln, in der HP Jetdirect Druckservern keine IP-Adressen zugeordnet sind.

Sie sollten *keine* NetWare-Bindery-Ermittlung ausführen, wenn Sie Geräte in einer Umgebung ermitteln müssen, in der SAP-Rundsendungen auf HP Jetdirect Druckservern deaktiviert sind.

Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver

Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer unter Windows NT mit installiertem Novell NetWare Client
	Drucker
	Server



Eine Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver sucht nach HP Jetdirect Druckservern, die für die Versorgung einer Warteschlange auf jedem Dateiserver konfiguriert sind, auf dem HP Web Jetadmin angemeldet ist. Diese Ermittlungsmethode kann HP Jetdirect Druckserver finden, auf denen SAP-Rundsendungen deaktiviert sind.

Dateiserver benötigen Anmeldeinformationen, damit HP Web Jetadmin sich bei ihnen anmelden kann, um den Anmeldescan für HP Jetdirect Druckserver durchzuführen. Wenn Sie die Anmeldeinformationen für mehrere Dateiserver angeben, scannt HP Web Jetadmin die Verbindungstabelle von jedem Dateiserver und fügt dem Cache der ermittelten Geräte die HP Jetdirect Druckserver hinzu.



Hinweis Die Methode für die Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver ist standardmäßig nicht aktiviert.

Eine Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver ist schnell und erzeugt nur wenig Netzwerkverkehr. HP Web Jetadmin kann jedoch keine nichtkonfigurierten HP Jetdirect Druckserver oder Geräte finden, die für den Remotedruckermodus konfiguriert wurden.

Empfehlungen für die Verwendung der Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver

In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver verwenden:

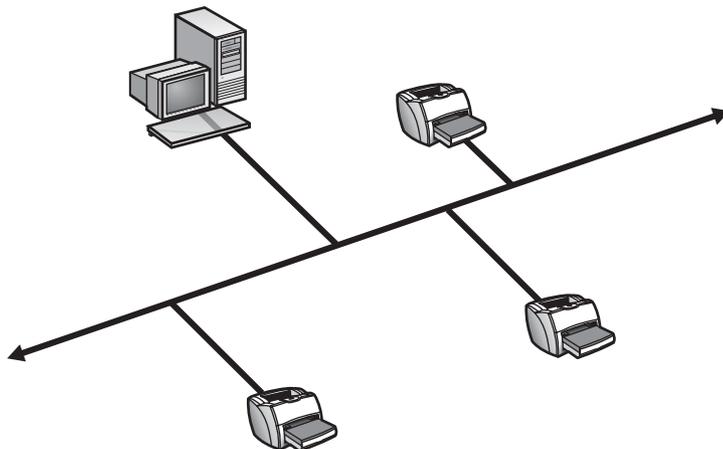
- Wenn die HP Jetdirect Druckserver bereits für Novell NetWare konfiguriert wurden und im Qserver-Modus arbeiten.
- Wenn IPX-Rundsendungs-SAPs auf den HP Jetdirect Druckservern deaktiviert wurden.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver verwenden:

- Wenn die HP Jetdirect Druckserver für den Remotedruckermodus konfiguriert wurden.
- Zur Ermittlung von HP Jetdirect Druckservern, die gerade erst installiert wurden, oder zur Ermittlung von HP Jetdirect Druckservern, die nie für Novell NetWare konfiguriert wurden.

Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker



Die Ermittlungsmethoden für die Abfrage nach neuen Geräten sind passive Ermittlungen, die das Netzwerk ständig auf neue Geräte überwachen. HP Web Jetadmin fragt vor allem nach den folgenden Signalen ab:

- BOOTP-Anforderungen, die erzeugt werden, wenn Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind und konfiguriert werden müssen.
- SAP-Rundsendungen (Service Advertising Protocol), die dem Netzwerk melden, dass auf Geräte zugegriffen werden kann. HP Web Jetadmin nimmt SAP-Rundsendungen nur wahr, wenn es auf einem Windows-Computer ausgeführt wird, auf dem der Microsoft IPX/SPX-Protokollstapel installiert ist.
- SLP-Rundsendungen (Service Location Protocol): Hierbei handelt es sich um nicht angeforderte Dienste von HP Jetdirect Druckservern, die von TCP/IP-basierten Multicastpaketen gesendet werden.

Wenn HP Web Jetadmin bei einem Gerät eines dieser Signale erkennt, verwendet es den Anschluss exklusiv, den der Dienst verwendet, sendet eine SNMP-Anforderung an das Gerät, um weitere Informationen abzufragen, und fügt dem Gerätecache dieses Gerät hinzu.



Hinweis Die Ermittlungsmethoden für die Abfrage nach neuen Geräten sind standardmäßig aktiviert.

Die Ermittlungsmechanismen für die Abfrage nach neuen Geräten haben die geringsten Auswirkungen auf den Netzwerkverkehr, da sie den normal auftretenden Netzwerkverkehr nutzen. Die Ermittlungen wurden als Ergänzung für stabilere Ermittlungsmethoden entwickelt. Die Ergebnisse dieser Ermittlung sind jedoch nicht so genau wie die anderer Ermittlungsmethoden. Wenn HP Web Jetadmin läuft, während neue Geräte zum ersten Mal eingeschaltet werden, kann es die meisten nichtkonfigurierten Geräte ermitteln. HP Web Jetadmin kann keine Geräte ermitteln, die mit statischen IP-Adressen

konfiguriert wurden oder deren SAP-Rundsendungen deaktiviert wurden. Wenn die Netzwerkumgebung relativ statisch ist, können Sie alle Ermittlungsmethoden außer der Abfrage nach neuen Geräten deaktivieren, nachdem Sie eine erste Ermittlung ausgeführt haben.



Hinweis Die Ermittlungsmethoden für die Abfrage nach neuen Geräten funktionieren nicht, wenn HP Web Jetadmin auf einem Computer ausgeführt wird, der auch BOOTP-Server ist. Die Option **Abfrage nach neuen Geräten - SAP** ist nur dann auf der Seite **Geräteverwaltung > Ermittlung > Eigenschaften** verfügbar, wenn IPX/SPX auf dem Hostcomputer eingerichtet ist, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird.

Empfehlungen für die Verwendung der Ermittlung für die Abfrage nach neuen Geräten

In den folgenden Situationen *sollten* Sie die Ermittlung für die Abfrage nach neuen Geräten verwenden:

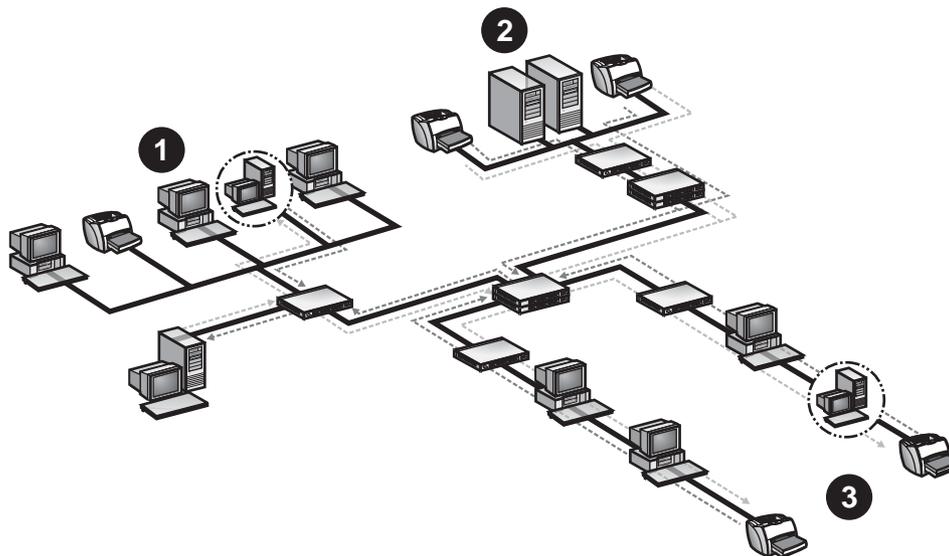
- Der Gerätecache soll mit Informationen zu neuen Geräten aktualisiert werden, sobald sie an das Netzwerk angeschlossen sind.
- Sie möchten eine nicht intrusive Ermittlung, die keinen Netzwerkverkehr erzeugt.
- Sie möchten bereits vorhandenen Netzwerkverkehr zur Suche nach Geräten nutzen.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* Ermittlung für die Abfrage nach neuen Geräten verwenden:

- Sie führen HP Web Jetadmin nicht immer aus.
- Sie müssen neue Geräte ermitteln, die keine BOOTP-Anforderungen, SAP- oder SLP-Rundsendungen senden.
- Sie führen HP Web Jetadmin auf einem Computer aus, der auch BOOTP-Server ist.

Sonstige Installationen der Ermittlungsfunktion von HP Web Jetadmin

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker
	Ermittelter HP Web Jetadmin Hostcomputer		Server
	Workstation		Hub
	Router		



1	Teilnetz A
2	Teilnetz B
3	Teilnetz C

Während einer anderen Installation der HP Web Jetadmin-Ermittlungsfunktion führt HP Web Jetadmin eine oder beide folgende Ermittlungsmethoden durch:



Hinweis Beide Ermittlungsmethoden können gleichzeitig ausgeführt werden.

- Sendet eine allgemeine SNMP-Anforderung an alle aktiven Workstations und Server auf einem lokalen oder Remote-Netzwerk.
- Durchsucht einen Bereich von IP-Adressen auf dem lokalen oder Remote-Netzwerk.

HP Web Jetadmin fragt die Antworten von Workstations und Servern im Netzwerk ab. Wechseln Sie nach Abschluss der Ermittlung zur Seite **Geräteverwaltung > Tools > Web Jetadmin Server**, um eine Liste anderer HP Web Jetadmin Hostcomputer (Server) anzuzeigen. Diese Liste umfasst den IP-Hostnamen, die IP-Adresse, die HP Web Jetadmin Version und das Betriebssystem aller HP Web Jetadmin Hostcomputer. Der Netzwerkadministrator kann überprüfen, ob alle HP Web Jetadmin Hostcomputer im Netzwerk erforderlich und sicher sind.



Hinweis Sie können Informationen an alle HP Web Jetadmin Hostcomputer freigeben. Weitere Informationen finden Sie unter [Synchronisierte HP Web Jetadmin Hostcomputer](#).

Das Senden einer allgemeinen SNMP-Anforderung durch das Netzwerk ist sehr schnell, kann jedoch eine hohe Belastung im Netzwerkverkehr verursachen, weil alle Workstations und Server gleichzeitig antworten. Weil so viele Antworten gleichzeitig gesendet werden, könnten einige Antworten kollidieren, weshalb sie HP Web Jetadmin nicht erreichen, oder der Pufferspeicher könnte überfließen. Dadurch kann die Genauigkeit der Informationen beeinträchtigt werden.

Das Durchsuchen eines Bereichs von IP-Adressen liefert sehr genaue Ergebnisse. HP Web Jetadmin kann Workstations und Server in lokalen oder Remoteteilnetzen ermitteln. Sie können den Ermittlungsbereich im Netzwerk eingrenzen. Da jedoch bei der Ermittlung in einem IP-Bereich jede IP-Adresse überprüft wird, um sicherzustellen, ob die Workstation oder der Server ein HP Web Jetadmin Hostcomputer ist, kann sie in großen Netzwerken sehr langsam sein. Da eine Ermittlung in einem IP-Bereich sehr zeitaufwändig ist, bewertet die Netzwerküberwachungssoftware den Ermittlungsprozess u. U. als den Versuch eines unbefugten Benutzers, auf das Netzwerk zuzugreifen.



Hinweis Die Ermittlungsmethode für andere Installationen von HP Web Jetadmin ist standardmäßig deaktiviert.

Empfehlungen für die Durchführung der Ermittlung weiterer Installationen von HP Web Jetadmin:

In den folgenden Situationen *sollten* Sie die SNMP-IP-Rundsendungsermittlungen verwenden:

- Sie benötigen eine schnelle Suche.
- Sie müssen ein kleines Netzwerk mit relativ wenigen Workstations und Servern durchsuchen.
- Sie planen Ermittlungen für einen Zeitpunkt, an dem sie andere Netzwerkaktivitäten nicht beeinträchtigen.
- Sie müssen ein Teilnetz durchsuchen.

In den folgenden Situationen sollten Sie die SNMP-IP-Rundsendungsermittlungen *nicht* verwenden:

- Sie müssen ein großes Netzwerk mit vielen Workstations und Servern in jeder Rundsendungsdomäne durchsuchen, wodurch die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Antworten kollidieren.
- Sie benötigen eine sehr genaue Ermittlung. Aufgrund von Kollisionen erhält HP Web Jetadmin u. U. einige Antworten nicht.
- Sie führen eine geschaltete Umgebung aus, und die Schalter verarbeiten Rundsendungen nicht gut. Planen Sie SNMP-IP-Rundsendungsermittlungen so, dass sie nachts ausgeführt werden, oder führen Sie diese Ermittlungen gar nicht aus.

Empfehlungen für die Durchführung einer IP-Bereich-Ermittlung für andere Installationen von HP Web Jetadmin:

In den folgenden Situationen *sollten* Sie eine IP-Bereich-Ermittlung verwenden:

- Sie benötigen eine genaue Ermittlung.
- Sie müssen Workstations und Server in lokalen und Remoteteilnetzen ermitteln.
- Sie möchten einen IP-Adressenbereich durchsuchen.
- Sie möchten den Ermittlungsbereich im Netzwerk begrenzen.

In den folgenden Situationen sollten Sie *keine* IP-Bereich-Ermittlung verwenden:

- Sie benötigen eine schnelle Ermittlung. Eine Ermittlung in einem IP-Bereich muss jede IP-Adresse einzeln überprüfen, obwohl einige Adressen gleichzeitig überprüft werden.
- Sie verwenden Sicherheitstools, die das Netzwerk auf unbefugte Benutzer überwachen.

16 Verwalten von Ermittlungen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Erweiterte Ermittlungsoptionen](#)
- [Starten einer Hintergrundermittlung](#)
- [Planen von Ermittlungen](#)

Erweiterte Ermittlungsoptionen

Es gibt weitere Optionen, die viele der Ermittlungsmethoden beeinflussen: den Timeoutwert für die Netzwerkkommunikation, die SNMP-Gruppennamen und die proaktive Cacheebene.

Timeout für die Netzwerkkommunikation

Alle HP Web Jetadmin Ermittlungsmethoden senden an ermittelte Geräte eine Anfrage. HP Web Jetadmin wartet in der Regel eine Sekunde auf die Antwort eines ermittelten Geräts. In einem sehr großen Netzwerk müssen Sie den Timeoutwert u. U. erhöhen, damit die Gerätesuche von HP Web Jetadmin genau und konsistent ist. Der empfohlene Bereich für den Timeoutwert liegt zwischen einer und zehn Sekunden.

Gruppennamen

Viele Ermittlungsmethoden von HP Web Jetadmin verwenden SNMP. Mit SNMP-Agenten sind Gruppennamen verknüpft. Wenn Sie Geräte haben, die keinen öffentlichen Gruppennamen verwenden oder wenn Sie die Standardgruppennamen geändert haben, müssen Sie u. U. die Gruppennamen in HP Web Jetadmin ändern, damit sie mit den geänderten Namen übereinstimmen.

Der häufigste Grund für die Änderung von Gruppennamen ist, dass Sie neue HP Jetdirect Druckserver haben, die einen änderbaren festgelegten Gruppennamen unterstützen. Wenn Sie zum Ändern der Gruppennamen eine andere Anwendung als HP Web Jetadmin verwenden und HP Web Jetadmin die Änderungen automatisch ermitteln soll, müssen Sie die Änderungen der Gruppennamen in HP Web Jetadmin eingeben.



Hinweis Die Einstellungen für Gruppennamen werden in der Regel nicht verwendet.

Proaktive Cacheebene

HP Web Jetadmin speichert die Informationen aus Geräteanfragen auf dem Hostcomputer, auf dem Sie HP Web Jetadmin installiert haben. Das bedeutet, dass HP Web Jetadmin beim Anzeigen eines Gerätes die Informationen vom Hostcomputer abrufen kann, statt eine Anfrage an das Gerät zu senden. Je mehr Informationen HP Web Jetadmin während der Anfragen sammelt, desto weniger Zeit benötigt HP Web Jetadmin zur Anzeige der Geräteinformationen.

Mit der Option **Proaktive Cacheebene** können Sie steuern, wie viele Informationen HP Web Jetadmin sammelt, wenn Sie ein Gerät anzeigen. Im Folgenden sind die Informationsebenen aufgeführt, die HP Web Jetadmin während einer Geräteanfrage sammelt:

- **Keine** – Wenn Sie ein Gerät anzeigen, fragt HP Web Jetadmin immer beim Gerät Informationen an.
- **Alle** – Wenn Sie auf der Seite **Gerätestatus** auf das Aktualisierungssymbol klicken, fragt HP Web Jetadmin bei den Geräten alle Informationen an, die HP Web Jetadmin anzeigen kann.
- **Niedrig, Mittel oder Hoch** – Wenn Sie ein Gerät anzeigen, fragt HP Web Jetadmin beim Gerät verschiedene Informationsebenen an. Bei Auswahl der Option **Niedrig** fragt HP Web Jetadmin beispielsweise nur einen Mindestsatz von Informationen beim Hostcomputer ab. Bei Auswahl der Option **Hoch** fragt HP Web Jetadmin beim Hostcomputer erweiterte Informationen ab, wie beispielsweise den Status von Verbrauchsteilen.

Starten einer Hintergrundermittlung

Starten Sie eine im Hintergrund ausgeführte Ermittlung, wenn Sie den Cache von Geräten im Netzwerk aktualisieren möchten. Bevor Sie eine Ermittlung ausführen, müssen Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Ermittlung > Eigenschaften** angeben, welche Ermittlungsmethoden Sie verwenden möchten. Wenn Sie die Ermittlungsmethoden angegeben haben, starten Sie die Ermittlung von der Seite **Eigenschaften**.



Hinweis Wenn eine Ermittlung ausgeführt wird, wird die Schaltfläche **Start** auf der Seite **Eigenschaften** in **Stopp** geändert.

Planen von Ermittlungen

Nachdem Sie die gewünschten Ermittlungsmethoden aktiviert und konfiguriert haben, können Sie die automatische Ausführung der Ermittlungen planen. Die Planung sieht Ausführungsintervalle von einmal täglich bis hin zu einmal jährlich vor. Planen Sie Ermittlungen möglichst zu einem Zeitpunkt ein, an dem der Ermittlungsverkehr die Netzwerkleistung und die Genauigkeit des Gerätecaches am wenigsten beeinträchtigt (z. B. nachts). Sie müssen nicht anwesend sein, wenn geplante Ermittlungen durchgeführt werden.

Sie können auch mehrere eindeutige Ermittlungen planen, indem Sie die Ermittlungszeitpläne bearbeiten. Sie können für jeden in der Dropdown-Liste angezeigten Zeitplan die Ermittlungsmethode sowie ihre Einstellungen angeben. Wenn z. B. HP Web Jetadmin vormittags nach einem bestimmten IP-Adressenbereich und nachmittags nach einem anderen IP-Adressenbereich suchen soll, wählen Sie den Vormittagszeitplan, dann die Ermittlungsmethode **IP-Bereich**. Klicken Sie anschließend auf den Link **IP-Bereich**, um die IP-Bereiche auf der Seite anzugeben, die von HP Web Jetadmin angezeigt wird. Wiederholen Sie den Vorgang für den Nachmittagszeitplan. Für die morgendlich geplante Ermittlung führt HP Web Jetadmin eine Ermittlung für die IP-Adressen aus, die für den Vormittagszeitplan angegeben wurden. Für die nachmittags geplante Ermittlung führt HP Web Jetadmin eine Ermittlung für die IP-Adressen aus, die für den Nachmittagszeitplan angegeben wurden.



Hinweis Hewlett-Packard empfiehlt, Ermittlungen außerhalb der Arbeitszeiten auszuführen, falls dies möglich ist. Um die Ermittlungen durchzuführen, müssen die Geräte jedoch eingeschaltet sein. HP Web Jetadmin ermittelt Geräte, die im Energiesparmodus betrieben werden.

Bevor Sie eine Ermittlung planen, müssen Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Ermittlung > Eigenschaften** angeben, welche Ermittlungsmethoden Sie verwenden möchten. Nachdem Sie die Ermittlungsmethoden festgelegt haben, geben Sie den Zeitplan auf der Seite **Geräteverwaltung > Ermittlung > Plan** an.

Abschnitt 6

Druckwarteschlangen

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 17, Verwalten von Druckwarteschlangen](#)

[Kapitel 18, Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen](#)

17 Verwalten von Druckwarteschlangen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Druckwarteschlangen – Überblick](#)
- [Planen der Druckumgebung](#)
- [Erstellen von Druckwarteschlangen](#)
- [Löschen von Druckwarteschlangen](#)
- [Installieren der Software](#)
- [Entfernen der Software](#)

Druckwarteschlangen – Überblick

Das Hauptziel der Druckerverwaltung besteht darin, den Benutzern auf effiziente Weise einfache Druckdienste zu bieten. Druckwarteschlangen sind der wichtigste Baustein, den Sie beim Aufbau der Druckumgebung einsetzen können.

Eine Druckwarteschlange ist eine zentrale Ressource auf einem Hostcomputer, die Druckjobs zurückhält, bis ein Drucker verfügbar ist. In der Regel senden mehrere Clients gleichzeitig Druckjobs an eine zentrale Druckwarteschlange. Software, die auf dem Hostcomputer ausgeführt wird, auf dem sich die Druckwarteschlange befindet, überwacht den Drucker. Wenn ein Drucker verfügbar wird, sendet diese Software den nächsten Druckjob in der Druckwarteschlange an den Drucker. Auf einem Windows-Hostcomputer handelt es sich bei dieser Software um den HP Standard TCP/IP Port Monitor. Auf einem Linux-Hostcomputer ist diese Software der LPD (Line Printer Daemon).

Mit HP Web Jetadmin können Sie Druckwarteschlangen von jedem Remotestandort aus erstellen, von dem aus Sie auf das Intranet zugreifen können. Benutzer müssen nicht selbst Druckwarteschlangen erstellen. HP Web Jetadmin ist das einzige webbasierte Verwaltungstool, das über eine Funktion zum Erstellen von Druckwarteschlangen verfügt.



Hinweis Obwohl HP Web Jetadmin Drucker anderer Hersteller unterstützt, sofern sie mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel und nicht an einen HP Jetdirect-Druckserver angeschlossen sind, müssen Sie die Druckwarteschlangen mit den Tools des entsprechenden Herstellers erstellen. Anweisungen und Anforderungen dazu finden Sie in der Dokumentation des Herstellers.

Die Funktion zum Erstellen von Druckwarteschlangen ist Ihnen außerdem beim Ausführen der folgenden Aufgaben behilflich:

- Erstellen von Druckwarteschlangen auf bestimmten Hostcomputern
- Zuweisen von Druckern für die Druckwarteschlangen
- Installieren von Software auf dem Hostcomputer zum Verwalten der Druckwarteschlangen und Druckjobs
- Erstellen eines Anschlusses, der den logischen Anschlussnamen mit dem Netzwerkdrucker assoziiert
- Konfigurieren einer IP-Adresse für den Drucker, wenn nicht bereits eine zugewiesen ist
- Installieren der Druckertreiber auf dem Hostcomputer, falls notwendig



Hinweis Das Erstellen von Druckwarteschlangen ist unter Windows und UNIX/Linux in vielerlei Hinsicht ähnlich. Die Unterschiede werden bei der Erörterung der Warteschlangen durchgehend berücksichtigt.

Hinweis Wenn Sie Druckwarteschlangen in einer kleinen Netzwerkumgebung erstellen, können Sie einen kleineren, weniger kostenintensiven Computer als Hostcomputer verwenden. Mit zunehmender Größe des Netzwerks können Sie auf einen größeren Hostcomputer der Serverklasse aufrüsten, um mehr Leistung zu gewinnen.

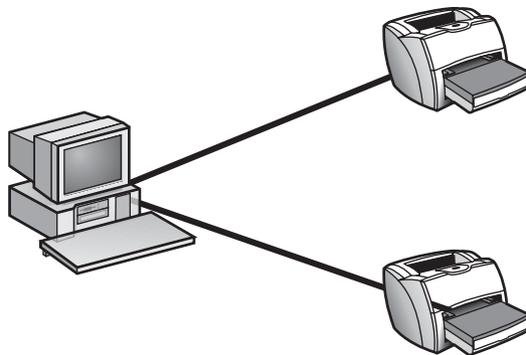
Planen der Druckumgebung

Wenn Sie Druckwarteschlangen implementieren, ist die anfängliche Planung wichtig, damit die Druckwarteschlangen auch bei zunehmender Größe des Netzwerks neue Drucker mühelos integrieren können. Wenn Sie Druckwarteschlangen in einer strukturierten Weise einrichten, bestimmt der Hostcomputer, an welchen Drucker ein Druckjob gesendet wird. Ist dies nicht der Fall, müssen die Endbenutzer u. U. verschiedene Drucker ausprobieren, bis sie einen verfügbar Drucker finden.

In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen Optionen zum Einrichten der Druckumgebung erläutert.

Direktes Drucken

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Workstation		Drucker



Die einfachste Druckumgebung, die Sie einrichten können, ist das direkte Drucken. Direktes Drucken geschieht, wenn ein Clientcomputer direkt mit dem Drucker verbunden ist. Um direktes Drucken für einen Netzwerkdrucker einzurichten, müssen Sie einen TCP/IP-Anschluss auf dem Clientcomputer erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation für das Betriebssystem, das auf dem Clientcomputer ausgeführt wird. Sie können eine beliebige Anzahl von Clientcomputern mit einem einzigen Drucker verbinden.

In einer kleinen Umgebung kann das direkte Drucken eine effektive Lösung sein. hat jedoch die folgenden Nachteile:

- Sie müssen die Software zum Erstellen von Druckjobs (Druckertreiber, Druckfilter oder Modellskripts) auf jedem Clientcomputer installieren. Wenn neue Software verfügbar wird, müssen Sie diese neue Software auf jedem einzelnen Clientcomputer installieren. Wenn Sie über viele Clientcomputer verfügen, die mit dem Drucker verbunden sind, kann das Aktualisieren der Software auf jedem Clientcomputer viel Zeit in Anspruch nehmen.
- Die Verwaltung des Druckjobaufkommens auf dem Drucker ist schwieriger. Wenn das Aufkommen an Druckjobs nicht mehr von einem Drucker verarbeitet werden kann und Sie dem Netzwerk einen

neuen Drucker hinzufügen, müssen Sie einige der Clientcomputer manuell mit dem neuen Drucker verbinden.

Drucken auf gemeinsam genutzten Druckern

Sie können die Nachteile der direkten Druckumgebung umgehen, indem Sie die Druckdienste in einer gemeinsam genutzten Druckumgebung zentralisieren. Drucken auf gemeinsam genutzten Druckern geschieht, wenn viele Clients Druckjobs an eine zentrale Druckwarteschlange senden.

Eine gemeinsam genutzte Druckumgebung bietet Ihnen die folgenden Vorteile:

- Sie können die Software zum Erstellen von Druckjobs (Druckertreiber, Druckfilter oder Modellskripts) auf dem Hostcomputer installieren, auf dem sich die Druckwarteschlange befindet. Wenn neue Software verfügbar wird, müssen Sie diese nur auf dem Hostcomputer installieren.
- Das Druckjobaufkommen auf den Druckern ist leichter zu verwalten, da die Druckdienste zentralisiert sind. Wenn Sie dem Netzwerk einen neuen Drucker hinzufügen, müssen Sie nur eine neue Druckwarteschlange zu dem neuen Drucker umleiten, Sie müssen aber nicht jeden Clientcomputer manuell neu verbinden.

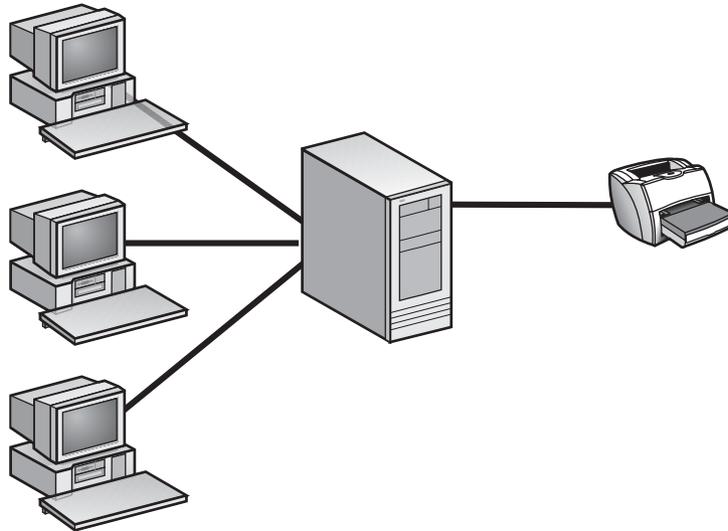
Sie können eine gemeinsam genutzte Druckumgebung auf mehrere Weisen einrichten. In den folgenden Abschnitten werden einige dieser gemeinsam genutzten Druckumgebungen beschrieben und die Planung für Druckwarteschlangen, die auch eine zunehmende Größe des Netzwerks bewältigen, wird erläutert.



Hinweis Wenn Sie Druckwarteschlangen in einer kleinen Netzwerkumgebung erstellen, können Sie einen kleineren, weniger kostenintensiven Computer als Hostcomputer verwenden. Mit zunehmender Größe des Netzwerks können Sie auf einen größeren Hostcomputer der Serverklasse aufrüsten, um mehr Leistung zu gewinnen.

Eine Druckwarteschlange

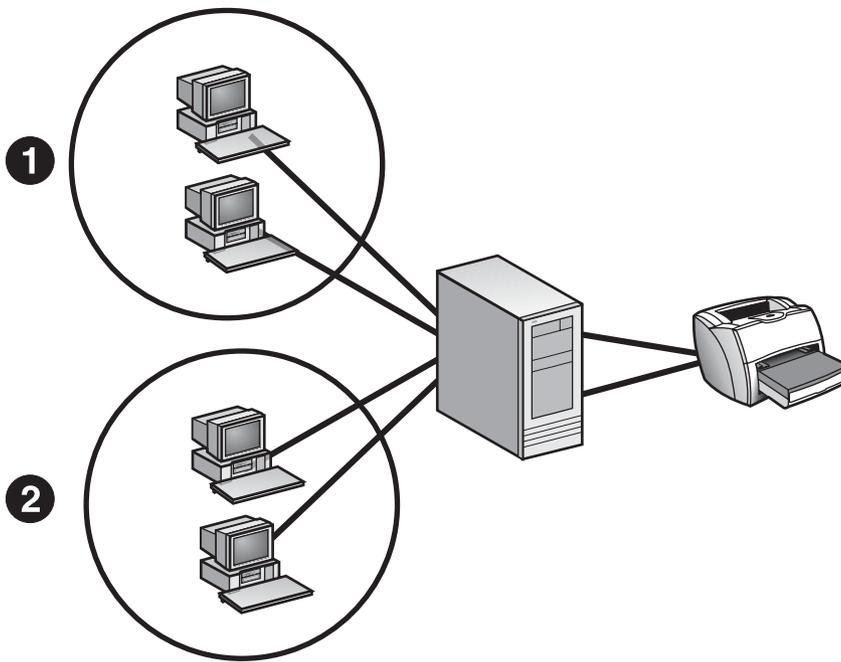
Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Hostcomputer mit Warteschlange 1		Drucker
	Workstation		



Eine Option ist das Erstellen einer einzigen Druckwarteschlange, an die Sie alle Clients im Netzwerk verweisen. In dieser gemeinsam genutzten Druckumgebung gibt es mehrere Clients, eine Druckwarteschlange auf einem Hostcomputer und einen Drucker. Die Clients senden all ihre Druckjobs an dieselbe Druckwarteschlange. Die Druckwarteschlange speichert die Druckjobs und sendet sie an den Drucker, wenn er verfügbar wird.

Mehrere Druckwarteschlangen

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Hostcomputer mit Warteschlange 1 und Warteschlange 2		Workstation
	Drucker		



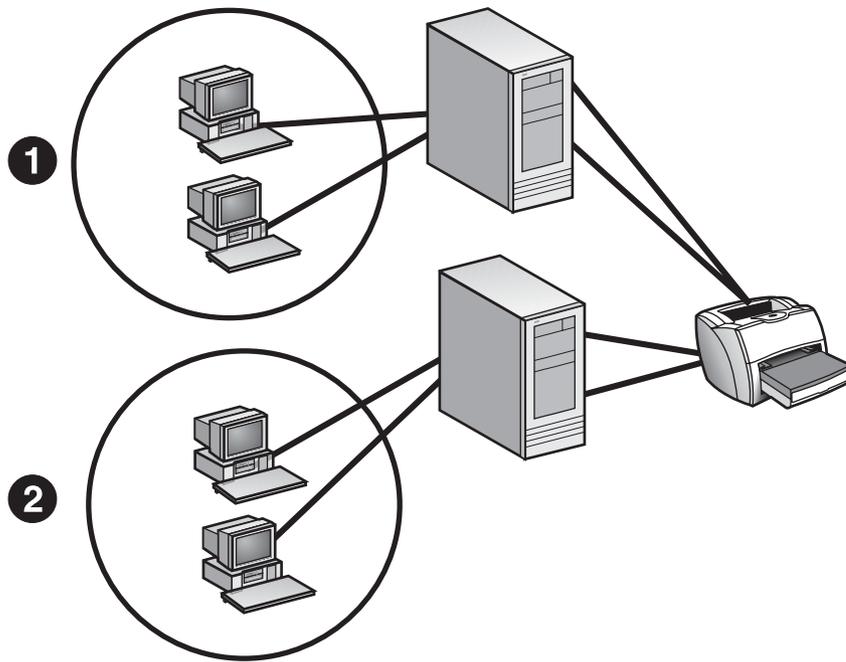
1	Erste Gruppe mit Workstations
2	Zweite Gruppe mit Workstations

Einen flexibleren Ansatz stellt das Erstellen einer Warteschlange für jede Gruppe von Clients dar. Beispielsweise können Sie die Clients nach Abteilungen gruppieren. Anfangs können Sie jede Druckwarteschlange so konfigurieren, dass sie ihre Druckjobs an denselben Drucker sendet.

Mit zunehmender Größe des Netzwerks und der Aufnahme weiterer Clients benötigen Sie u. U. zusätzliche Drucker, um das höhere Aufkommen von Druckjobs zu bewältigen. Da Sie die Clients bereits gruppiert und für jede Gruppe auf dem Hostcomputer eine separate Warteschlange erstellt haben, ist das Hinzufügen neuer Drucker relativ einfach. Sie müssen lediglich eine Warteschlange an den neuen Drucker umleiten, während Sie an den Clientcomputern keine Änderungen vornehmen müssen.

Mehrere Hostcomputer

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Hostcomputer mit Warteschlange 1 und Warteschlange 2		Workstation
	Drucker		



1	Erste Gruppe mit Workstations
2	Zweite Gruppe mit Workstations

Wenn Sie über ein großes Netzwerk verfügen, das eine hohe Anzahl an Druckwarteschlangen, Clients und Druckern verwalten muss, empfiehlt sich die Verwendung mehrerer Hostcomputer. Jeder Hostcomputer kann mehrere Druckwarteschlangen für mehrere Clients und Drucker verwalten. Geben Sie mithilfe von HP Web Jetadmin den Hostcomputer, auf dem die Druckwarteschlange erstellt werden soll, und die Drucker an, die Sie zur neuen Druckwarteschlange hinzufügen möchten.



Hinweis HP Web Jetadmin führt eine Pushübertragung der Verwaltungssoftware für Druckwarteschlangen an den Hostcomputer durch, falls die Software noch nicht installiert ist.

Erstellen von Druckwarteschlangen

Nachdem Sie die Druckumgebung geplant haben, erstellen Sie die Warteschlangen mit Hilfe von HP Web Jetadmin.

HP Web Jetadmin ist hervorragend für gemischte Umgebungen geeignet. Wenn Sie HP Web Jetadmin auf einem unterstützten Linux-Computer ausführen, können Sie auf jeder beliebigen unterstützten UNIX/Linux-Plattform eine Druckwarteschlange erstellen. Führen Sie HP Web Jetadmin auf einem Windows-Computer aus, können Sie auf jedem beliebigen unterstützten Windows-Rechner sowie in NetWare-Umgebungen eine Druckwarteschlange erstellen. In diesem Kapitel wird das Erstellen von Warteschlangen für Windows und UNIX/Linux erläutert. Weitere Informationen zum Erstellen von Druckwarteschlangen in NetWare-Umgebungen finden Sie in [Kapitel 18, Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen](#).

Eine Druckwarteschlange besteht aus den folgenden Elementen:

- Einem Drucker, der die Druckwarteschlange bedient, und einem Computer, auf dem die Druckwarteschlange erstellt wird.
- Software zur Verwaltung der Druckwarteschlange. Jedes Betriebssystem, auf dem Sie Druckwarteschlangen erstellen, erfordert seine eigene Software. Während Sie Druckwarteschlangen erstellen, installiert HP Web Jetadmin automatisch die richtige Software für das Betriebssystem auf dem Hostcomputer, wenn sie nicht bereits installiert ist.
- Software, die die Benutzer zum Erstellen von Druckjobs benötigen. Windows-Clients verwenden Druckertreiber zum Erstellen von Druckjobs. Linux-Clients verwenden Druckfilter.
- Ein Name für die Druckwarteschlange. Windows erfordert außerdem einen Freigabennamen und einen Anschlussnamen. Für Druckwarteschlangen auf Linux-Hostcomputern können Sie auch einen Klassennamen angeben und eine Druckwarteschlange als Standard einrichten.

In den folgenden Abschnitten werden diese Elemente jeweils detailliert beschrieben.

Auswählen der Drucker und Hostcomputer

Der erste Schritt beim Erstellen von Druckwarteschlangen ist die Auswahl, welche Drucker für die neuen Druckwarteschlangen verwendet werden und auf welchen Hostcomputern die Druckwarteschlangen erstellt werden sollen. Sie können nur jeweils mit einem Druckermodell arbeiten, jedoch eine beliebige Anzahl von Druckern dieses Modells auswählen. Sie können Druckwarteschlangen für dieselben Drucker unter Windows und Linux erstellen sowie auf jedem Gerät, das als Host für Druckwarteschlangen fungieren kann, wie z. B. einem Druckserver.

Installieren der Software zum Verwalten der Druckwarteschlangen

An diesem Punkt überprüft HP Web Jetadmin jeden Hostcomputer, um sicherzustellen, dass die entsprechende Software für das Betriebssystem installiert ist. Wenn die entsprechende Software noch nicht installiert ist, installiert HP Web Jetamin sie automatisch. Wenn Sie erstmals Druckwarteschlangen auf mehreren unterschiedlichen Hostcomputern erstellen, kann dieser Vorgang eine Weile dauern. Um ihn zu beschleunigen, können Sie die erforderliche Software auf den Hostcomputern installieren, bevor Sie mit dem Erstellen der Druckwarteschlangen beginnen. Weitere Informationen finden Sie unter [Installieren der Software](#).

Festlegen der Software zum Erstellen der Druckjobs

Der zweite Schritt beim Erstellen von Druckwarteschlangen ist das Festlegen der betriebssystemspezifischen Software, die die Endbenutzer zum Erstellen der Druckjobs benötigen.

Windows-Druckertreiber

Für Windows-Systeme müssen Sie den Druckertreiber angeben, den der Hostcomputer zum Kommunizieren mit dem Drucker verwendet.

Nach dem Erstellen der Warteschlange ist ein gemeinsam genutzter Drucker standardmäßig für alle Windows-Benutzer verfügbar. Die Funktion "Point and Print" von HP Web Jetadmin lädt automatisch den Druckertreiber auf die Windows-Clientcomputer herunter, die auf den gemeinsam genutzten Drucker zugreifen. Jedoch unterstützen nicht alle Druckertreiber Point and Print. Bei einigen Druckertreibern unterstützen neuere Versionen Point and Print. So unterstützt z. B. Version 1.0 des Druckertreibers für den HP 2000C Point and Print nicht, Version 2.0 unterstützt die Funktion jedoch.

Linux-Druckfilter

Für Linux-Systeme erstellt HP Web Jetadmin in der Datei `/etc/printcap` Einträge und fügt dem Linux-Drucksystem die korrekten Verzeichnisse hinzu. HP Web Jetadmin für Linux verwendet Red Hat-Druckfilter. Die meisten Red Hat-Installationen enthalten bereits Druckfilter. Wenn dies bei Ihrer Installation nicht der Fall ist, installieren Sie sie mit der Datei `rhs-printfilters.rpm`. Bei SuSe Linux-Systemen installiert HP Web Jetadmin diese Druckfilter automatisch.

Angeben der Druckwarteschlangennamen, Freigabennamen und Anschlussnamen

Der dritte Schritt beim Erstellen von Druckwarteschlangen ist das Angeben der Namen, die für die Identifizierung der Druckwarteschlangen benötigt werden. Für Windows-Hostcomputer müssen Sie einen Freigabennamen, einen Warteschlangennamen und einen Anschlussnamen angeben. Für Linux-Hostcomputer müssen Sie einen Warteschlangennamen angeben.



Hinweis Für Linux-Hostcomputer können Sie außerdem Druckwarteschlangen einer Klasse zuweisen und dieser Klasse einen Namen zuweisen. Benutzer senden ihre Druckjobs dann an eine Klasse, und der Hostcomputer leitet die Druckjobs zu einer der Druckwarteschlangen dieser Klasse um. Sie können auch eine Warteschlange als Standard einrichten.

HP Web Jetadmin bietet für diese Namen Standardwerte an. Sie können diese Standardwerte übernehmen oder eigene Namen zuweisen. Wenn Sie eigene Namen zuweisen, sollten Sie daran denken, einen Standard für jeden Namenstyp zu entwickeln, der auch bei zunehmender Größe des Netzwerks gut funktioniert. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für Aspekte, die Sie beachten sollten:

- Wenn Sie die IP-Adresse als Anschlussnamen verwenden, müssen Sie daran denken, dass die IP-Adresse sich in einer DHCP-Umgebung ändern kann.
- Wenn Sie Freigabennamen zuweisen, die mehr als 8 Zeichen enthalten, können manche MS-DOS-Workstations u. U. auf diese Druckwarteschlangen nicht zugreifen.

Überprüfen der Druckwarteschlangen

Im letzten Schritt beim Erstellen von Druckwarteschlangen vergewissern Sie sich, dass die Druckwarteschlangen richtig eingerichtet sind.

Auf der Seite **Ergebnisse**, die HP Web Jetadmin am Ende des Erstellungsprozesses anzeigt, befindet sich die Schaltfläche **Testseite**. Wenn Sie auf **Testseite** klicken, sendet HP Web Jetadmin eine Testseite an den jeweiligen Drucker. Wenn die Testseite gedruckt wird, wissen Sie, dass die Druckwarteschlange richtig eingerichtet ist.

Löschen von Druckwarteschlangen

Auf der Seite **Druckwarteschlangenverwaltung > Druckwarteschlangen > Warteschlange löschen** können Sie eine Druckwarteschlange von einem Hostcomputer entfernen. Clients können dann keine Druckjobs mehr an diese Druckwarteschlange senden. Sie müssen also alle Clients, die bisher diese Druckwarteschlange verwendet haben, zu einer anderen Druckwarteschlange umleiten.

Installieren der Software

Damit HP Web Jetadmin das Erstellen von Druckwarteschlangen unterstützen kann, muss die Software auf den Hostcomputern, auf denen sich die Druckwarteschlangen befinden, im Remotebetrieb installiert werden. HP Web Jetadmin nimmt diese Installation während des Erstellungsprozesses der Druckwarteschlangen automatisch vor. Wenn Sie erstmals Druckwarteschlangen auf mehreren unterschiedlichen Hostcomputern erstellen, kann dieser Vorgang eine Weile dauern. Um den Prozess zu beschleunigen, installieren Sie die Software über die Seite **Druckwarteschlangenverwaltung > Druckserversoftwareverwaltung > Software installieren**, bevor Sie mit dem Erstellen der Druckwarteschlangen beginnen.



Hinweis Um die Software auf einem Windows-Hostcomputer zu installieren, müssen Sie über Administratorrechte verfügen. Zur Installation der Software auf einem Linux-Hostcomputer müssen Sie über Root-Zugriff verfügen.

HP Web Jetadmin umfasst immer die Software zum Erstellen von Druckwarteschlangen für das Betriebssystem, auf dem Sie es installiert haben. Wenn Sie HP Web Jetadmin z. B. auf einem Windows-Computer installieren, wird die Software installiert, die zum Erstellen von Druckwarteschlangen unter Windows benötigt wird. Wenn Sie Druckwarteschlangen auf anderen Plattformen erstellen möchten, müssen Sie zusätzliche Software installieren. Mit Hilfe der intelligenten Aktualisierungsfunktion von HP Web Jetadmin können Sie diese zusätzliche Software von der HP Website herunterladen und installieren. Sie können die intelligente Aktualisierungsfunktion auch verwenden, um neuere Versionen der Software zum Erstellen von Druckwarteschlangen herunterzuladen und zu installieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Intelligente Aktualisierung](#).

Entfernen der Software

Über die Seite **Druckwarteschlangenverwaltung > Druckserversoftwareverwaltung > Software entfernen** können Sie die Software zum Erstellen von Druckwarteschlangen von den Hostcomputern entfernen, auf denen Sie sie installiert haben.

Wenn Sie die Software von einem Windows- oder Linux-Hostcomputer entfernen, funktionieren die Druckwarteschlangen auf diesem Hostcomputer noch weiterhin.

18 Verwalten von Novell-Druckwarteschlangen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Novell-Druckwarteschlangen – Überblick](#)
- [Bindery- und NetWare Directory Services-Verbindungen](#)
- [Anforderungen für die Novell-Konfiguration](#)
- [NDS-Kontext](#)
- [Name der NDS-Verzeichnisstruktur](#)
- [NetWare-Druckserver- und Druckerobjekte](#)

Novell-Druckwarteschlangen – Überblick

Wenn Sie HP Web Jetadmin in einer Novell NetWare-Umgebung zum Konfigurieren von Bindery- oder NDS-Druckwarteschlangen verwenden möchten, müssen Sie Novell NetWare Client installieren. Der Microsoft NetWare-Client ist nicht kompatibel. Wenn Sie HP Web Jetadmin zum Konfigurieren von NetWare-Drucken verwenden und Novell NetWare Client nicht installiert ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Eine Liste der von HP Web Jetadmin unterstützten Versionen von Novell NetWare Client finden Sie in der Infodatei.

Bindery- und NetWare Directory Services-Verbindungen

Sie können zwei Verbindungstypen für warteschlangenbasierte Novell NetWare-Druckdienste konfigurieren: Bindery- und NDS-Verbindungen (NetWare Directory Services). In einer NetWare 4.x-, 5.x- oder 6.x-Umgebung können sowohl Bindery- als auch NDS-Verbindungen konfiguriert werden.

Dank NDS wird die redundante Verwaltung, die für Bindery-Verbindungen erforderlich ist, beseitigt. In einer NetWare 4.x-, 5.x- oder 6.x-Umgebung werden Benutzer und Ressourcen in einer Datenbank gespeichert, die unter allen in derselben NDS-Verzeichnisstruktur definierten Dateiservern verteilt und von diesen gemeinsam genutzt wird. Dadurch ist für den Zugriff auf Ressourcen nur eine Netzwerkanmeldung erforderlich. Sie müssen den Zugriff und die Sicherheit für die Ressourcen nur einmal konfigurieren und können diese Konfiguration dann auf alle Dateiserver derselben Verzeichnisstruktur anwenden.

HP Jetdirect Druckserver können bis zu 16 Verbindungen gleichzeitig unterstützen. Sie stellen NDS-Druckdienste immer nur in jeweils einer NDS-Verzeichnisstruktur bereit. Sie können jedoch Bindery-Verbindungen für andere Dateiserver verwalten, die sich in anderen NDS-Verzeichnisstrukturen befinden. HP Jetdirect Druckserver können insgesamt 64 Warteschlangen auf bis zu 16 Dateiservern versorgen.

Die Benennungskonvention für NDS ist wesentlich großzügiger ausgelegt als die für Bindery-Dienste. NDS-Namen können bis zu 64 Zeichen lang sein und Sonderzeichen enthalten. Bindery-Objektnamen können nur bis zu 47 Zeichen lang sein und dürfen keine Sonderzeichen enthalten.

Die Konfigurationsverfahren für Bindery- und NDS-Verbindungen sind sehr ähnlich. Wenn Sie mit der Konfiguration von NDS-Druckdiensten über HP Web Jetadmin vertraut sind, wird Ihnen das Konfigurieren von Bindery-Druckdiensten leicht fallen.

Anforderungen für die Novell-Konfiguration

Sie können HP Jetdirect Druckserver über HP Web Jetadmin zur Unterstützung von Novell-Druckdiensten konfigurieren. Sie müssen über einen Windows-Server oder eine Windows-Workstation verfügen, um HP Web Jetadmin in dieser Umgebung auszuführen. Dies setzt voraus, dass Sie HP Web Jetadmin auf einem Windows-Computer ausführen, auf dem das IPX/SPX-Protokoll und die neueste Novell NetWare Client-Software installiert ist. HP Web Jetadmin erstellt die erforderlichen NetWare-Druckobjekte während der NDS-Konfiguration des HP Jetdirect Druckservers.



Hinweis Es ist nicht möglich, für NetWare-, Gateway- und Client-Dienste Microsoft Client Service an Stelle von Novell NetWare Client zu verwenden. Für Novell NetWare Client muss eine Druckwarteschlange erstellt werden. Dies ist jedoch nicht notwendig, wenn Sie HP Web Jetadmin nur zum Verwalten von HP Jetdirect Druckservern verwenden, die Sie mit HP Jetadmin oder NDPS konfiguriert haben.

Die folgenden Informationen sind sowohl für die Bindery- als auch für die NDS-Konfiguration erforderlich:

- Name der NDS-Verzeichnisstruktur
- NetWare-Benutzername und -Kennwort
- NetWare-Benutzerkontext
- Authentifizierungsdateiserver
- Druckservername
- Druckserverkontext
- Druckwarteschlangenname (vorhandene oder neue Druckwarteschlange)
- Dateiserverdatenträger, auf dem sich die Druckwarteschlange befindet



Hinweis Es ist sehr wichtig, dass Sie die richtigen Informationen angeben. Wenn die Novell-Umgebung mehrere Verzeichnisstrukturen enthält und Sie die NDS-Verzeichnisstruktur aus der Dropdown-Liste auswählen, sollten Sie sicherstellen, dass Sie die richtige Verzeichnisstruktur auswählen.

Der NetWare-Benutzer muss über ein Konto mit geeigneten NetWare-NDS-Berechtigungen verfügen, um die NetWare-Druckobjekte in der NetWare 4.x-, 5.x- oder 6.x-Umgebung zu erstellen. Sie müssen auch den Kontext dieses Benutzerkontos für eine NDS-Konfiguration kennen.

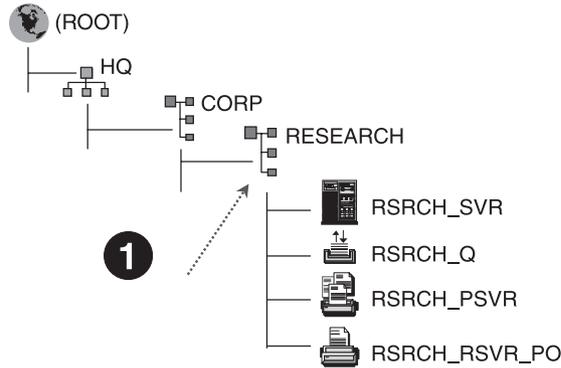
Den Druckservernamen weisen Sie während der NDS-Konfiguration zu. Vergeben Sie einen Namen, der mit den NetWare-Namensstandards übereinstimmt. Stellen Sie sicher, dass der von Ihnen zugewiesene Name für den angegebenen Kontext eindeutig ist, da zwei NDS-Objekte in demselben Kontext nicht denselben Namen tragen dürfen. Dies gilt auch für Objekte unterschiedlichen Typs.

Den Kontext für den Druckserver wählen Sie während der NDS-Konfiguration aus, und zwar beim Erstellen des Druckservers und der Druckerobjekte. Das NetWare-Konto, das Sie zu Beginn der NDS-Konfiguration angegeben haben, muss über NDS-Erstellungsberechtigungen für den Druckserverkontext verfügen.

Sie können während einer NDS-Konfiguration eine vorhandene Druckwarteschlange verwenden oder eine neue Druckwarteschlange erstellen. Wenn Sie mit Hilfe von HP Web Jetadmin eine neue Druckwarteschlange erstellen, können Sie den Kontext für den Erstellungsort der Druckwarteschlange angeben.

Sie müssen auch den Namen des Dateiserverdatenträgers angeben, der als Warteschlangendatenträger verwendet wird. Standarddatenträger ist SYS, kann aber in jeden beliebigen NetWare-Datenträger geändert werden. Die Druckjobs werden auf diesem Datenträger gespoolt.

NDS-Kontext



1

Der Druckserverkontext lautet .Research.Corp.Hq (oder .OU=Research.OU=Corp.O=Hq)

Der Kontext des NetWare-Druckserverobjekts ist der Ort in der NDS-Verzeichnisstruktur, an dem sich das Druckserverobjekt befindet. Der Container, in dem das Druckserverobjekt gespeichert ist, wird als Erstes aufgeführt, gefolgt von allen anderen Containern bis hin zum Stamm der Verzeichnisstruktur. Die Containernamen werden durch einen Punkt voneinander getrennt. Research.Corp.Hq bedeutet z. B., dass die Druckserverobjekte in einem Container namens "Research" gespeichert sind, der sich in einem Container namens "Corp" befindet, der wiederum unter einem Container namens "Hq" zu finden ist. Zum Auflisten dieses Kontexts stehen Ihnen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

- Research.Corp.Hq
- .Research.Corp.Hq
- .OU=Research.OU=Corp.O=Hq

Name der NDS-Verzeichnisstruktur

In einer NetWare-NDS-Konfiguration können Sie aus einer Dropdown-Liste den richtigen Namen der NDS-Verzeichnisstruktur auswählen. Da NDS die Verzeichnisstrukturnamen über SAP-Rundsendungen mitteilt, kann HP Web Jetadmin den Namen der Verzeichnisstruktur ermitteln.

NetWare-Druckserver- und Druckerobjekte

Der NDS-Kontext ist der Ort, an dem Sie die Objekte erstellen. Der Name des Druckserverobjekts entspricht dem in HP Web Jetadmin angegebenen Namen. Der Name des Druckerobjekts setzt sich aus dem Druckservernamen, einem Unterstrich und den Buchstaben PO zusammen, sofern dem Druckserverobjekt nicht bereits ein Druckerobjekt von einem anderen Dienstprogramm zugewiesen wurde. Auf diese Weise sind für das Druckobjekt andere Namen als der HP Standardname <printservername>_PO möglich. Sie können mit Hilfe von HP Web Jetadmin ein Druckwarteschlangenobjekt erstellen oder eine vorhandene Druckwarteschlange verwenden. Sie können HP Web Jetadmin auch zum Löschen von nicht mehr benötigten Druckwarteschlangenobjekten verwenden.

Da es sich bei einem Bindery um eine Flatfile-Datenbank handelt, ist das Kontextkonzept hier nicht vorhanden. Darüber hinaus wird während einer Bindery-Konfiguration das Druckserverobjekt erstellt, und die Druckwarteschlange stellt eine Eigenschaft des Druckservers im Bindery dar. Sie können mit Hilfe von HP Web Jetadmin ein Druckwarteschlangenobjekt erstellen oder eine vorhandene Druckwarteschlange verwenden. Mit HP Web Jetadmin können Sie Druckwarteschlangenobjekte auch löschen.

Abschnitt 7

Sicherheitsüberblick

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 19, Netzwerksicherheit](#)

[Kapitel 20, Profilsicherheit](#)

[Kapitel 21, Gerätesicherheit](#)

19 Netzwerksicherheit

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Netzwerksicherheit – Überblick](#)
- [HTTP und HTTPS](#)
- [Zulassungsliste](#)
- [SSL/TLS](#)

Netzwerksicherheit – Überblick

Der HP Web Jetadmin-Server muss physikalisch sicher und kennwortgeschützt sein. Verwenden Sie zusätzlich eine Firewall für die primäre Sicherheit, um nicht autorisierte Internetbenutzer daran zu hindern, auf den Webservern innerhalb Ihres Intranets einschließlich HP Web Jetadmin, zu surfen. Der folgende Abschnitt beschreibt die zusätzlichen Funktionen von HP Web Jetadmin für die Sicherheit des Netzwerks.

HTTP und HTTPS

HP Web Jetadmin verwendet standardmäßig HTTPS. Die Standard-HTTPS-Anschlussnummer ist 8443. HTTPS zwingt das SSL/TLS-Protokoll zur sicheren Übertragung von Daten über das Internet oder Intranet. Wenn Sie das SSL/TLS-Protokoll nicht erzwingen möchten, können Sie auch HTTP oder HTTPS verwenden. Wenn das SSL/TLS-Protokoll jedoch erzwungen ist, können Sie nur HTTPS verwenden.



Hinweis Wenn das SSL/TLS-Protokoll aktiviert ist und ein Benutzer die HTTP-Anschlussnummer in die Adressleiste des Webbrowsers eingibt, wird der HP Web Jetadmin URL automatisch in die HTTPS-Anschlussnummer geändert.

HTTP ist zwar nicht so sicher wie HTTPS, kann jedoch für Benutzer verwendet werden, die über HTTPS keinen Zugriff auf HP Web Jetadmin haben. HP Web Jetadmin kommuniziert standardmäßig auf dem HTTP-Anschluss 8000. Ein Webbrowser muss den HTTP-Anschluss 8000 zum Öffnen von HP Web Jetadmin anfordern. Auf diese Weise wird verhindert, dass HP Web Jetadmin mit einem anderen Webservice auf dem Hostcomputer in Konflikt gerät, der u. U. den gleichen Anschluss verwendet.



Hinweis Verwenden Sie die HTTPS-Anschlussnummer nicht für die HTTP-Webadresse. Wenn Sie beispielsweise in die Adressleiste des Webbrowsers "http://Servername:HTTPS-Anschlussnummer" eingeben, wird die Seite nicht geladen.

Wenn Sie die Standard-HTTP-Anschlussnummer ändern möchten, wechseln Sie zur Seite **Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet)**. Wenn Sie die Anschlussnummer zu 80 ändern, wird HP Web Jetadmin zum Standard-Webservice, auf den jeder Benutzer, der auf dem Server navigiert, ohne Angabe einer Anschlussnummer zugreifen kann. Hierdurch wird Webinhalte, der von diesem Server über Anschluss 80 gesendet wird, überschrieben.

Zulassungsliste

Legen Sie eine Zulassungsliste an, die definiert, welche IP-Adressen auf HP Web Jetadmin Zugriff haben. Sie können allen IP-Adressen den Zugriff verweigern und anschließend nur einigen ausgewählten IP-Adressen den Zugriff auf HP Web Jetadmin gewähren. Ebenso können Sie allen IP-Adressen den Zugriff auf HP Web Jetadmin erlauben und anschließend einigen ausgewählten IP-Adressen den Zugriff verweigern.

Die folgenden Abschnitte auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet)** definieren die Zulassungsliste:

- **Reihenfolge für HP Web Jetadmin Zugriff** – In diesem Abschnitt geben Sie an, in welcher Reihenfolge HP Web Jetadmin die IP-Adressen verarbeitet, die unter **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** und **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern** angegeben werden.
- **HP Web Jetadmin Zugriff zulassen** – In diesem Abschnitt geben Sie die IP-Adressen an, die auf HP Web Jetadmin zugreifen dürfen.
- **HP Web Jetadmin Zugriff verhindern** – In diesem Abschnitt geben Sie die IP-Adressen an, die nicht auf HP Web Jetadmin zugreifen dürfen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Zulassungsliste](#).



Hinweis Der Zugriff auf den HP Web Jetadmin Hostcomputer kann nicht verhindert werden.

SSL/TLS

HP Web Jetadmin ist eine webbasierte Anwendung. Dies bedeutet, dass alle Kommunikationsvorgänge mit HP Web Jetadmin bei der Übertragung zwischen dem HP Web Jetadmin Hostcomputer und dem Webbrowser (Client) abgefangen werden können. HP Web Jetadmin verwendet standardmäßig das Secure Sockets Layer/Transport Layer Security (SSL/TLS)-Protokoll, um diese Gefahr einzuschränken. Alle Kommunikationsvorgänge zwischen dem HP Web Jetadmin Hostcomputer und einem Webbrowser werden über HTTPS verschlüsselt versendet, sofern Sie SSL/TLS erzwingen.



Hinweis Verwenden Sie das HTTPS-Schema nicht in Verbindung mit der HTTP-Anschlussnummer. Wenn Sie z. B. in der Adressleiste des Webbrowsers "https://Servername:HTTP-Anschlussnummer" eingeben, wird die Seite nicht geladen.

Wenn ein Webbrowser eine Verbindung zum HP Web Jetadmin Hostcomputer mit Hilfe von SSL/TLS herstellt, verwendet HP Web Jetadmin den HTTPS-Standardanschluss 8443. Sie können den Anschluss auch ändern. Der Standardanschluss für Webbrowser lautet 443. Wenn HTTPS-Verbindungen hergestellt werden sollen, ohne dass die Webbrowser eine Anschlussnummer angeben, müssen Sie den Anschluss auf 443 festlegen.

Geben Sie die Verschlüsselungsebene an, die HP Web Jetadmin verwendet. Wenn ein Webbrowser die angegebene Verschlüsselungsebene nicht unterstützt, gewährt HP Web Jetadmin dem Webbrowser nicht, eine Verbindung mit dem Produkt herzustellen. HP Web Jetadmin unterstützt die folgenden Verschlüsselungsebenen:

- **Niedrig (DES-56-Bit, RC4-40-Bit)** – Diese Verschlüsselungsebene enthält eine einfache Verschlüsselung. In einigen Fällen ist eine einfache Verschlüsselung erforderlich. Beispielsweise unterstützen einige Versionen von Internet Explorer keine 128-Bit-Verschlüsselung, die für die mittleren und hohen Verschlüsselungsebenen erforderlich ist.
- **Mittel (RC4-128-Bit)** – Diese Verschlüsselungsebene enthält eine 128-Bit-Verschlüsselung. Wenn Sie diese Verschlüsselungsebene wählen, muss jeder Webbrowser, der auf HP Web Jetadmin zugreift, die 128-Bit-Verschlüsselung unterstützen.
- **Hoch (nur 3DES-168-Bit)** – Diese Verschlüsselungsebene enthält die 168-Bit-Verschlüsselung, die sicherste Verschlüsselungsmethode. Wenn Sie jedoch diese Verschlüsselungsoption wählen, steigt die Belastung des HP Web Jetadmin Hostcomputers, des Netzwerks und des Webbrowsers, d. h. der Kommunikationsvorgang ist langsamer.

SSL/TLS verwendet ein Zertifikat im Verschlüsselungsprozess. Webbrowser verwenden das HP Web Jetadmin Zertifikat, um die Identität des HP Web Jetadmin Hostcomputers zu authentifizieren.

HP Web Jetadmin kann ein von einer Zertifizierungsbehörde signiertes Zertifikat verwenden. Ein solches Zertifikat versichert Benutzern, dass sie den richtigen Hostcomputer verwenden. Wenn die IP-Adresse, der Name oder das Gültigkeitsdatum des Hostcomputers nicht mit dem von der Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikat übereinstimmt, zeigt der Webbrowser eine Warnung über die Unstimmigkeiten an.

Sie können auch ein selbst signiertes Zertifikat in HP Web Jetadmin erstellen. Ein selbst signiertes Zertifikat enthält dieselbe Verschlüsselungsebene wie ein von der Zertifizierungsbehörde signiertes Zertifikat. Ein selbst signiertes Zertifikat authentifiziert jedoch nicht den Zertifikateigentümer. Webbrowser trauen selbst signierten Zertifikaten nicht. Sie trauen nur von einer Root-Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikaten. Wenn die IP-Adresse, der Name oder das Gültigkeitsdatum des Hostcomputers nicht mit dem von der Zertifizierungsbehörde signierten Zertifikat übereinstimmt, gibt der Webbrowser eine Warnung aus. Diese informiert den Benutzer darüber, dass das Zertifikat nicht von einer bekannten Zertifizierungsbehörde signiert wurde und dass die angegebenen Informationen nicht überprüft werden können.

20 Profilsicherheit

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Profilsicherheit – Überblick](#)
- [Authentifizierungsmethoden](#)
- [Profileinstellungen](#)

Profilsicherheit – Überblick

Profile werden aus Sicherheitsgründen eingesetzt, um nicht autorisierte Benutzer am Zugriff auf HP Web Jetadmin zu hindern. Verwenden Sie Profile, um zu steuern, welche HP Web Jetadmin Funktionen für verschiedene Benutzerklassen zur Verfügung stehen.

Standardmäßig enthält HP Web Jetadmin das Administratorprofil. Das Administratorprofil gewährt vollständigen Zugriff auf HP Web Jetadmin. Während Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie alle Einstellungen von HP Web Jetadmin anzeigen und konfigurieren. Während der HP Web Jetadmin Installation wird ein Kennwort zugewiesen, um nicht autorisierten Zugriff zu verhindern. Weitere Informationen finden Sie unter [Profilkennwörter](#).

Außer dem Administrationsprofil können Sie eine unbegrenzte Anzahl von Profilen für verschiedene Benutzerklassen erstellen. Sie können z. B. ein Unterstützungsprofil erstellen, das auf Warnhinweise zugreifen, jedoch keine Einstellungen in HP Web Jetadmin ändern kann.

Authentifizierungsmethoden

HP Web Jetadmin verwendet eine der folgenden Methoden zum Authentifizieren von Benutzern bei der Anmeldung:

- Profile und Kennwörter – Erstellen Sie Profile erstellen und weisen Sie Kennwörter zu. HP Web Jetadmin fordert Benutzer beim Anmelden zur Eingabe des Profilkennworts auf.
- Benutzer und Gruppen der Windows NT-Domäne – Verknüpfen Sie Benutzer und Gruppen der Windows NT-Domäne mit Profilen. HP Web Jetadmin fordert Benutzer beim Anmelden zur Eingabe des Benutzernamens und Kennworts der Windows NT-Domäne auf. Sie können mehrere Benutzer oder Gruppen der Windows NT-Domäne mit jedem Profil verknüpfen. Sie können jedoch jeden Benutzer oder jede Gruppe der Windows NT-Domäne nur mit einem Profil verknüpfen.

Die Authentifizierungsmethode der Windows NT-Domäne vereinfacht folgende Aufgaben:

- Verwaltung der Benutzerkontos – Es ist nicht erforderlich, ein Profil für jeden Benutzer oder Profilkennwörter zu verwalten.
- Anmeldeprozedur für Benutzer – Benutzer müssen sich kein neues Profilkennwort merken. Sie können sich bei HP Web Jetadmin mit dem Benutzernamen und Kennwort der Windows NT-Domäne anmelden.

HP Web Jetadmin speichert die Anmeldeinformationen und leitet die Informationen an andere Computer weiter, wenn der Benutzer eine Remote-Authentifizierung anfordert. Wenn der Benutzer z. B. eine Druckwarteschlange auf einem Windows NT-Hostcomputer erstellt, versucht HP Web Jetadmin den Benutzer mit den Informationen der Windows NT-Domäne zu authentifizieren, die der Benutzer beim Anmelden verwendet hat.

Profileinstellungen



Hinweis Sie können die Seiten **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Berechtigungen** nur anzeigen, wenn Sie sich bei HP Web Jetadmin mit dem Administratorprofil anmelden. Sie benötigen außerdem ein weiteres Profil, z. B. ein Benutzerprofil, das auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer eingerichtet wurde.

Auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Berechtigungen > Gerätebearbeitungsmodi** können Sie folgende Bearbeitungsfunktionen für ein Profil angeben:

- **Druckwarteschlangenerstellung zulassen** – Mit dieser Option geben Sie an, ob das Profil Druckwarteschlangen erstellen darf.
- **Gerätegruppenbearbeitung zulassen** – Mit dieser Option geben Sie an, ob das Profil vorhandene Gerätegruppen ändern und neue Gerätegruppen erstellen darf.
- **Gerätekonfiguration zulassen** – Mit dieser Option geben Sie an, ob das Profil Gerätekonfigurationsoptionen ändern darf. Sie können einem Profil erlauben, die Konfigurationsoptionen für alle Geräte im Gerätecache oder nur für die Geräte bestimmter Gerätegruppen zu bearbeiten. Wenn ein Profil die Gerätekonfigurationsoptionen bearbeiten darf, können Sie das Profil auf bestimmte Typen von Konfigurationsoptionen einschränken, wie z. B. Geräte- oder Zubehöroptionen.



Hinweis Die Bearbeitungsfunktionen für das Administratorprofil können nicht geändert werden.

Wenn Sie eine beliebige Kombination der Bearbeitungsfunktionen aktivieren oder deaktivieren, können Sie ein Profil entsprechend den Anforderungen einer bestimmten Benutzerklasse anpassen. Sie können z. B. ein Helpdesk-Profil erstellen, das Gerätegruppen und Geräte bearbeiten, jedoch nicht die Konfigurationseinstellungen von HP Web Jetadmin ändern oder Druckwarteschlangen erstellen kann.

Außerdem können Sie auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > Profilverwaltung > Berechtigungen > Seiten deaktivieren** angeben, welche Funktionen im Bereich **Navigation** und in der Inhalt-Symbolleiste für ein Profil angezeigt werden. Die Optionen auf der Seite **Seiten deaktivieren** bieten eine höhere Steuerungsebene als die Bearbeitungsfunktionen.

Weitere Informationen zu Profilen finden Sie unter [Kapitel 10, Konfigurieren von Profilen](#).

21 Gerätesicherheit

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Gerätesicherheit – Überblick](#)
- [Gerätekennwörter](#)
- [Festgelegter Gruppenname](#)
- [SNMP](#)
- [Nicht verwendete Protokolle](#)
- [Administratorkennwörter](#)
- [Bedienfeld des Druckers](#)
- [Im Gerät eingebetteter Webserver](#)
- [Zugriffskontrollliste](#)
- [Netzwerksicherheit für ein Gerät](#)
- [Speicherverwaltung für Geräte](#)
- [Speicherung von Anmeldeinformationen](#)

Gerätesicherheit – Überblick

Obwohl HP Web Jetadmin mehrere Methoden für die Sicherheit gegen unerwünschten Zugriff enthält, ist es eine schwierige Aufgabe, Benutzer daran zu hindern, HP Web Jetadmin aus dem Internet herunterzuladen, um Geräte zu installieren und zu konfigurieren. Benutzer können mit Hilfe von Dienstprogrammen auf ein Gerät zugreifen und es konfigurieren. Folgende Dienstprogramme stehen zur Verfügung:

- HP Web Jetadmin
- HP Netzwerk Installationsassistent
- Telnet
- Eingebetteter Webserver
- SNMP-Dienstprogramme
- HP Printer Gateway für NDPS

Mit Hilfe dieser verfügbaren Dienstprogramme ist das Einstellen der Sicherheit auf Geräteebene die effektivste Methode, um nicht autorisierte Benutzer am Zugriff auf Geräte zu hindern. HP Web Jetadmin enthält mehrere Sicherheitsmethoden, die Sie an einem Gerät aktivieren können, um diese Dienstprogramme zu verwenden.



Hinweis Hewlett-Packard prüft oder verbessert die HP Jetdirect Firmware in regelmäßigen Abständen, um Leistungs- und Sicherheitsprobleme aktiv anzugehen. Aktualisieren Sie die HP Jetdirect Firmware mit den letzten Änderungen, um ein Maximum an Sicherheit zu gewährleisten. Mit Hilfe der intelligenten Aktualisierungsfunktion von HP Web Jetadmin können Sie die HP Jetdirect Firmware aktualisieren.

Gerätekenwörter

Standardmäßig weist HP Web Jetadmin den Geräten keine Kennwörter zu. Sie müssen sie selbst zuweisen. Mit der Funktion für die Mehrgerätekfiguration können Sie mehreren Geräten gleichzeitig ein Kennwort zuweisen. Nachdem Sie ein Kennwort zugewiesen haben, fordert HP Web Jetadmin den Benutzer zur Eingabe des Kennworts auf, bevor dieser Änderungen an den Konfigurationsoptionen eines Geräts speichern kann.

Wenn Sie routinemäßige Wartungs- und Verwaltungsaufgaben für bestimmte Geräte delegieren möchten, können Sie Kennwörter zuweisen, so dass autorisierte Benutzer Zugriff auf diese Geräte haben. Die Sicherheit des gesamten Netzwerks wird dadurch nicht gefährdet. Es kann z. B. sinnvoll sein, in jeder Abteilung oder jedem Gebäudebereich eine Person für die Überwachung der Geräte zu autorisieren. Diese Person könnte den Status der Geräte in einer Gerätegruppe überprüfen, neue Geräte hinzufügen oder vorhandene Geräte bei Bedarf ohne Ihre Hilfe ändern. Alle weiteren Rechte wären auch weiterhin Ihnen vorbehalten.



Hinweis HP Web Jetadmin Produktteams sind fortwährend darum bemüht, die Verwaltung der Gerätesicherheit zu vereinfachen. Das Gerätekenwort war jahrelang Bestandteil der Sicherheitsfunktion von HP Web Jetadmin, wird jedoch in künftigen Versionen dieser Software nicht mehr berücksichtigt. Andere Sicherheitsfunktionen, wie z. B. SNMPv3, werden weiterhin zur Gewährleistung der Gerätesicherheit eingesetzt. Weitere Informationen zu HP Web Jetadmin und zur Gerätesicherheit finden Sie unter <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.

Festgelegter Gruppenname

Eine zusätzliche Sicherheitsoption – der festgelegte Gruppenname – ist verfügbar. Durch den festgelegten Gruppennamen des Geräts wird verhindert, dass das Gerät nicht autorisierte Kopien von HP Web Jetadmin akzeptiert. Außerdem werden nicht autorisierte Benutzer daran gehindert, SNMP-Dienstprogramme zum Ändern der Konfigurationsoptionen des Geräts zu verwenden.

Nur die Benutzer, die den festgelegten Gruppennamen kennen, können SNMP-Dienstprogramme zum Ändern der Konfigurationsoptionen des Geräts verwenden. Ein SNMP-Dienstprogramm, das versucht, die Konfigurationsoptionen eines Geräts zu ändern, muss den festgelegten Gruppennamen angeben, damit die Änderungen wirksam werden.



Hinweis Für die Unterstützung des festgelegten Gruppennamens ist HP Jetdirect Firmware Version x.06.00 oder höher erforderlich.

SNMP

Alle Kommunikationsvorgänge zwischen HP Web Jetadmin und Geräten werden mit Hilfe des SNMPv1-Protokolls über das Netzwerk versendet. HP Web Jetadmin kann zum Konfigurieren von SNMPv3-fähigen Geräten folgende Methoden verwenden:

- SNMPv1 ist schreibgeschützt, SNMPv3 ist lese- und schreibberechtigt. Dies bedeutet, dass das Gerät nur auf Informationsanfragen (z. B. nach dem Gerätestatus) reagiert, die mit dem SNMPv1- oder SNMPv3-Protokoll erstellt werden. Das Gerät kann nur festgelegte Anfragen akzeptieren, um die Konfigurationsoptionen zu ändern, die mit dem SNMPv3-Protokoll erstellt werden.
- SNMPv1 hat keinen Zugriff, SNMPv3 ist lese- und schreibberechtigt. Dies bedeutet, dass das Gerät nur auf SNMPv3-Anfragen reagiert, um Informationen anzuzeigen oder zu ändern. Während HP Web Jetadmin SNMPv3-Protokolle verwenden kann, um festgelegte Anfragen an ein Gerät zu senden, muss das Gerät SNMPv3-fähig sein, um diese Anfragen empfangen und beantworten zu können.

Bei Verwendung von SNMPv1 werden die Datenteile der Kommunikation zwischen HP Web Jetadmin und Geräten in normalem Textformat gesendet, d. h. die Informationen sind nicht verschlüsselt. Wenn HP Web Jetadmin ein Gerätekenwort an das Gerät sendet, um entweder das Kennwort festzulegen oder das Gerät zu authentifizieren, können die Informationen außerhalb des Netzwerks abgefangen werden. Das SNMPv3-Protokoll verschlüsselt die Informationen, die zwischen HP Web Jetadmin und einem Gerät gesendet werden.

Nicht verwendete Protokolle

Viele Netzwerke verwenden nur einige Protokolle. So sind z. B. die AppleTalk- und DLC-Protokolle auf HP Jetdirect Druckservern standardmäßig aktiviert, werden jedoch von vielen Netzwerken nicht verwendet. Ein nicht autorisierter Benutzer kann ein nicht verwendetes Protokoll als Hintertür für den Zugriff und das Konfigurieren von Geräten verwenden.

Deaktivieren Sie alle Protokolle, die Sie nicht verwenden, um nicht autorisierten Zugriff auf die Geräte zu vermeiden. Durch das Deaktivieren von nicht verwendeten Protokollen wird auch der Netzwerkverkehr minimiert. Nachdem Sie ein Protokoll deaktiviert haben, sind auf dem Protokoll keine Aktivitäten zulässig. Druck- und Verwaltungsanwendungen, die ein nicht verwendetes Protokoll benutzen, können nicht mehr ordnungsgemäß ausgeführt werden.

Deaktivieren Sie nicht verwendete Protokolle für ein Gerät auf der Seite **Gerätekonfiguration** in der Kategorie **Netzwerk**. Mit der Konfigurationsfunktion für mehrere Geräte können Sie außerdem nicht verwendete Protokolle für mehrere Geräte gleichzeitig deaktivieren.

Administratorkennwörter

Um zu vermeiden, dass nicht autorisierte Benutzer die Konfigurationsoptionen eines Geräts ändern, können Sie mit HP Web Jetadmin folgenden Elementen ein Kennwort zuweisen:

- HP Jetdirect Gerät
- in HP Jetdirect eingebetteter Webserver
- in ein Gerät eingebetteter Webserver

Das HP Jetdirect Gerätekenwort wird im HP Jetdirect Gerät gespeichert. Jedes Dienstprogramm, wie z. B. HP Web Jetadmin, HP Installationsassistent für Drucker oder der in HP Jetdirect eingebettete Webserver, das versucht, die Konfigurationsoptionen eines Geräts zu ändern, muss das HP Jetdirect Gerätekenwort angeben. Andere SNMP-Dienstprogramme können jedoch auch weiterhin die Konfigurationsoptionen eines Geräts ändern, weil diese Dienstprogramme das HP Jetdirect Gerätekenwort nicht prüfen.

Weisen Sie dem in HP Jetdirect eingebetteten Webserver ein Kennwort zu. Dieses Kennwort wird im Gerät gespeichert. Wenn ein Benutzer auf den in HP Jetdirect eingebetteten Webserver zugreift, prüft das Gerät dieses Kennwort, bevor die Änderungen an den Konfigurationsoptionen des Geräts wirksam werden. Wenn Benutzer das Kennwort nicht kennen, können sie die Geräteinformationen trotzdem mit Hilfe des in HP Jetdirect eingebetteten Webserver anzeigen. Die Konfigurationsoptionen des Geräts können sie jedoch nicht ändern.

Das Kennwort für den eingebetteten Webserver des Geräts verhindert, dass nicht autorisierte Benutzer die Konfigurationsoptionen des Geräts ändern können, während sie direkt auf den eingebetteten Webserver des Geräts zugreifen. Das Kennwort des eingebetteten Webserver unterscheidet sich vom Kennwort des HP Jetdirect Gerätekenworts und dem Kennwort des in HP Jetdirect eingebetteten Webserver.



Hinweis Wenn ein Drucker über die Firmwareversion 22.xx verfügt, werden diese drei Kennwörter synchronisiert. Wenn Sie eines der Kennwörter ändern, ändert die Firmware die anderen beiden Kennwörter.

Bedienfeld des Druckers

Mit HP Web Jetadmin können Sie das Bedienfeld eines Druckers im Remotebetrieb sperren, wodurch verhindert wird, dass nicht autorisierte Benutzer die Konfigurationsoptionen des Druckers direkt auf dem Bedienfeld ändern. Die Benutzer können zwar die Einstellungen auf dem Bedienfeld anzeigen, jedoch nicht die Konfigurationsoptionen des Druckers ändern. Die meisten Drucker, die über die Bedienfeldsperrfunktion verfügen, bieten auch die Möglichkeit, die Zugriffsebene als minimal, mittel oder maximal zu definieren. Die verschiedenen Zugriffsebenen sind ebenfalls je nach Drucker unterschiedlich definiert.

Im Gerät eingebetteter Webserver

HP Web Jetadmin enthält einen Link auf den eingebetteten Webserver eines Geräts, der zusätzliche Sicherheitsmethoden enthält. Dadurch wird verhindert, dass nicht autorisierte Benutzer auf das Gerät zugreifen und die Konfigurationsoptionen ändern können. Weisen Sie dem eingebetteten Webserver eines Geräts ein Kennwort zu, um zu verhindern, dass nicht autorisierte Benutzer direkt auf das Gerät und somit auf den eingebetteten Webserver zugreifen können. Dieses Kennwort wird im Gerät gespeichert.

Zugriffskontrollliste

HP Web Jetadmin stellt eine zusätzliche Sicherheitsoption zur Verfügung, die Zugriffskontrollliste (ACL = Access Control List) genannt wird. Die Zugriffskontrollliste gibt die IP-Adressen im Netzwerk an, die für den Zugriff auf ein Gerät berechtigt sind. Die Liste kann bis zu 10 Einträge umfassen. Wenn die Liste keine Einträge enthält, ist jedes System zugriffsberechtigt.

Die Zugriffskontrollliste wirkt sich auf das Drucken und die Verwaltung aus. HP Web Jetadmin verwendet normalerweise während der Geräteverwaltung TCP-Pakete. Port Monitors, wie z. B. HP TCP/IP Standard Port Monitor, verwenden normalerweise TCP-Pakete, um Druckjobs zu senden. Diese Dienstprogramme können weder Geräte konfigurieren noch auf Geräten drucken, wenn sie nicht in der Zugriffskontrollliste enthalten sind.

Standardmäßig wird Hostsystemen mit HTTP-Verbindungen, wie z. B. Webbrowser- oder IPP (Internet Printing Protocol-)Verbindungen, unabhängig der ACL-Einträge Zugriff gewährt. Auf diese Weise können Hosts auf das Gerät zuweisen, wenn Proxyserver oder NAT (Network Address Translators) verwendet werden. Sie können den ungefilterten Zugriff von HTTP-Hosts jedoch deaktivieren, indem Sie das Kontrollkästchen **Webserver (HTTP)-Zugriff zulassen** auf der Seite **Netzwerkkonfiguration** des entsprechenden Geräts deaktivieren.



VORSICHT Wenn Ihr Gerät in der Liste nicht richtig aufgeführt oder der Zugriff über HTTP deaktiviert ist, ist u. U. keine Kommunikation mehr mit dem Gerät möglich. Wenn die Kommunikation mit dem Gerät unterbrochen wurde, kann es erforderlich sein, die Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurückzusetzen.

Netzwerksicherheit für ein Gerät

Der in HP Web Jetadmin eingebettete Webserver enthält zusätzliche Sicherheitsmethoden, die verhindern, dass unbefugte Benutzer auf einem Gerät drucken. Hierzu werden folgende Techniken verwendet:

- HP TCP/IP Standard Port Monitor
- HP Jetdirect Port
- Microsoft Standard Port Monitor
- lpd (Line Printer Daemon)
- FTP (File Transfer Protocol)
- IPP (Internet Printing Protocol)

Sie können verschiedene Tools zur Netzwerkkonfiguration, Druckmethoden und andere Funktionen aktivieren bzw. deaktivieren, die von dem Gerät unterstützt werden. Da jedes Gerät unterschiedliche Funktionen unterstützt, werden jeweils unterschiedliche Elemente aufgelistet. Für einige Geräte können Sie beispielsweise Tools zu Netzwerkkonfiguration aktivieren bzw. deaktivieren, wie z. B. Telnet oder den eingebetteten Webserver (EWS). Telnet und der eingebettete Webserver bieten zusätzlichen Zugriff auf Webseiten zur Druckserverkonfiguration und -verwaltung.

Für andere Geräte können Druckdienste über FTP, lpd (stellt Zeilendrucker-Spooling-Dienste für TCP/IP-Systeme bereit), IPP oder Anschluss 9100 (Drucken im Direktmodus) aktiviert bzw. deaktiviert werden. Unter Umständen sind weitere Funktionen konfigurierbar, wie z. B. SLP (Service Location Protocol), die von ausgewählten Client-Anwendungen zum Ermitteln und Identifizieren des Geräts verwendet werden.

mDNS und IPv4 Multicast können ebenfalls aktiviert bzw. deaktiviert werden. mDNS wird gewöhnlich in kleinen Netzwerken für IP-Adressen und die Namensauswertung (über UDP-Anschluss 5353) eingesetzt, in denen keine konventionellen DNS-Server verwendet werden. Über IPv4 Multicast (wenn aktiviert) kann der Druckserver IP-Version 4-Multicastpakete senden und empfangen.

Um eine noch größere Sicherheit bezüglich unberechtigtem Gerätezugriff zu gewährleisten, können Sie über HP Web Jetadmin zusätzliche Dienste zum Konfigurieren eines Geräts oder zum Drucken auf einem Gerät deaktivieren. Die folgende Liste enthält eine Auswahl der Dienste, die Sie aktivieren bzw. deaktivieren können:

- Service Location Protocol-(SLP-)Konfiguration
- Telnet-Konfiguration

Die folgende Liste enthält eine Auswahl der Druckmethoden, die Sie aktivieren bzw. deaktivieren können:

- TCP Port 9100
- FTP (File Transfer Protocol)
- lpd (Line Printer Daemon)
- IPP (Internet Printing Protocol)

Speicherverwaltung für Geräte



Hinweis Die Optionen zur Speicherverwaltung werden nur angezeigt, wenn das Gerät die folgenden Funktionen unterstützt:

Verwenden Sie die folgenden HP Web Jetadmin Funktionen, um die Informationen, die auf der Festplatte oder einem anderen löschbaren Speichergerät des Geräts gespeichert sind, vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

- **Externer Zugriff auf Dateisystem:** Mit dieser Funktion können Sie den Zugriff auf Dateisysteme auf dem Festplattenlaufwerk eines Geräts oder einer Gerätegruppe verwalten.
- **Modi für sichere Speicherlöschung:** Mit dieser Funktion wird das Verhalten eines sicheren Speicherlöschvorgangs sowie des Löschvorgangs festgelegt, den ein Drucker automatisch durchführt, um auf einer Festplatte Platz für eingehende Druckaufträge freizugeben.
- **Sichere Speicherlöschung:** Mit dieser Funktion wird die Festplatte oder ein anderes löschbares Speichergerät eines Geräts auf der Grundlage des eingestellten Modus für sichere Speicherlöschung gelöscht.

Wenn Sie eine der Speicherverwaltungsfunktionen verwenden möchten, müssen Sie das Dateisystem-Kennwort auf einem Gerät oder einer Gerätegruppe auf der Seite **Konfiguration** festlegen. Um die Kennwortverwaltung zu vereinfachen, wird empfohlen, für alle Geräte dasselbe Dateisystem-Kennwort festzulegen.

Externer Zugriff auf Dateisystem:

Mit der Option "Externer Zugriff auf Dateisystem" können Sie den Zugriff auf das Dateisystem mittels verschiedener Druckerkommunikationssprachen auf der Festplatte eines Geräts verwalten. Diese Option schützt das Dateisystem eines Geräts vor unberechtigtem Lesen oder Schreiben von Daten. Beispiel: Wenn Sie die Kommunikationssprache eines Druckers deaktivieren, kann diese Druckerkommunikationssprache keine Daten auf dem Dateisystem einer Gerätefestplatte lesen oder auf das Dateisystem schreiben.

Folgende Druckerkommunikationssprachen kann HP Web Jetadmin aktivieren oder deaktivieren.



Hinweis Die Kommunikationssprachen eines Druckers sind standardmäßig alle aktiviert.

- Network File System (NFS)
- PostScript (PS)
- Peripheral Management Language (PML)
- Printer Job Language (PJL)

Wenn eine Druckerkommunikationssprache auf einem Gerät deaktiviert ist, kann das Gerät weiter Anforderungen und Informationen von der Druckerkommunikationssprache empfangen. So kann eine PML-Anforderung beispielsweise an einen Drucker gesendet werden, um das Medienformat für einen Druckauftrag festzulegen. Die PML-Druckerkommunikationssprache kann jedoch keine Anforderung zum Lesen oder Schreiben von Daten auf die Festplatte senden.

Sie können über die Seite **Konfiguration** oder die Seite **Konfiguration mehrerer Geräte** des Geräts auf diese Funktion zugreifen.

Modi für sichere Speicherlöschung

Die Modi für sichere Speicherlöschung legen das Verhalten eines sicheren Speicherlöschvorgangs sowie des Löschvorgangs fest, den ein Drucker automatisch durchführt, um auf einer Festplatte Platz für eingehende Druckaufträge freizugeben. Die Löschvorgänge wurden entwickelt, um verfügbaren Speicherplatz zum Festplattenlaufwerk eines Geräts hinzuzufügen, und um zu verhindern, dass nicht berechnigte Benutzer auf vertrauliche Informationen auf der Festplatte oder einem anderen löschraren Speichergerät eines Geräts zugreifen.



Hinweis Die sichere Speicherlöschung und die automatische Löschung von Druckerdateien verwenden denselben Modus für sichere Speicherlöschung.

Folgende sichere Speicherlöschmodi werden unterstützt:

- **Nichtsicherer schneller Löschvorgang:** In diesem Modus werden die Dateisystem-Referenzen auf Vorgänge, beispielsweise abgeschlossene Druckauftrag-Referenzen, gelöscht. Durch Entfernen der Referenzen wird Platz auf der Festplatte freigegeben. Dies ist der schnellste Löschrmodus und der Standardmodus.
- **Sicherer schneller Löschvorgang:** In diesem Modus werden die Dateisystem-Referenzen auf Vorgänge gelöscht und ein Maskierungs-Layer bereitgestellt, um Dateien zu verbergen, die auf der Festplatte gespeichert sind. Dieser Modus ist langsamer als der **Nichtsichere schnelle Löschrvorgang**, jedoch sicherer.
- **Sicherer Festplatten-Löschvorgang:** In diesem Modus werden die Dateisystem-Referenzen auf Vorgänge gelöscht und mehrere Maskierungs-Layer bereitgestellt, um Dateien zu verbergen, die auf der Festplatte gespeichert sind. Dieser Modus kann während der Ausführung zu einer erheblichen Leistungseinschränkung auf dem Gerät führen.

Sie können über die Seite **Konfiguration** oder die Seite **Konfiguration mehrerer Geräte** des Geräts auf diese Funktion zugreifen.

Sichere Speicherlöschung

Die Funktion zur sicheren Speicherlöschung löscht die Festplatte oder ein anderes löschrbares Speichergerät eines Geräts, um zu verhindern, dass nicht berechnigte Benutzer auf vertrauliche Informationen zugreifen. Es ist möglich, die Festplatte und ein anderes löschrbares Speichermedium gleichzeitig zu löschrn. Die Ebene der Datenträgerlöschung hängt vom sicheren Speicherlöschmodus ab.

Je nach Gerät zeigt HP Web Jetadmin unter Umständen eine Statusseite an, die den Fortschritt der sicheren Speicherlöschung angibt. Ein Link zur Statusseite wird im Bereich **Hintergrundaufgaben** angezeigt.



Hinweis Bei mehreren Geräten löscht diese Funktion alle verfügbaren Festplattenlaufwerke.

Das Löschrn des Festplatteninhalts eines Geräts kann einige Zeit dauern. Während des Löschrvorgangs für eine Festplatte steht das Dateisystem in der MIB eines Geräts nicht zur Verfügung. Sie können jedoch mit HP Web Jetadmin auf alle anderen Bereiche der MIB des Geräts sowie auf andere Geräte zugreifen, während Daten von einem bestimmten Gerät gelöscht werden.

Sie können über die Seite **Status** des Geräts auf diese Funktion zugreifen.

Speicherung von Anmeldeinformationen

Mit der Funktion zur Speicherung von Anmeldeinformationen kann HP Web Jetadmin alle Anmeldeinformationen des Geräts auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer speichern. Diese Funktion bietet Netzwerkadministratoren mehr Flexibilität beim Konfigurieren von Geräten, ohne die Sicherheit zu gefährden. Mit der Funktion zur Speicherung von Anmeldeinformationen kann HP Web Jetadmin Anmeldeinformationen des Geräts aus den gespeicherten Anmeldeinformationen abrufen, während Konfigurationsvorgänge (automatische Konfiguration, Gerätegruppenkonfiguration usw.) durchgeführt werden.

Wenn ein Benutzer versucht, ein Gerät zu konfigurieren, überprüft HP Web Jetadmin, ob das Profil, das Geräteinformationen anzeigen oder ändern möchte, über die entsprechende Berechtigung verfügt. Wenn das Profil über die entsprechenden Berechtigungen verfügt, führt HP Web Jetadmin den Konfigurationsvorgang anhand der Anmeldeinformationen durch, die auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer gespeichert sind. Wenn der Vorgang fehlschlägt, weil die entsprechenden Anmeldeinformationen nicht auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer gespeichert sind, meldet HP Web Jetadmin den Fehler auf einer Ergebnisseite und startet den Prozess auf dem nächsten Gerät erneut. Nachdem der Konfigurationsvorgang für alle Geräte erfolgreich durchgeführt wurde bzw. fehlgeschlagen ist, zeigt HP Web Jetadmin eine Ergebnisseite an. Wenn der Konfigurationsvorgang für ein Gerät fehlschlägt, wird auf der Ergebnisseite ein Link zu einer Seite angezeigt, auf der Sie die Anmeldeinformationen zum HP Web Jetadmin Hostcomputer hinzufügen können.

Folgende Anmeldeinformationen können auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer gespeichert werden:

- Gerätekenwort
- Dateisystem-Kennwort
- Kennwort für eingebetteten Server
- Gruppenname
- SNMPv3



Hinweis Um SNMPv3-fähige Geräte zu ermitteln, für die keine Anmeldeinformationen auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer gespeichert sind, wechseln Sie zur Seite **Geräteverwaltung > Ermittlung > Eigenschaften**. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **SNMPv3-fähige Geräte erkennen**, und führen Sie die Ermittlungsmethode "IP Rundsendung", "IP-Bereich" oder "Angegebene Adresse" aus. Wechseln Sie dann zur Seite **Geräteverwaltung > Tools > Nicht verwaltete SNMPv3-Geräte**. Auf dieser Seite können Sie die IP-Adressen der ermittelten SNMPv3-fähigen Geräte anzeigen und Anmeldeinformationen für ein Gerät oder eine Gerätegruppe angeben.

Abschnitt 8

Geräte

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 22, Integrieren von Geräten](#)

[Kapitel 23, Suchen nach Geräten](#)

[Kapitel 24, Verwalten von Gerätelisten](#)

[Kapitel 25, Verwalten von Geräten und des Gerätecaches](#)

[Kapitel 26, Konfigurieren von mehreren Geräten](#)

[Kapitel 27, Aktualisieren der Firmware](#)

22 Integrieren von Geräten

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Geräte – Überblick](#)
- [Java-Applets und JavaScript](#)
- [Eingebettete und integrierte Webserver](#)
- [Gerätealarme](#)
- [Seiten des eingebetteten Webservers](#)

Geräte – Überblick

Mit HP Web Jetadmin können Sie verschiedene Inventarlisten von Netzwerkgeräten verwalten und in ihnen Probleme beheben. Dies gilt u. a. für:

- Über 100 verschiedene HP Druckermodelle, digitale Sendegeräte und Projektoren.
- Mit HP Jetdirect vernetzte parallelbasierte Drucker
- Drucker von Drittanbietern, die mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel sind
- Drucker mit eingebetteten Webservern

Unterstützung für ältere Geräte

HP Web Jetadmin unterstützt die Funktionen der aktuellen HP LaserJet Druckerfamilie, vom HP LaserJet II bis zum neueren HP LaserJet 9000. Mit HP Web Jetadmin können Sie viele verschiedene HP Drucker konfigurieren und verwalten. Die Helpdesk-Mitarbeiter können mit HP Web Jetadmin für Endbenutzer den Status eines Druckers und die Statistik überprüfen. HP Web Jetadmin verwendet Java-Applets, JavaScript und SNMP (Simple Network Management Protocol), um diese Druckerfunktionen zu unterstützen.

Ältere Drucker kann HP Web Jetadmin hingegen nur in begrenztem Maße unterstützen. So kann HP Web Jetadmin z. B. nur die Statusinformationen von Druckern, wie online, offline und kein Papier, anzeigen.

Unterstützung der TCP/IP- und IPX/SPX-Protokolle

HP Web Jetadmin unterstützt die TCP/IP- und IPX/SPX-Protokolle, d. h. es unterstützt zahlreiche Geräte, ohne Hardwareaktualisierungen zu benötigen.



Hinweis Zur Unterstützung des IPX/SPX-Protokolls muss HP Web Jetadmin unter Windows ausgeführt werden.

Obwohl HP Jetdirect Druckserver einige verbreitete Netzwerkbetriebssysteme unterstützen, benötigen diese Betriebssysteme u. U. andere Protokollstapel. Durch die Integration der Unterstützung dieser Protokolle in HP Web Jetadmin sichert Hewlett-Packard Ihre Investitionen. Sie können außerdem begrenzte Statusinformationen für Geräte von Drittanbietern anzeigen, die mit einem externen HP Jetdirect Druckserver vernetzt sind.

Unterstützung von Drittanbietern

HP Web Jetadmin unterstützt alle Drucker, die den MIB-Druckerstandard unterstützen. Dieser Standard wird durch Request for Comments (RFC) 1759 definiert, d. h. dass Sie zur Verwaltung der verschiedenen Marken und Modelle von Netzwerkgeräten in einer gemischten Umgebung nur ein Tool benötigen. Zu den Anbietern, die derzeit den MIB-Druckerstandard unterstützen, gehören Hewlett-Packard, Lexmark, IBM, Xerox, Tektronix und Kyocera.

HP Web Jetadmin sendet eine SNMP-Anfrage an ein Gerät, liest die Informationen in den MIB-Druckerstandardobjekten des Geräts und zeigt diese Informationen an. Die im MIB-Druckerstandard gespeicherten Informationen sind je nach Hersteller und Modell unterschiedlich. Dies bedeutet, dass einige Informationen, die HP Web Jetadmin anzeigen kann, bei Geräten von Drittanbietern nicht verfügbar sind. Einige Drittanbieter bieten jedoch Drittanbieter-Plug-ins an, die HP Web Jetadmin für die Ermittlung und Anzeige weiterer Informationen zu dem Gerät aktivieren. Weitere Informationen zu Drittanbieter-Plug-ins erhalten Sie vom Hersteller des Geräts.

HP Web Jetadmin unterstützt für jedes Gerät eine bestimmte Anzahl an Funktionen, unabhängig davon, ob ein Geräte-Plug-in verfügbar ist. Wenn ein Gerät nicht auf eine HP Web Jetadmin SNMP-Anfrage antwortet, werden die Informationen nicht in HP Web Jetadmin angezeigt. Die folgende Liste enthält Informationen, die HP Web Jetadmin anzeigen kann, sowie typische MIB-Objektanfragen, die HP Web Jetadmin an das Gerät sendet:



Hinweis Die folgenden Informationen werden fast alle auf den Seiten **Gerätestatus**, **Gerätediagnose** und als Spalte auf der Seite **Alle Geräte** angezeigt.

- Gerätebild — HP Web Jetadmin zeigt ein Bild des Geräts an, das dem Gerätetyp auf der Seite **Gerätestatus** entspricht. Wenn das Gerät nicht genügend Informationen an HP Web Jetadmin sendet, zeigt HP Web Jetadmin das Bild eines generischen HP LaserJet Geräts an.
- Modellbezeichnung — Die Modellbezeichnung des Geräts wird angezeigt, wenn das Gerät auf das Objekt "hrDeviceDescr" in der Hostressourcen-MIB antwortet.
- Gerätestatus — Der aktuelle Status des Geräts wird angezeigt, wenn das Gerät auf die Objekte "hrDeviceStatus", "hrPrinterStatus" und "hrPrinterDetectedErrorState" in der Hostressourcen-MIB antwortet.
- Bedienfeldanzeige — Die aktuelle Mitteilung auf der Bedienfeldanzeige des Geräts wird angezeigt, wenn das Gerät auf die MIB-Druckerstandardanfrage für das Objekt "prtConsoleDisplayBufferText" antwortet.
- Seriennummer — Die eindeutige Herstellerkennung eines Geräts wird angezeigt, wenn das Gerät auf das MIB-II-Objekt "sysDescr" oder gelegentlich auf das Objekt "hrDeviceDescr" in der Hostressourcen-MIB antwortet. Die Seriennummer wird in der Regel auf der Testseite angezeigt oder ist auf dem Gehäuse des Geräts aufgedruckt.
- Seitenanzahl — Die Seitenanzahl wird angezeigt, wenn das Gerät das Objekt "prtMarkerLifeCount" im MIB-Druckerstandard unterstützt. Die Fax-, Kopier-, Scan- und Farbseitenanzahl wird angezeigt, wenn der Hersteller ein Plug-in für das Gerät entwickelt hat.
- IP-Adresse — Die IP-Adresse des Geräts und andere IP-bezogene Einstellungen werden angezeigt, wenn das Gerät auf verschiedene MIB-II-Objekte antwortet.
- IP-Hostname — Der IP-Hostname, auch als "Systemname" bekannt, wird angezeigt, wenn das Gerät auf das MIB-II-Objekt "sysName" antwortet. Dieser Name kann auf Namensservern registriert sein, wie z. B. WINS oder DNS. Die Registrierung hängt von der Konfiguration des Geräts ab.
- IPX-Name — Der IPX-Name und andere IPX-bezogene Einstellungen werden angezeigt, wenn das Gerät auf verschiedene MIB-II-Objekte antwortet.
- Kontaktperson — Die Kontaktperson wird angezeigt, wenn das Gerät auf das MIB-II-Objekt "sysContact" antwortet.
- Gerätebeschreibung — Die Beschreibung wird angezeigt, wenn das Gerät auf das MIB-II-Objekt "sysLocation" antwortet.
- Leistungsmerkmale — Die Leistungsmerkmale des Geräts, wie z. B. installierte Sprachen, Fächer und Zubehör, werden auf der Seite **Gerätestatus** angezeigt, sofern diese Informationen vom Gerät unterstützt werden.
- Verbleibende Tonerstände — Die in einer Patrone verbleibende ungefähre Toner- oder Tintenmenge wird angezeigt, wenn das Gerät auf die MIB-Objekte "prtMarkerSuppliesLevel" und "prtMarkerSuppliesMaxCapacity" antwortet.

- Verbleibende Eingabefachstände — Die in einem Eingabefach verbleibende ungefähre Papiermenge wird angezeigt, wenn das Gerät auf die MIB-Objekte "prtInputCurrentLevel" und "prtInputMaxCapacity" antwortet.
- Alarme — Der Hersteller kann ein Plug-in entwickeln, um die Alarmtypen zu definieren und festzulegen, ob die Alarme mithilfe von Auffangroutinen oder der Abfrage generiert werden. Wenn für ein Gerät kein vom Hersteller definiertes Plug-in vorhanden ist, können Alarme über die Abfrage verfügbar sein. Folgende Alarme können von HP Web Jetadmin überwacht werden:
 - Nicht genügend Toner
 - Toner leer
 - Druckmedien sind fast aufgebraucht
 - Medien leer
 - Kein Papier
 - Offline
 - Eingriff erforderlich
 - Abdeckung offen
- Konfiguration — Die Konfigurationsoptionen werden nur dann angezeigt, wenn ein Drittanbieter ein Plug-in bereitstellt, das Kapazitäten zur Gerätkonfiguration hat. Der Hersteller legt fest, welche Konfigurationsoptionen von HP Web Jetadmin konfiguriert werden können. Wenn das Gerät eines Drittanbieters über ein HP Jetdirect EX-Gerät an das Netzwerk angeschlossen wird, ist die Konfiguration des HP Jetdirect Geräts möglich. Ist dies nicht der Fall, sind folgende Objekte verfügbar, sofern sie vom Gerät unterstützt werden.
 - Kontaktinformationen (Objekt "sysContact")
 - Beschreibung (Objekt "sysLocation")
 - Bedienfeldsprache (Objekt "prtConsoleLocalization")
 - Ausrichtung (Objekt "prtInterpreterDefaultOrientation")
 - Systemname (Objekt "sysName")
 - Bedienfeldzugriff (Objekt "prtConsoleDisable")



Hinweis Das Erstellen von Druckwarteschlangen und Durchführen von Firmware-Aktualisierungen ist HP Geräten vorbehalten.

HP Web Jetadmin unterstützt außerdem Geräte mit eingebetteten Webservern, indem es einen Link zum URL des eingebetteten Webservers bietet.

Java-Applets und JavaScript

HP Web Jetadmin ist Java-fähig, sodass die leistungsstarken Funktionen der Programmiersprache Java genutzt werden können. Die Java-Applets von HP Web Jetadmin nutzen die neuen Druckerfunktionen und verbessern die Interaktivität der Benutzeroberfläche.

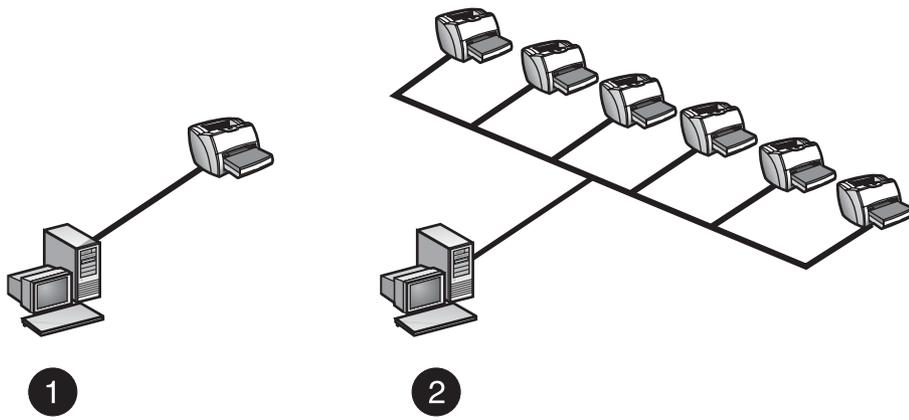
Java ist plattformunabhängig, d. h. dass die Java-Appletfunktionen von HP Web Jetadmin unabhängig vom Betriebssystem verfügbar sind. Außerdem werden Java-Applets im Browser ausgeführt, d. h. dass Sie keine zusätzliche Software benötigen, um sie auszuführen.

Die Geschwindigkeit von Java ist jedoch begrenzt. Wenn Java nicht benötigt wird, verwendet HP Web Jetadmin eine Skriptsprache mit dem Namen JavaScript. Die Ausführung von JavaScript ist schneller als die von Java, und darüber hinaus bietet es Funktionen, die im CGI-Skript (Common Gateway Interface) nicht zur Verfügung stehen. Die Benutzeroberfläche kann somit durch JavaScript lebendiger gestaltet werden, und die Komplexität von Webseiten wird reduziert, da die Schaltfläche **Absenden** seltener in Webformulare eingebunden werden muss.

Das auf der Seite **Gerätestatus** angezeigte grafische Bild ist eigentlich ein Java-Applet, das den Gerätestatus anzeigt. Wenn sich dieser Status ändert, aktualisiert JavaScript das grafische Bild, ohne dabei die gesamte Seite zu aktualisieren. Mit Hilfe der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > Abfrage** können Sie festlegen, wie oft das Java Status-Applet Geräte abfragen soll. Standardmäßig macht Java alle 6 Sekunden eine neue Anfrage. Wenn Sie Geräte öfter abfragen, beeinträchtigt dies den Netzwerkverkehr und erhöht außerdem die Belastung des Webservers. Wenn Sie HP Web Jetadmin auf einem besonders stark ausgelasteten Hostcomputer ausführen, ist es u. U. empfehlenswert, Geräte weniger häufig abzufragen.

Eingebettete und integrierte Webserver

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Drucker



1	Eingebetteter Webserver
2	Integrierter Webserver

Da HP Web Jetadmin wie ein eigener integrierter Webserver funktioniert, ist es wichtig, den Unterschied zwischen der Verwaltung von Geräten durch einen eingebetteten Webserver und durch einen integrierten Webserver zu verstehen. Jede dieser Methoden verfügt über Vorteile, durch die sie sich für bestimmte Umgebungen optimal eignen.

Verwenden eines eingebetteten Webserver

Eingebettete Webserver sind vollständig in einem Drucker vorhanden, Sie benötigen keine weitere Hardware oder Herstellersoftware. Wenn für den Zugriff auf den eingebetteten Webserver von HP Jetdirect ein Webbrowser verwendet wird, können Netzwerkbenutzer den aktualisierten Netzwerkdruckerstatus abrufen, einfache Probleme beheben, Gerätekonfigurationsoptionen ändern und über einen Link auf den Online-Kundendienst von HP zugreifen.

Für die folgenden Verwaltungsaufgaben ist es empfehlenswert, einen eingebetteten Webserver zu verwenden:

- Verwalten eines Einzelgeräts oder einer begrenzten Anzahl von Geräten in einem kleinen Netzwerk
- Verwalten jedes Geräts, das einen eingebetteten Webserver enthält.

Verwenden eines integrierten Webserver-Verwaltungstools

Trotz ihrer vielfältigen Funktionen in kleinen Netzwerkumgebungen stellen Webserver keine integrierte Lösung dar. Sie können den Status mehrerer Geräte nicht gleichzeitig anzeigen. Statt dessen müssen Sie die IP-Adresse jedes Geräts eingeben, um auf den Gerätestatus zuzugreifen. Eingebettete Webserver bieten keine Funktionen für Standortpläne oder Ansichten der Topologie, die bei der Verwaltung mehrerer Geräte nützlich sind, ohne dass dabei zusätzliche Software installiert werden muss.

HP Web Jetadmin ist ein integrierter Webserver. HP Web Jetadmin wird auf einem separaten Computer ausgeführt, wodurch eine größere Anzahl von Verwaltungsfunktionen verfügbar wird, die bei steigender Anzahl von verwalteten Netzwerkgeräten zusätzliche Unterstützung bieten.

Ein integriertes Tool zur Webserververwaltung wie HP Web Jetadmin ist nützlich, wenn Sie die folgenden Aufgaben durchführen müssen:

- Anzeigen aller Geräte im Netzwerk
- Automatisches Ermitteln von Geräten in einem Netzwerk
- Konfigurieren der Optionen für mehrere Geräte
- Konfigurieren der Optionen für alle Geräte in einer Gerätegruppe
- Erstellen von Druckwarteschlangen
- Verwalten von mit dem MIB-Druckerstandard kompatiblen Netzwerkdruckern
- Verwalten älterer Geräte, die über keinen eingebetteten Webserver verfügen.

Wenn Sie nur einige Drucker für eine kleine Organisation verwalten, sind eingebettete Webserver ggf. die geeignete Lösung. Wenn das Netzwerk größer wird, wird die individuelle Verwaltung von Geräten u. U. zu zeitaufwändig, und Sie könnten beschließen, eine integriertere Verwaltungslösung zu verwenden. In diesem Fall können Sie HP Web Jetadmin installieren und sicher sein, dass Sie ältere Geräte unterstützen und Ihre Investitionen in eingebettete Webserver sichern können. HP Web Jetadmin kommuniziert mit eingebetteten Webservern, um umfassende Informationen in einer Struktur anzuzeigen, mit der Sie mehrere Geräte und Gerätegruppen verwalten können.

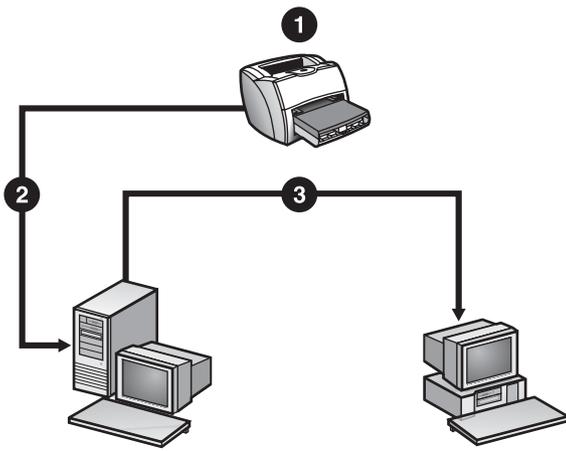
HP Jetdirect Druckserver können außerdem mit einer der folgenden Optionen eine Verbindung zu HP Web Jetadmin herstellen:

- **URL umleiten** – Einige ältere HP Jetdirect Druckserver, z. B. HP Jetdirect 600N Series EIO und HP Jetdirect 300X mit jüngerer Firmwareversion als x.07.03, enthalten eine Webumleitungsfunktion, mit der ein eingebetteter Webserver simuliert wird, wenn sie mit der URL von HP Web Jetadmin konfiguriert werden. Wenn Sie die IP-Adresse des HP Jetdirect Druckservers in den Webbrowser eingeben, leitet der HP Jetdirect Druckserver die Anforderung an HP Web Jetadmin um, und diese Anwendung zeigt dann die Eigenschaften des Druckers an. Wenn Sie diese Option verwenden, stammen alle angezeigten Informationen von HP Web Jetadmin.
- **Integrations-URL** – Diese Option ist in HP Jetdirect Druckservern verfügbar, die über einen eingebetteten Webserver verfügen, z. B. HP Jetdirect 170X und HP Jetdirect 500X. Die Integrations-URL-Option ist auch für HP Jetdirect 600N Series EIO und HP Jetdirect 300X Druckserver mit aktualisierter Firmware verfügbar. Wenn Sie die Integrations-URL konfiguriert haben, kann der eingebettete Webserver die Informationen um die von HP Web Jetadmin zusätzlich bereitgestellten Inhalte erweitern. Die in einem eingebetteten Webserver angezeigten Informationen sind eine Kombination der servereigenen Informationen und der Informationen von HP Web Jetadmin. Vor allem zeigt die Seite **Status** des eingebetteten Webserver

Statusinformationen von HP Web Jetadmin an. Die Seite **Konfiguration** des eingebetteten Webservers ist mit der Seite **Gerätekonfiguration** von HP Web Jetadmin identisch.

Gerätealarme

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	HP Web Jetadmin Hostcomputer		Workstation
	Drucker		



1	Der Drucker hat kein Papier mehr
2	Der Drucker sendet einen Alarm an den HP Web Jetadmin Hostcomputer.
3	Der HP Web Jetadmin Hostcomputer sendet einen Alarm an die E-Mail-Verteilungsliste.

Mit HP Web Jetadmin können Sie verschiedene Alarmtypen, so z. B. Standard-SNMP-Auffangroutinen und Alarmbenachrichtigungen eingebetteter Webserver, von den HP Jetdirect Druckservern an E-Mail-Adressen oder andere Benachrichtigungsmethoden leiten.



Hinweis Wenn Sie weitere Informationen zum Anwenden anderer Benachrichtigungsmethoden auf HP Web Jetadmin benötigen, setzen Sie sich mit einer der auf den folgenden Webseiten beschriebenen Methoden mit dem HP Kundenservice und Technischen Support in Verbindung: <http://www.hp.com>. Klicken Sie auf **Contact HP** (HP kontaktieren).

SNMP-Auffangroutinen werden auch als HP Jetdirect Alarme bezeichnet. Obwohl Drucker u. U. für die Kommunikation mit HP Jetdirect Druckservern verschiedene Methoden verwenden, sind die Auffangroutinen, die Druckserver an HP Web Jetadmin senden, für alle mit HP Jetdirect vernetzten Drucker konsistent, sofern diese Drucker mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel sind.

Für die Unterstützung der HP Jetdirect Alarme ist HP Jetdirect Firmware Version x.06.00 oder höher erforderlich. Außerdem müssen die MIB-Druckerstandardobjekte HP Jetdirect Alarme unterstützen. Wenn ein Drucker und ein HP Jetdirect Druckserver diese Kriterien nicht erfüllen, kann HP Web Jetadmin Alarme noch mit den Abfragemethoden unterstützen.

Sie können die Funktion für HP Jetdirect Alarme verwenden, um Probleme mit Netzwerkdruckern proaktiv zu überwachen und zu lösen. Weil Sie frühzeitig über Probleme benachrichtigt werden, können Sie sie beheben, bevor sie die Produktivität der Anwender beeinträchtigen. Auf diese Weise sparen Sie und die Anwender Zeit.

Um HP Jetdirect Alarme zu konfigurieren, müssen Sie zunächst die Funktion für Alarme in HP Web Jetadmin aktivieren und die Standardeinstellungen angeben. Nachdem Sie die Funktion für HP Jetdirect Alarme aktiviert haben, müssen Sie angeben, welche Geräte Sie überwachen möchten, die Alarme konfigurieren, die Sie für jedes Gerät weiterleiten möchten, und die E-Mail-Adresse angeben oder andere gewünschte Benachrichtigungsmethoden konfigurieren, an die HP Web Jetadmin die Alarmmeldungen senden soll. So können Sie z. B. einige Alarmmeldungen für ein Gerät an eine E-Mail-Adresse und andere Alarmmeldungen für dieses Gerät an eine andere E-Mail-Adresse senden.

E-Mail-Alarmmeldungen enthalten die folgenden Informationen:

- Gerätebeschreibung
- Fehlerbedingung
- Bedienfeldmeldung
- URL für den Zugriff auf HP Web Jetadmin
- Datum des Alarms

Um die Seite **Gerätestatus** für das Gerät anzuzeigen, das den Alarm ausgelöst hat, klicken Sie auf den Link unten in der Alarmmeldung. Das Format und der Inhalt der Alarmmeldung basieren auf der Datei hpaltmsg.txt in dem Verzeichnis, in dem Sie HP Web Jetadmin installiert haben.



Hinweis Je nach der verwendeten Benachrichtigungsmethode kann der Ausgabe- und Konfigurationsvorgang unterschiedlich sein.

HP Web Jetadmin speichert jede Alarmmeldung, die es sendet, in einer Protokolldatei. Diese Protokolldatei ist grundsätzlich nicht größer als 1 MB. Wenn die Dateigröße 1 MB erreicht, löscht HP Web Jetadmin ältere Meldungen. Das Alarmprotokoll können Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Protokoll anzeigen** anzeigen.

Seiten des eingebetteten Webservers

Einige Geräte verfügen über Seiten des eingebetteten Webservers, mit denen Sie die Eigenschaften anzeigen und Geräteattribute konfigurieren können. Ein bestimmtes Gerät kann z. B. über einige Optionen verfügen, die Sie nur auf der Seite des eingebetteten Webservers konfigurieren können. Um auf die Seite des eingebetteten Webservers eines Geräts zuzugreifen, rufen Sie die Seite **Gerätestatus** auf und wählen in der Dropdown-Liste auf der Inhalt-Symboleiste den Eintrag **Webseite für Gerät**. HP Web Jetadmin zeigt die Seite des eingebetteten Webservers des Geräts in einem separaten Browserfenster an.

Weitere Informationen darüber, welche Aktionen Sie durchführen können, wenn Sie den eingebetteten Webserver des Geräts anzeigen, finden Sie in der Hilfe im Browserfenster, das HP Web Jetadmin für die Anzeige der eingebetteten Webserversseite öffnet.

23 Suchen nach Geräten

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Suchen nach Geräten – Überblick](#)
- [Schnellsuche](#)
- [Suchen in Gerätelisten](#)

Suchen nach Geräten – Überblick

HP Web Jetadmin führt eine Ermittlung aus und speichert die Informationen zu den gefundenen Geräten in einem Gerätecache. Nach der Ermittlung können Sie den Gerätecache durchsuchen, um bestimmte Geräte oder Geräte mit bestimmten Leistungsmerkmalen zu finden. Sie können auch das Netzwerk direkt nach Geräten durchsuchen, die nicht im Gerätecache sind, d. h. Sie können mit neuen Geräten arbeiten, ohne auf die Ausführung einer Ermittlung zu warten.

Wenn Sie nach dynamischen Informationen suchen, z. B. dem Status, muss HP Web Jetadmin jedes Gerät abfragen. Bei diesen Suchvorgängen erzeugt die Ermittlung, die für die Abfrage der Informationen erforderlich ist, zusätzlichen Netzwerkverkehr. Wenn eine Suche länger als erwartet dauert, fragt HP Web Jetadmin das Gerät u. U. nach weiteren Informationen ab.

Schnellsuche

Mit der Option **Geräteschnellsuche** im Bereich **Auf einen Blick** können Sie bestimmte Geräte suchen. Diese Art von Suche steht unabhängig davon, auf welcher Seite Sie sich befinden, jederzeit zur Verfügung. Sie können mit den folgenden Informationen nach einem bestimmten Gerät suchen:

- IP-Hostname (z. B. hpb12345)
- IP-Adresse (z. B. 15.62.62.62)
- IPX-Adresse (z. B. 12345678.1234567890AB)
- Hardwareadresse (z. B. 1234567890AB)

HP Web Jetadmin durchsucht den Gerätecache. Wenn HP Web Jetadmin das Gerät findet, zeigt es die Seite **Gerätestatus** an. Wenn HP Web Jetadmin das Gerät nicht im Gerätecache findet, durchsucht es das Netzwerk.

So finden Sie schnell ein bestimmtes Gerät:

1. Geben Sie im Bereich **Auf einen Blick** in das Textfeld **Geräteschnellsuche** die Adresse des Geräts ein.



Hinweis Wenn Sie mehr als ein Gerät suchen möchten, trennen Sie die Adressen mit einem Semikolon.

2. Klicken Sie auf **Start**.

Suchen in Gerätelisten

Wenn Sie eine Geräteliste wie z. B. die Seite **Alle Geräte** oder eine Liste der Geräte in einer Gerätegruppe anzeigen, können Sie diese Liste nach bestimmten Geräten durchsuchen. Dabei können Sie den Text, der in einer der Spalten der Geräteliste angezeigt wird, vollständig oder teilweise in das Suchfeld eingeben. HP Web Jetadmin hebt alle Geräte hervor, die den Suchkriterien entsprechen.

Die Suchdurchläufe sind kumulativ. Wenn Sie z. B. zwei Geräte suchen und die IP-Adressen der Geräte kennen, suchen Sie zunächst nach der ersten IP-Adresse. HP Web Jetadmin markiert das Gerät in der Geräteliste. Anschließend können Sie nach der zweiten IP-Adresse suchen. HP Web Jetadmin markiert das Gerät in der Geräteliste, ohne die Markierung des ersten Geräts aufzuheben.

So durchsuchen Sie eine Geräteliste:

1. Zeigen Sie eine Geräteliste an.
2. Klicken Sie in der Inhalt-Symboleiste auf das Tool **Suchen/Auswählen**.
3. Öffnen Sie das angezeigte Dialogfeld, und geben Sie die gewünschten Geräteinformationen ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

24 Verwalten von Gerätelisten

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Verwalten von Geräten – Überblick](#)
- [Gerätelistenansichten](#)
- [Benutzerdefinierte Ansichten](#)
- [Filtern von Listen](#)
- [Sortieren von Listen](#)
- [Exportieren von Gerätelisten](#)
- [Drucken von Gerätelisten](#)

Verwalten von Geräten – Überblick

Zeigen Sie eine Liste aller Geräte im Gerätecache oder eine Liste aller Geräte in einer Gerätegruppe an. Nachdem Sie eine Geräteliste angezeigt haben, können Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Ändern der Ansicht, die bestimmt, welche Informationsspalten angezeigt werden
- Sortieren der Geräte nach einer beliebigen Spalte, wodurch die Suche nach einem bestimmten Gerät erleichtert wird
- Anzeigen des Symbols für jedes Gerät als Teil der Geräteliste
- Anzeigen der Statusanzeigen
- Anzeigen der Seite **Gerätestatus**
- Erstellen temporärer and permanenter Gerätegruppen
- Hinzufügen neuer Geräte zur aktuellen Geräteliste
- Löschen von Geräten, die nicht mehr im Netzwerk, aber noch im Gerätecache sind
- Aktualisieren der Informationen für ein bestimmtes Gerät, oder Aktualisieren der gesamten Geräteliste
- Drucken der aktuellen Geräteliste
- Exportieren der aktuellen Geräteliste in eine Datei, die Sie in einer Anwendung öffnen können, um Informationen zu sortieren oder Berichte zu erzeugen
- Verwenden der **Filter**, um die Anzahl der in der Liste angezeigten Geräte zu reduzieren.



Hinweis Ist die Spalte **Gerätemodell** leer, besitzt das betreffende Gerät einen Modellnamen, der von HP Web Jetadmin nicht erkannt wird. Erscheint in der Spalte **Gerätemodell** der Eintrag **Unbekannt (Nicht angeschlossen)**, ist am HP Jetdirect Druckserver kein Drucker angeschlossen.

Gerätelistenansichten

Zum Anzeigen der Gerätelisten bietet HP Web Jetadmin mehrere Ansichten. In jeder Ansicht werden verschiedene Informationen zu den Geräten angezeigt. Im Folgenden finden Sie die vordefinierten Ansichten von HP Web Jetadmin:

- **Standardansicht** zeigt das Gerätesymbol, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die IP-Adresse, den IP-Hostnamen und den IPX-Namen an.
- **Statusansicht** zeigt das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die Gerätebeschreibung, die Statusbeschreibung und die Stusebene an.
- **Detailansicht** zeigt das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die Gerätebeschreibung und die Kontaktperson an.
- **Postenansicht** zeigt das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die Gerätebeschreibung, die Kontaktperson, die Postennummer und die Seriennummer an.
- **Jetdirect Ansicht** zeigt die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, das HP Jetdirect Modell, die HP Jetdirect Firmware-Revision und das Gerätemodell an.
- **Seitenanzahlansicht** zeigt das Gerätemodell, die IP-Adresse, die Anschlussnummer, das Startdatum, die zwischenzeitliche Seitenzahl und Gesamtseitenzahl an. Die zwischenzeitliche Seitenzahl ist die Anzahl der Seiten, die der Drucker verarbeitet hat, seit die Seitenzahl auf Null gesetzt wurde. Die Gesamtseitenzahl entspricht der Seitenzahl, die auf der Testseite des Druckers angezeigt wird. Nicht alle Drucker unterstützen **Seitenanzahlansicht**. Das angezeigte Startdatum basiert auf der Uhr des Hostcomputer. Beachten Sie, dass sich der Hostcomputer, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird, und der Client, auf dem der Webbrowser ausgeführt wird, in verschiedenen Zeitzonen befinden können.
- **Exportansicht** zeigt viele, aber nicht unbedingt alle im Cache gespeicherten Informationen an. Diese Ansicht ist nützlich, wenn Sie die Geräteinformationen aus dem Gerätecache in eine Datei mit durch Kommata getrennten Werten (CSV-Datei) exportieren möchten.

Benutzerdefinierte Ansichten

Zusätzlich zu den vordefinierten Ansichten von HP Web Jetadmin können Sie benutzerdefinierte Ansichten erstellen, die nur die von Ihnen gewünschten Informationen anzeigen. Erstellen Sie benutzerdefinierte Ansichten auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Ansichten**. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ansicht erstellt haben, wird sie in der Dropdown-Liste **Ansicht** angezeigt. Sie können diese benutzerdefinierte Ansicht auf jede Liste anwenden.

Einige Geräteinformationen werden nicht im Gerätecache gespeichert. Um diese Informationen in einer Ansicht anzuzeigen, muss HP Web Jetadmin jedes Gerät abfragen, wodurch der Netzwerkverkehr erhöht wird. Wenn Sie beim Erstellen einer Ansicht Geräteinformationen einschließen, die nicht im Gerätecache gespeichert sind, kann die Systemleistung durch diese Zunahme des Netzwerkverkehrs beeinträchtigt werden.

Sie können benutzerdefinierte Ansichten auch erstellen, indem Sie Berichte erzeugen. Wenn Sie beispielsweise einen Bericht über die Verwendung einer Seite erzeugen möchten, fügen Sie einer Ansicht die Spalten **Seitenanzahl zwischenzeitlich** und **Seitenanzahl gesamt** hinzu. Wenn Sie die Ansicht erstellt haben, wählen Sie diese Ansicht auf der Seite **Alle Geräte** aus, und exportieren die Informationen für diese Ansicht in eine Datei mit kommagetrennten Werten (CSV-Datei). Daraufhin können Sie mit einer Datenbankberichterstellungsanwendung von einem Drittanbieter einen Bericht über die Verwendung der Seite aus den Informationen in der CSV-Datei erstellen.

Filtern von Listen

Wenn Sie ein großes Netzwerk mit vielen Geräten haben oder viele Gerätegruppen erstellt haben, können die Listen sehr lang sein. Mit dem **Filter** können Sie die Anzahl der in einer Liste angezeigten Geräte verringern, um so bestimmte Elemente besser zu finden. Um auf den **Filter** zuzugreifen, zeigen Sie eine Geräteliste an und klicken anschließend auf das Symbol **Filter**.

Geben Sie für eine Liste mehr als einen Filter an. Filter sind kumulativ. Sie können z. B. die Liste so filtern, dass nur HP LaserJet 8000 Drucker angezeigt werden. Sie können diese Liste dann so filtern, dass nur die Drucker angezeigt werden, deren IP-Hostname mit NP beginnt.

Die Schaltfläche **Erweitert** zeigt eine weitere Dropdown-Liste mit Optionen an, mit denen Sie die Filterkriterien weiter definieren können, z. B. **Gleich** und **Größer oder gleich**. Sie können z. B. die Liste so filtern, dass nur Drucker angezeigt werden, die mindestens 17 Seiten pro Minute ausdrucken.

Wenn Sie eine Liste gefiltert haben, können Sie die Filter für die aktuelle Browsersitzung oder permanent speichern. Verwenden Sie gespeicherte Filter in jeder Geräte- oder Gruppenliste.

Sortieren von Listen

Sie können eine Liste mit Geräten, Gerätegruppen, Untergruppen oder Geräten in einer Gerätegruppe sortieren. Um eine Liste zu sortieren, klicken Sie auf die Überschrift der Spalte, nach der Sie sortieren möchten. Die Liste wird in aufsteigender Reihenfolge sortiert. Um die Liste in absteigender Reihenfolge zu sortieren, klicken Sie nochmals auf die Spaltenüberschrift.

Exportieren von Gerätelisten

Exportieren Sie Geräteinformationen von einer Seite, die eine Geräteliste anzeigt, in eine Datei, deren Werte durch Kommas getrennt sind (CSV). Exportieren Sie entweder die gesamte Geräteliste, oder filtern Sie die Geräteliste, und exportieren Sie nur die Informationen für bestimmte Geräte. Wählen Sie die Ansicht mit den Informationen, die Sie exportieren möchten.

Wenn Sie die Geräteinformationen exportiert haben, können Sie die Datei in einer Anwendung öffnen, z. B. in einem elektronischen Tabellenkalkulationsprogramm oder einer Datenbankberichts-anwendung eines Drittanbieters, die Informationen nach verschiedenen Feldern sortieren und Berichte erzeugen.



Hinweis Sie müssen auf dem lokalen Datenträger, auf dem HP Web Jetadmin die exportierten Informationen speichert, über Zugriffsberechtigungen verfügen.

Drucken von Gerätelisten

Drucken Sie Geräteinformationen von jeder Seite, die eine Geräteliste anzeigt. Sie finden diese Funktion in der Dropdown-Liste **Gerätetools**. Drucken Sie die gesamte Geräteliste, oder filtern Sie die Geräteliste, und drucken Sie nur die Informationen für bestimmte Geräte. Wählen Sie die Ansicht mit den Informationen, die Sie drucken möchten.



Hinweis Dies ist nicht mit dem Befehl **Drucken** im Menü **Datei** des Browsers identisch.

25 Verwalten von Geräten und des Gerätecaches

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Gerätecache – Überblick](#)
- [Statusseite](#)
- [Konfigurationsseite](#)
- [Erstellen von Druckwarteschlangen](#)
- [Diagnoseinformationen](#)
- [Seite "Druckjobs"](#)
- [Verwalten des Gerätecaches](#)
- [Device Application Manager](#)
- [Gerätetestseite](#)
- [Geräterücksetzung](#)
- [Protokoll anzeigen](#)

Gerätecache – Überblick

Dieses Kapitel enthält die folgenden gerätebezogenen Themen:

- Eine Beschreibung der Seite **Gerätestatus**, die die Funktionen jedes unterstützten Geräts sowie den Status jedes Geräts anzeigt.
- Eine Beschreibung der Seite **Gerätekonfiguration**, die die verfügbaren Konfigurationsoptionen für ein ausgewähltes Gerät anzeigt.
- Eine Beschreibung der Option **Warteschlange erstellen**, mit der Sie den Hostcomputer, auf dem Sie die Druckwarteschlange erstellen möchten, und die Geräte angeben, die Sie mit der neuen Druckwarteschlange verknüpfen möchten.
- Eine Beschreibung der Seite **Gerätediagnose**, die detaillierte Informationen über ein Gerät anzeigt. Diese Informationen werden für die Diagnose eines Geräteproblems von einem Remotestandort verwendet.
- Eine Beschreibung der Seite **Gerätedruckjobs**, auf der eine Liste aller Druckjobs angezeigt wird, die das Gerät verarbeitet hat.
- Eine Beschreibung der HP Web Jetadmin Funktionen für die Verwaltung des Gerätecaches.
- Eine Beschreibung des Device Application Manager, mit dem Sie Geräteanwendungen auf einem einzelnen Drucker, auf Druckern in einer temporären Gerätegruppe oder auf Druckern in einer Gerätegruppe verwalten können.
- Eine Beschreibung der Konfiguration des eingebetteten Webserver (EWS)
- Eine Beschreibung der Seite **Gerätetestseite**, über die Sie eine Testseite auf einem Gerät drucken oder eine Datei in HP Web Jetadmin laden können, um sie zum Drucken an ein Gerät zu senden.
- Eine Beschreibung der Seite **Geräterücksetzung**, auf der verschiedene Rücksetzungsoptionen für ein Gerät angezeigt werden.
- Eine Beschreibung der Seite **Protokoll anzeigen**, die den Verlauf aller Vorgänge anzeigt, die für von HP Web Jetadmin verwaltete Geräte durchgeführt wurden.



Hinweis Sie können auch Gerätealarme und die Festplatte eines Geräts oder ein anderes löschbares Speichergerät verwalten. Weitere Informationen zum Verwalten von Gerätealarmen finden Sie unter [Kapitel 12, Überblick über Alarme](#). Weitere Informationen zum Verwalten der Festplatte eines Geräts oder eines anderen löschbaren Speichergeräts finden Sie unter [Speicherverwaltung für Geräte](#).

Statuseite

Für jedes unterstützte Gerät stellt HP Web Jetadmin eine Seite **Gerätestatus** bereit. Auf dieser Seite werden Informationen angezeigt, mit denen Sie Geräte verwalten können, ohne die Workstation zu verlassen.

Insbesondere Helpdesk-Mitarbeiter können anhand der Seite **Gerätestatus** überprüfen, welche Funktionen von den einzelnen Geräten unterstützt werden und welchen Status jedes Gerät hat. Wenn z. B. ein Benutzer sich erkundigt, warum ein Drucker nicht funktioniert, können die Helpdesk-Mitarbeiter genau sehen, welches Problem auftritt und wer für die Wartung zuständig ist. Wenn der Drucker offline ist, können die Helpdesk-Mitarbeiter ihn von der Workstation aus wieder online schalten. Wenn das Problem nicht unverzüglich behoben werden kann, können die Helpdesk-Mitarbeiter den Benutzer an einen anderen Drucker im Unternehmen verweisen, der über die für diesen Druckjob benötigten Funktionen verfügt.

Auf der Seite **Gerätestatus** werden die folgenden Informationen zu einem Gerät angezeigt.



Hinweis Die Funktionen des Geräts, die Informationen, die im MIB des Geräts gespeichert sind, und die Firmware-Revision des Geräts bestimmen, welche Informationen HP Web Jetadmin anzeigt.

Status

In diesem Abschnitt wird ein grafisches Bild des Geräts und ein Symbol mit einer Ampel angezeigt, das den Gerätestatus anzeigt. Je nach Drucker sehen Sie evtl. die aktuell auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigte Meldung und ein Symbol, mit dem Sie einen Drucker im Remotebetrieb offline und wieder online schalten können.

Das Java-Statusapplet aktualisiert regelmäßig das grafische Bild des Geräts mit dem aktuellen Status. Wenn sich der Status ändert, zeigt das Applet an, was passiert und welche Aktionen notwendig sind. Diese Informationen können Sie mit einem Blick erfassen. Wenn z. B. die Abdeckung eines Druckers offen ist, zeigt die Seite **Gerätestatus** eine Grafik mit einem Drucker mit offener Abdeckung an.

Geräteinformationen

In diesem Abschnitt werden der Modellname, der IP-Hostname, die IP-Adresse, der IPX-Name (nur bei Windows-Systemen), die Hardwareadresse, die Beschreibung und die Kontaktperson angezeigt. Außerdem werden die Leistungsmerkmale des Geräts angezeigt.

HP Instant Support

Der HP Instant Support-Link verbindet Sie mit der HP Instant Support-Website für das Gerät. Wenn ein Benutzer auf den Link klickt, wird eine HP Instant Support-Website geöffnet.



Hinweis Wenn Sie auf den Link klicken, sendet das Gerät automatisch Informationen an die HP Instant Support-Website und öffnet automatisch einen neuen Webbrowser, der dem Benutzer die Behebung vorhandener Probleme ermöglicht oder Informationen und Tipps zur optimalen Verwendung des Geräts bietet.

Hinweis Der Link wird nicht angezeigt, wenn das Gerät HP Instant Support nicht unterstützt.

Toneranzeige

Die Toneranzeige zeigt den genauen Prozentwert des Toners oder der Tinte an, der bzw. die sich noch in der Druckerpatrone befindet. Die Toneranzeige wird nur für HP Drucker angezeigt, die diese Funktion

unterstützen. Die Toneranzeige wird unter Umständen auch für einige Nicht-HP-Drucker angezeigt, die mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel sind.

HP Web Jetadmin ist derzeit das einzige Druckerverwaltungstool, das die Toner- und Tintenstände in genauen Werten angibt. Mit der Toneranzeige überwachen Sie die verbleibende geschätzte Lebensdauer der Toner- oder Tintenpatrone eines Druckers im Remotebetrieb. Mit dieser Funktion können Sie Patronen proaktiv bestellen und ersetzen, wodurch Sie die Ausfallzeit und die Beeinträchtigung der Produktivität der Benutzer minimieren können.

Gruppenmitgliedschaft

In diesem Abschnitt erfahren Sie, ob das Gerät zu einer Gerätegruppe gehört. Sie können das Gerät einer unbegrenzten Zahl von Gerätegruppen hinzufügen, und Sie können das Gerät aus jeder Gruppe entfernen, zu der es gehört.

Konfigurationsseite

Für jedes unterstützte Gerät stellt HP Web Jetadmin eine Seite **Gerätekonfiguration** bereit. Die Seite zeigt die verfügbaren Konfigurationsoptionen für das ausgewählte Gerät an. Konfigurieren Sie mithilfe von HP Web Jetadmin jedes Gerät im Remote-Betrieb. Dadurch sparen Sie die Zeit, die Sie für die Konfiguration am jeweiligen Standort des Geräts benötigen. Diese Funktion ist vor allem dann nützlich, wenn Ihr Unternehmen mehrere Gebäude oder Standorte hat.



Hinweis Informationen zum Konfigurieren von mehreren Geräten finden Sie unter [Kapitel 26, Konfigurieren von mehreren Geräten](#).

Wählen Sie die Konfigurationsoptionen, die auf der Seite angezeigt werden, indem Sie die verschiedenen Optionen im Abschnitt **Konfigurationskategorien** auswählen. HP Web Jetadmin zeigt nur die Konfigurationsoptionen an, die vom Gerät unterstützt werden. Die folgenden Beispiele zeigen verschiedene Kategorien von Konfigurationsoptionen, die HP Web Jetadmin möglicherweise anzeigt:

- **Quickset** – Diese Kategorie zeigt die oft verwendeten Optionen an. Wählen Sie die Konfigurationsoptionen aus, die auf dieser Seite angezeigt werden sollen, indem Sie auf die Schaltfläche **Quickset bearbeiten** klicken.
- **Gerät** – Diese Kategorie ist die Standardkategorie und zeigt die Konfigurationsoptionen für das Gerät an.



Hinweis Erstellen Sie benutzerdefinierte Konfigurationsoptionen auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Benutzerdefinierte Konfiguration > Etiketten**.

- **Netzwerk** – Diese Kategorie zeigt die Netzwerkooptionen für das Gerät an. Geben Sie die Netzwerkooptionen, wie z. B. eine IP-Adresse und einen Systemnamen, an.
- **Sicherheit** – Diese Kategorie zeigt die Sicherheitsoptionen für das Gerät an. Geben Sie die Sicherheitsoptionen für das Gerät an, wie z. B. Zugriff auf das Bedienfeld des Geräts oder kennwortgeschützter Zugriff auf das Gerät.
- **Medienverwaltung** – Diese Kategorie zeigt die Medientypen an, die Sie für das Gerät aktivieren oder deaktivieren können.
- **Fächerverwaltung** – Diese Kategorie zeigt die Eingangsfachzuweisungen für das Gerät an. Weisen Sie den Eingangsfächern Medienformate und -typen zu, und zeigen Sie an, wie viele Medien in jedem Fach liegen.
- **Drahtlos** – Diese Kategorie zeigt die Konfigurationsoptionen für ein Gerät an, das über drahtlose Technologie an ein Netzwerk angeschlossen werden kann.
- **Dateisystem** – Diese Kategorie zeigt Konfigurationsoptionen an, die Sie für das Dateisystem eines Geräts festlegen können.
- **Eingebetteter Webserver** – Diese Kategorie zeigt Konfigurationsoptionen an, die Sie für den eingebetteten Webserver festlegen können. Siehe [Konfigurieren eines eingebetteten Webservers](#).
- **HCO-Modus** – Diese Kategorie zeigt Konfigurationsoptionen an, mit denen Sie angeben, zu welchem Ausgabefach mit hoher Leistungsfähigkeit das Gerät die Ausgabe leitet.
- **Remote-Bedienfeld** – Diese Kategorie zeigt die Remote-Version des Bedienfelds an. Diese Funktion wird nur von folgenden Geräten unterstützt: HP LaserJet 5Si, 4000, 4050, 4100, 5000, 5100, 8000, 8100, 8150, HP Mopier 240 und 320 und HP Color LaserJet 4500 und 4550.

Konfigurieren eines eingebetteten Webservers

Sie können die Parameter des eingebetteten Webservers auf einem einzelnen Drucker oder Druckern in einer Gerätegruppe verwalten, indem Sie die Einstellungen des eingebetteten Webservers auf einer Seite zur Konfiguration eines Geräts oder einer Gerätegruppe konfigurieren. Wenn Sie Parametereinstellungen für Drucker in einer Gerätegruppe verwalten, sparen Sie Zeit und vermeiden Fehler, die auftreten können, wenn Sie an jedem Drucker separat Änderungen vornehmen.



Hinweis Um den eingebetteten Webserver konfigurieren zu können, muss HP Jetdirect 610n oder höher auf dem Drucker installiert sein.

Sie können den eingebetteten Webserver für folgende Aufgaben konfigurieren:

- Geben Sie einen URL an, unter dem der eingebettete Webserver Konfigurationsinformationen abrufen kann.
- Wählen Sie Kontrollkästchen, über die verschiedene Funktionen des eingebetteten Webservers aktiviert bzw. deaktiviert werden.
- Geben Sie das Kennwort für den eingebetteten Webserver ein.
- Sie können E-Mail-Einstellungen für das Senden und Empfangen von E-Mail-Nachrichten vom Drucker festlegen. Verwenden Sie die folgenden Informationen, um die E-Mail-Einstellungen vorzunehmen:
 - Eine Internet Protocol (IP)-Adresse ist die Adresse eines Geräts, das an ein TCP/IP-Netzwerk angeschlossen ist. Jedes Gerät muss eine eindeutige IP-Adresse haben.
 - Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)-Server leiten die SMTP-Nachrichten durch das Internet zu einem E-Mail-Server. Der Drucker verwendet den E-Mail-Server zum Senden von E-Mail-Benachrichtigungen.
 - Der Domänenname gibt an, wohin der Embedded Web Server Configuration Manager die E-Mail-Nachricht senden soll, z. B. "meinefirma.com". Aus dem Domännennamen wird im Allgemeinen eine IP-Adresse abgeleitet. Es können jedoch nicht alle Geräte aus einem Domännennamen eine IP-Adresse ableiten. Daher sind sowohl der Domänenname als auch die IP-Adresse erforderlich.
 - Post Office Protocol 3 (POP3) ist ein Standard-E-Mail-Server, der häufig im Internet verwendet wird. POP3 bietet eine Nachrichtenspeicherfunktion, mit der eingehende E-Mails gespeichert werden, bis sich der Benutzer anmeldet und die Nachrichten herunterlädt. Der Drucker verwendet diesen E-Mail-Server, um nach eingehenden E-Mail-Nachrichten zu suchen.
- Sie können die Sprache bestimmen, die der eingebettete Webserver für die Anzeige von Webseiten verwenden soll. Wenn die in Ihrem Unternehmen verwendete Primärsprache beispielsweise nicht Englisch ist, können Sie eine andere unterstützte Sprache für die Anzeige der Webseiten auswählen.
- Sie können Links zu anderen Websites angeben. Diese Funktion ist praktisch, um zu einer Website zu surfen.
- Sie können angeben, mit welchem Netzwerkcomputer der Drucker eine Verbindung für Zeitanforderungen herstellt. HP Drucker verfügen über keine interne Uhr, daher müssen sie für die Anforderung der richtigen Uhrzeit eine Verbindung zu anderen Geräten im Netzwerk herstellen.



Hinweis Das Festlegen von Parametern wirkt sich auf alle Drucker aus, die in der **Toolbox** im Abschnitt **Geräte** aufgeführt sind.

Einstellungen für das digitale Senden

Geräte mit der digitalen Sendefunktion können gescannte Dokumente in digitale Bilder umwandeln. Das Gerät sendet die digitalen Bilder dann als Anhänge direkt an eine E-Mail-Adresse. Der Empfänger kann das Dokument freigeben, speichern oder bearbeiten.

Verwenden Sie HP Web Jetadmin, um die digitalen Sendeeinstellungen für ein oder mehrere Geräte im Remotebetrieb zu konfigurieren. Auf diese Weise sparen Sie Zeit, da die Geräte nicht mehr an ihrem jeweiligen Standort konfiguriert werden müssen. Für einzelne Geräte werden nur die Konfigurationsoptionen angezeigt, die das ausgewählte Gerät unterstützt. Für mehrere Geräte werden zwar alle Konfigurationsoptionen angezeigt, doch werden beim Speichern der Einstellungen nur die Optionen übernommen, die auf die einzelnen Geräte zutreffen.

Die folgenden Beispiele zeigen Konfigurationseinstellungen und -optionen, die von HP Web Jetadmin angezeigt werden:

- **Allgemeine Einstellungen** – Diese Einstellungen geben die Administratorinformationen an. Sollte mit dem Gerät ein Problem auftreten, wenden Sie sich an den Administrator.
- **E-Mail-Einstellungen** – Mit diesen Einstellungen legen Sie fest, wie das digitale Sendegerät mit einem E-Mail-Server verbunden wird und wie E-Mails erstellt und gesendet werden.
- **Adressierungseinstellungen** – Diese Einstellungen legen fest, wie das digitale Sendegerät mit einem LDAP-Server verbunden wird, um nach Informationen zu E-Mail-Adressen zu suchen.
- **Adressbuch** – Mit dieser Option können Sie ein Adressbuch auf das digitale Sendegerät importieren, um eine Tabelle mit E-Mail-Adressen bereitzustellen, wenn E-Mails über das Gerät gesendet werden.
- **Protokoll** – Mit diesen Optionen können Sie die Protokolldateien anzeigen, die mit einem einzelnen Gerät verbunden sind. In den Protokollen sind Informationen zum digitalen Sendejob sowie mit dem Gerät verbundene Fehlerereignisse enthalten.
- **Einstellungen** – Mit diesen Einstellungen steuern Sie die Scannereinstellungen und Timeoutwerte. Mit den Timeouteinstellungen legen Sie fest, wie lange das digitale Sendegerät wartet, bis es zu den gespeicherten Einstellungen zurückkehrt, nachdem ein Benutzer Änderungen an der Konsole vorgenommen hat.

Sie können Konfigurationseinstellungen für Geräte speichern und laden sowie einen Gerätekonfigurationssatz erstellen, den Sie auf neue Geräte anwenden oder auf alte Geräte erneut anwenden können. Mit der Option **Einstellungen in Datei speichern** speichern Sie die aktuell ausgewählten Konfigurationseinstellungen in einer Datei, die Sie auch für andere Geräte verwenden können. Mit der Option **Einstellungen aus Datei laden** laden Sie die zuvor gespeicherten Konfigurationseinstellungen aus einer Datei.

Faxeinstellungen

Digitale Sendegeräte mit integrierten Faxmodems können ebenfalls gescannte Dokumente als Faxe an eine Faxnummer senden. Die Faxeinstellungen legen fest, wie ein digitales Sendegerät Faxe sendet und empfängt.

Die folgenden Beispiele zeigen Konfigurationseinstellungen und -optionen, die von HP Web Jetadmin angezeigt werden:

- **Allgemein** – Mit diesen Einstellungen legen Sie erweiterte Faxeeinstellungen fest und geben an, ob die Kopfzeileninformationen auf dem Faxbild gedruckt werden und ob das Faxgerät JBIG-Kompression oder den Fehlerkorrekturmodus verwenden soll.
- **Modemeinstellungen** – Diese Einstellungen ermöglichen jedem Benutzer, über jedes faxfähige digitale Sendegerät Faxe zu senden und zu empfangen.
- **Senden** – Mit diesen Einstellungen legen Sie die Einstellungen zum Senden von Faxen über das digitale Sendegerät fest. Mit diesen Einstellungen wird festgelegt, wie das Gerät bei ausgehenden Faxdokumenten wählt und wie es sich verhält, wenn die Empfangsleitung das Faxdokument nicht annimmt.
- **Empfangen** – Mit diesen Einstellungen legen Sie fest, aus welchen Fächern bzw. an welche Fächer des digitalen Sendegeräts Faxdokumente gedruckt bzw. ausgegeben werden, wie die Faxdokumente für den Druck formatiert werden, wie viele Klingeltöne das Faxgerät vor Beantworten eines eingehenden Anrufs abwartet und ob das Gerät das Faxdokument an eine anderes faxfähiges Gerät weiterleiten soll.

Erstellen von Druckwarteschlangen

Eine Druckwarteschlange ist eine zentrale Ressource auf einem Hostcomputer, die Druckjobs zurückhält, bis das Gerät verfügbar ist. Geben Sie mithilfe der Option **Warteschlange erstellen** den Hostcomputer, auf dem die Druckwarteschlange erstellt werden soll, und die Geräte an, die Sie zur neuen Druckwarteschlange hinzufügen möchten.



Hinweis Sie können jeweils nur mit einem Gerätemodell arbeiten, jedoch eine beliebige Anzahl von Geräten dieses Modells auswählen.

Erstellen Sie eine Druckwarteschlange für dieselben Geräte auf Windows-, HP-UX-, Solaris-, Linux- und anderen unterstützten Hostarten. Um Druckwarteschlangen für dieselben Geräte auf mehr als einer Hostart zu erstellen, müssen Sie den Prozess für die Warteschlangenerstellung für jede Hostart wiederholen.



Hinweis HP Web Jetadmin führt eine Pushübertragung der Verwaltungssoftware für Druckwarteschlangen an den Hostcomputer durch, falls die Software noch nicht installiert ist.

Diagnoseinformationen

Wenn die Systemsteuerung oder die Testseite eines Geräts nicht ausreichende Informationen bietet, um ein Problem zu lösen, oder Sie ein Problem von einem Remotestandort aus überprüfen müssen, werden auf der Seite **Gerätediagnose** ausführliche Diagnoseinformationen angezeigt.

Auf der Seite **Gerätediagnose** finden Sie die folgenden Kategorien von Diagnoseinformationen:



Hinweis Die angezeigte Kategorie ist u. U. nicht bei allen Schnittstellenkarten identisch, da die von einem bestimmten HP Jetdirect Druckserver unterstützten Protokolle abweichen können.

- **Gerät** – In diesem Abschnitt finden Sie allgemeine Informationen zum Gerät, den Status der Verbrauchsteile, automatische Sprachumschaltung und die unterstützten Druckersprachen.
- **Jetdirect** – In diesem Abschnitt finden Sie allgemeine Informationen zur HP Jetdirect Firmware, genaue Informationen zu den vom Gerät verarbeiteten Netzwerkpaketen und zur Anzahl der eingehenden und ausgehenden vom Gerät verarbeiteten SNMP-Pakete.
- **TCP/IP** – In diesem Abschnitt finden Sie allgemeine Informationen zur TCP/IP-Konfiguration des Geräts und zu den verschiedenen Protokollen.
- **NetWare** – In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zu den NetWare-Verbindungen des Geräts. Wenn ein Gerät für NetWare-Bindery oder NetWare-NDS konfiguriert ist, können Sie sich auf dem HP Jetdirect Druckserver anmelden. Wenn Sie zu dieser Seite zurückkehren, zeigt HP Web Jetadmin die Druckwarteschlangeninformationen im Abschnitt **NetWare** an.
- **Nutzungsanzeigen** – In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zum Tonerverbrauch, zu Seitenanzeigen und zur Nutzung. Dieser Abschnitt wird nur angezeigt, wenn der Drucker diese Funktionen unterstützt.
- **Medieninformationstabellen** – Diese Tabellen enthalten Informationen zur Medienverwendung, wie z. B. Verwendung der Geräteeingabefächer und die Anzahl der Farb- oder Schwarzweiß-Druckjobs. Dieser Abschnitt wird nur angezeigt, wenn der Drucker diese Funktionen unterstützt.
- **Alter Druckverbrauch** – Diese Tabelle enthält Informationen zum Tonerverbrauch. Dieser Abschnitt wird nur angezeigt, wenn der Drucker diese Funktion unterstützt.

Außerdem sind für IPX/SPX Peer-to-Peer, EtherTalk und DLC/LLC (Data Link Control/Logical Link Control) Diagnoseinformationen zum Verbindungsstatus verfügbar. Diese Informationen geben an, ob diese Produkte unterstützt werden und angeschlossen sind.

Mit den Diagnoseinformationen können Sie Posten planen und verwalten. Wenn ein Gerät z. B. ein Problem anzeigt (z. B. eine hohe Gesamtzahl gedruckter Seiten oder eine hohe Anzahl an Papierstaus), kann dies bedeuten, dass das Gerät vorbeugend gewartet werden muss.

Seite "Druckjobs"

Die Seite **Gerätedruckjobs** zeigt eine Liste aller Druckjobs an, die das Gerät verarbeitet hat. Beheben Sie Geräteprobleme mithilfe des Druckjobverlaufs. Wenn z. B. ein Benutzer einen Job an ein Gerät gesendet hat, dieser jedoch nicht gedruckt wurde und nicht im Druckjobverlauf aufgelistet wird, erkennen Sie, dass der Job den Drucker nicht erreicht hat.

Die Menge der Informationen hängt von den Betriebssystemen ab, die für die Druckjobs verwendet wurden. Einige Informationen werden ggf. nicht vom Druckertreiber oder -monitor weitergegeben, einige Spalten bleiben also leer.

Verwalten des Gerätecaches

Dieser Abschnitt enthält Informationen über das Löschen und Bestätigen von Geräten sowie über Markieren der Geräte als veraltet.

Löschen des Gerätecaches

Wenn Sie eine Ermittlung erstmals ausführen, findet HP Web Jetadmin alle unterstützten Geräte im Netzwerk und fügt dem auf dem Hostcomputer von HP Web Jetadmin gespeicherten Gerätecache Informationen zu diesen Geräten hinzu. Jedes Mal, wenn Sie danach Ermittlungen ausführen oder nach Geräten suchen, fügt HP Web Jetadmin dem Gerätecache neue oder aktualisierte Informationen hinzu, löscht veraltete Informationen jedoch nicht. Wenn Sie Geräte vom Netzwerk entfernen, werden sie weiterhin im Gerätecache angezeigt. Nach einiger Zeit können sich im Gerätecache viele veraltete Informationen angesammelt haben.

Auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätecache > Gerätecache zurücksetzen** können Sie den gesamten Inhalt des Gerätecaches löschen. Wenn Sie den Gerätecache geleert haben, können Sie eine Ermittlung ausführen, um einen neuen Gerätecache zu erstellen. Der neue Gerätecache enthält nur aktuelle Informationen zur Netzwerkumgebung und zu unterstützten Geräten.



Hinweis Nachdem Sie den Gerätecache gelöscht haben, müssen Sie möglichst bald eine Ermittlung durchführen, um einen neuen Gerätecache zu erstellen. Wenn kein Gerätecache vorhanden ist, sind Funktionen wie die Geräteschnellsuche nicht verfügbar.

Einträge des Gerätecaches als veraltet markieren

Wenn Sie die Einträge des Gerätecaches als veraltet markieren, wird der Gerätecache für eine ausführliche Aktualisierung während der nächsten Ermittlung vorbereitet. HP Web Jetadmin markiert alle Daten im Gerätecache als veraltet. Wenn die nächste Ermittlung ausgeführt wird, erstellt HP Web Jetadmin einen neuen Gerätecache mit aktualisiertem Status, Eigenschaften und weiteren Informationen.

Auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätecache > Gerätecache zurücksetzen** können Sie die Einträge des Gerätecaches als veraltet markieren.

Bestätigen von Geräten

Wenn HP Web Jetadmin neue Geräte im Netzwerk ermittelt, fügt er diese Geräte einer Liste hinzu, die auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätelisten > Neue Geräte** angezeigt wird. Bei einer Ermittlung entfernt HP Web Jetadmin keine zuvor ermittelten neuen Geräte aus der Liste. Um Geräte aus der Seite **Neue Geräte** zu entfernen, bestätigen Sie die Geräte, indem Sie **Geräte bestätigen** in der Dropdown-Liste **Gerätecachetools** wählen.

Verwenden Sie diese Funktion, um sicherzustellen, dass alle auf der Seite **Neue Geräte** angezeigten Geräte neu im Netzwerk sind. Wenn Sie z. B. eine Ermittlung am Anfang jedes Monats planen, können Sie die neu ermittelten Geräte anzeigen und anschließend alle Geräte in der Liste bestätigen. Wenn die Ermittlung am Anfang des nächsten Monats ausgeführt wird, wurden alle Geräte, die auf der Seite **Neue Geräte** angezeigt werden, seit der letzten Ermittlung zum Netzwerk hinzugefügt.



Hinweis Um die Seite **Neue Geräte** zurückzusetzen, sodass alle zuvor bestätigten Geräte angezeigt werden, löschen Sie die Liste der bestätigten Geräte auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätecache > Gerätecache zurücksetzen**.

Device Application Manager

Wenn Sie Geräteanwendungen auf einem einzelnen Gerät oder auf Geräten in einer Gerätegruppe verwalten möchten, wechseln Sie zur Seite **Device Application Manager**. Geräteanwendungen sind kleine Anwendungen, die auf einem eingebetteten virtuellen System des Geräts ausgeführt werden und das Gerät mit zusätzlichen Funktionen ausstatten. Das eingebettete System stellt eine Laufzeitumgebung zur Ausführung der Anwendung und Dienste zur Verfügung. Wenn Sie Geräteanwendungen für eine Gerätegruppe verwalten, sparen Sie Zeit und vermeiden Fehler, die auftreten können, wenn Sie an jedem Gerät separat Änderungen vornehmen.



Hinweis Um den Device Application Manager einsetzen zu können, muss HP Jetdirect 610n oder höher auf dem Gerät installiert sein.

Sie möchten möglicherweise die Geräteanwendungen für nur ein Gerät einer Gerätegruppe verwalten. Wenn Sie z. B. ein Gerät in einer Gerätegruppe zurücksetzen oder eine Einstellung ändern, indem Sie direkt auf das Gerät zugreifen, können Sie mithilfe der Seiten **Device Application Manager** eine Geräteanwendung auf diesem Gerät installieren anstatt die gesamte Gerätegruppe zu ändern.

Mit dem Device Application Manager können Sie die folgenden Aufgaben durchführen:

- Anzeigen der Geräteanwendungen, die auf einem einzelnen Gerät oder auf den Geräten einer Gerätegruppe installiert sind.
- Anzeigen der Historie aller Transaktionen, die der Device Application Manager auf dem Hostcomputer von HP Web Jetadmin ausgeführt hat. Manuell gelöschte Geräteanwendungen erscheinen jedoch nicht im Aktivitätsprotokoll;
- Installieren neuer Geräteanwendungen.
- Entfernen von Geräteanwendungen.

Das Abschließen der Prozesse des Device Application Manager kann eine Weile dauern. Während Sie warten, können Sie andere Aufgaben in HP Web Jetadmin oder einer anderen Anwendung ausführen. Wenn die Device Application Manager Prozesse abgeschlossen sind, können Sie den Device Application Manager Auftrag auf der Seite **Aktivitätsprotokoll** abrufen.

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um die Seite **Application Manager** zu öffnen:

- Wählen Sie auf der Seite **Gerätestatus** des jeweiligen Geräts die Option **Application Manager** aus der Dropdown-Liste auf der Inhalt-Symboleiste aus. Diese Option wird nur für Geräte angezeigt, die die Funktion "Device Application Manager" unterstützen.
- Wählen Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Geräteliste > Alle Geräte** die Geräte aus der Liste aus. Wählen Sie **Application Manager** aus der Dropdown-Liste **Gerätetools** aus.
- Wählen Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätegruppen > Gruppenname** die Geräte aus der Liste aus. Wählen Sie **Application Manager** aus der Dropdown-Liste **Gerätetools** aus.

Anzeigen des Aktivitätsprotokolls

Die Seite **Aktivitätsprotokoll** zeigt die Historie aller Aufträge an, die der Device Application Manager auf dem Hostcomputer von HP Web Jetadmin ausgeführt hat. Das Aktivitätsprotokoll ist eine gemeinsam genutzte Ressource, die Aufträge auf dem Hostcomputer von HP Web Jetadmin verwaltet. Stellen Sie sicher, dass Sie das Aktivitätsprotokoll prüfen, bevor Sie Aufgaben wie z. B. die Installation einer Geräteanwendung ausführen. Die ausgeführten Aufgaben wirken sich auf alle Nutzer des Device Application Manager auf dem Hostcomputer von HP Web Jetadmin aus.



Hinweis Manuell gelöschte Aufträge werden auf der Seite **Aktivitätsprotokoll** nicht angezeigt.

Da das Aktivitätsprotokoll serverbasiert ist, können Sie mögliche Konflikte lösen, wenn Sie wissen, welche Aufgabe jeder Benutzer jeweils ausführt. Wenn ein Benutzer beispielsweise eine Geräteanwendung entfernt, die ein anderer Benutzer gerade installiert hat, gibt es einen Datensatz für jede dieser Transaktionen.

Zu jedem Auftrag werden die folgenden Informationen angezeigt:

- **Auftrags-ID** – Zeigt eine eindeutige Jobkennung an. Klicken Sie auf den Link in der Spalte **Auftrags-ID**, um auf einen bestimmten Auftrag zuzugreifen.
- **Beschreibung** – Zeigt eine kurze Jobbeschreibung an.
- **Besitzer** – Zeigt den Namen des Anwendungs-Plug-Ins an, das den Job initiiert hat. In den meisten Fällen ist dies der Device Application Manager. In diesem Abschnitt können jedoch auch andere HP Web Jetadmin-Anwendungs-Plug-Ins erscheinen, da der Device Application Manager diesen Anwendungs-Plug-Ins Dienste anbietet.
- **Geräte** – Zeigt die Anzahl der ausgewählten Geräte für den Auftrag an.
- **Status** – Zeigt den Status des Jobs an. Folgende Statusangaben sind möglich:



Hinweis Das Abschließen der Prozesse des Device Application Manager kann eine Weile dauern. Während Sie warten, können Sie andere Aufgaben in HP Web Jetadmin oder einer anderen Anwendung ausführen. Wenn die Device Application Manager Prozesse abgeschlossen sind, können Sie den Device Application Manager Auftrag auf der Seite **Aktivitätsprotokoll** abrufen.

- **Abgebrochen** – Der Job war nicht abgeschlossen, als HP Web Jetadmin oder der Device Application Manager beendet wurde.
- **In Bearbeitung** – Der Job wurde erstellt und befindet sich in der Warteschlange. Dieser Auftrag wartet für die Ausführung auf verfügbare Serverressourcen.
- **Wird ausgeführt** – Dieser Job wird ausgeführt.



Hinweis Brechen Sie Aufträge mit dem Status **In Bearbeitung** oder **Wird ausgeführt** ab, indem Sie das Kontrollkästchen des Auftrags aktivieren und auf **Stopp** klicken.

- **Abbruch** – Dieser Auftrag wird abgebrochen. Ein Benutzer hat auf der Seite **Aktivitätsprotokoll** auf **Stopp** geklickt, während sich der Auftrag im Status **In Bearbeitung** oder **Wird ausgeführt** befand.
- **Bereit** – Ein Job ist ein aus zwei Schritten bestehender Prozess. Wenn sich der Auftrag im Status **Bereit** befindet, wurde der erste Schritt des Prozesses abgeschlossen. Der Prozess wird fortgesetzt, bis sich der Auftrag im Status **Abgeschlossen** befindet.
- **Abgeschlossen** – Die Verarbeitung des Jobs ist abgeschlossen.



Hinweis Löschen Sie Aufträge mit dem Status **Abgeschlossen** oder **Bereit**, indem Sie das Kontrollkästchen des Jobs aktivieren und auf **Löschen** klicken.

Anzeigen der Geräteanwendungen nach Gerät

Die Seite **Liste** zeigt die ausgewählten Geräte, ihre IP-Adresse und ihren Status sowie eine Liste aller Geräteanwendungen an, die auf den Geräten installiert sind.



Hinweis Klicken Sie auf **Aktualisieren**, bis der **Auftragsstatus** auf **Abgeschlossen** gesetzt wurde. Es kann eine Weile dauern, bis der Auftrag abgeschlossen ist. **Aktualisieren** wird nicht angezeigt, wenn sich der Auftrag im Status **Abgeschlossen** befindet.

Die Seite **Liste** zeigt die folgenden Informationen an:

- **Auftrags-ID** – Zeigt eine eindeutige Jobkennung an.
- **Auftragsstatus** – Zeigt die Beziehung zwischen der Geräteanwendung und dem Device Application Manager an. Folgende Statusangaben sind für den Auftrag möglich:
 - **Nicht installiert** – Das Gerät unterstützt die Installation der Geräteanwendung, aber diese ist derzeit nicht installiert.
 - **Nicht unterstützt** – Das Gerät unterstützt die Installation der Geräteanwendung nicht oder es verfügt nicht über einen unterstützten eingebetteten Webserver.
 - **Nicht angeschlossen** – Das Gerät ist nicht angeschlossen.
 - **In Bearbeitung** – Der Auftrag wurde erstellt und befindet sich in der Warteschlange. Dieser Auftrag wartet für die Ausführung auf verfügbare Serverressourcen.
 - **Wird ausgeführt** – Dieser Auftrag wird ausgeführt.
 - **Abbruch** – Dieser Auftrag wird abgebrochen. Ein Benutzer hat auf der Seite **Aktivitätsprotokoll** auf **Stopp** geklickt, während sich der Auftrag im Status **In Bearbeitung** oder **Wird ausgeführt** befand.
 - **Abgeschlossen** – Die Verarbeitung des Auftrags ist abgeschlossen.
- **Gerätezahl** – Zeigt die Anzahl der Geräte für diesen Auftrag an. Klicken Sie auf den Zahlenlink, um ein Fenster mit einer Liste der Modellnamen und IP-Adressen aller Geräte anzuzeigen.

Installieren einer Geräteanwendung

Die Seite **Installieren** zeigt eine Liste aller Geräteanwendungen an, die für die Installation auf einem einzelnen Gerät oder einem Gerät in einer Gerätegruppe zur Verfügung stehen. Alle auf dieser Seite angezeigten Anwendungen befinden sich auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer. Um eine neue oder aktualisierte Geräteanwendung in HP Web Jetadmin zu laden, verwenden Sie die Funktion **Geräteanwendung hochladen**. Wenn die gewünschte Geräteanwendung auf dieser Seite angezeigt wird, können Sie neue oder aktualisierte Versionen der Geräteanwendung auswählen und auf dem Gerät oder den Geräten einer Gerätegruppe installieren.



Hinweis Bei einigen Geräten ist die Angabe eines Kennworts erforderlich, bevor eine Geräteanwendung installiert werden kann. Wenn die Installation der Geräteanwendung fehlschlägt, weil ein Kennwort erforderlich ist, legen Sie auf der Seite **Konfiguration** für das Gerät oder die Gerätegruppe ein Kennwort fest.

Sie müssen nicht für jedes Gerät die richtige Version der Geräteanwendung kennen. Wenn HP Web Jetadmin die Geräteanwendung installiert, erkennt der Device Application Manager automatisch die richtige Version der Geräteanwendung auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer und installiert die entsprechende Anwendung auf dem Gerät. Beispiel: Wenn Sie zehn Geräte aktualisieren, findet der

Device Application Manager für jedes Gerät die entsprechende Version und installiert sie auf dem jeweiligen Gerät.



Hinweis Wenn eine Geräteanwendung mit einer abhängigen Anwendung verbunden ist, die nicht in HP Web Jetadmin geladen ist, wird die Anwendung nicht auf dem Gerät installiert. Beispiel: Wenn Geräteanwendung "A" auf die Geräteanwendung "B" verweist und "B" nicht auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer geladen ist, wird "A" nicht installiert.

Auf der Seite **Installieren** finden Sie die folgenden Informationen:

- **Auftrags-ID** – Zeigt eine eindeutige Jobkennung an.
- **Auftragsstatus** – Zeigt die Beziehung zwischen der Geräteanwendung und dem Device Application Manager an.
- **Gerätezahl** – Zeigt die Anzahl der Geräte für diesen Auftrag an. Klicken Sie auf den Zahlenlink, um ein Fenster mit einer Liste der Modellbezeichnungen und IP-Adressen aller Geräte anzuzeigen.

Anzeigen der Installationsergebnisse

Die Seite **Installationsergebnisse** zeigt die Ergebnisse des Installationsprozesses für ein einzelnes Gerät oder für Geräte in einer Gerätegruppe an. Auf dieser Seite können Sie überprüfen, ob der Device Application Manager die Geräteanwendung auf einem einzelnen Gerät oder auf den Geräten einer Gerätegruppe erfolgreich installiert hat. Wenn Sie diese Seite erneut anzeigen müssen, klicken Sie auf den Link in der Spalte **Auftrags-ID** auf der Seite **Aktivitätsprotokoll**.

Nach Abschluss des Installationsvorgangs werden die folgenden Ergebnisse in jedem Geräteabschnitt angezeigt:

- **Installiert**
- **Nicht installiert**
- **Nicht zulässig**



Hinweis Wenn das Ergebnis **Nicht zulässig** lautet, war das Kontrollkästchen **Laden und Ausführen von Befehlen** auf der Seite **Gerätekonfiguration** in HP Web Jetadmin für das Gerät nicht aktiviert.

- **Authentifizierung erforderlich**
- **Nicht geladen**



Hinweis Wenn das Ergebnis **Nicht geladen** lautet, konnte entweder die Seite zum Laden nicht gefunden werden oder der eingebettete Webserver ist deaktiviert.

Entfernen einer Geräteanwendung

Die Seite **Entfernen** zeigt eine Liste der Geräteanwendungen an, die auf den Geräten installiert sind. Auf der Seite **Entfernen** können Sie Geräteanwendungen von einem einzelnen Gerät oder von Geräten in einer Gerätegruppe entfernen.



Hinweis System-Geräteanwendungen können nicht entfernt werden; Sie können ein ausgeblendetes Kontrollkästchen nicht aktivieren.

Die Seite **Entfernen** zeigt die folgenden Informationen an:

- **Auftrags-ID** – Zeigt eine eindeutige Jobkennung an.
- **Auftragsstatus** – Zeigt die Beziehung zwischen der Geräteanwendung und dem Device Application Manager an.
- **Gerätezahl** – Zeigt die Anzahl der Geräte für diesen Auftrag an. Klicken Sie auf den Zahlenlink, um ein Fenster mit einer Liste der Modellnamen und IP-Adressen aller Geräte anzuzeigen.

Anzeigen der Ergebnisse für das Entfernen einer Geräteanwendung

Die Seite **Ergebnisse entfernen** zeigt die Ergebnisse des Entfernenprozesses für das ausgewählte Gerät oder die Geräte in einer Gerätegruppe an. Überprüfen Sie, ob der Device Application Manager die Geräteanwendung von einem einzelnen Gerät oder von den Geräten einer Gerätegruppe erfolgreich entfernt hat. Wenn Sie diese Seite erneut anzeigen müssen, klicken Sie auf den Link in der Spalte **Auftrags-ID** auf der Seite **Aktivitätsprotokoll**.

Gerätetestseite

Über die **Gerätetestseite** können Sie Testseiten auf einem Gerät drucken. HP Web Jetadmin sendet eine SNMP-Anfrage an ein Gerät oder einen externen HP Jetdirect Druckserver, um eine Testseite zu drucken, wie z. B. eine Konfigurationsseite. Dieser Vorgang kann mit dem Drucken einer Konfigurationsseite über das Bedienfeld des Geräts oder dem Drücken von **Test** auf einem externen HP Jetdirect Druckserver verglichen werden. Wenn Sie eine Testseite im Remotebetrieb drucken, sparen Sie jedoch Zeit, da Sie sich nicht an den Standort des Geräts begeben müssen. Beispiel: Wenn Sie Geräte an einem Standort verwalten, der mehrere Gebäude umfasst, können Sie die Testseite im Remotebetrieb starten und einen Mitarbeiter an dem Remotestandort bitten, die Testseite zu überprüfen.

Sie können auch eine Datei auf die **Gerätetestseite** laden, um sie an das Gerät zum Drucken zu senden. Auf diese Weise können Sie auch testen, ob ein Gerät drucken kann, oder ein bestimmtes Problem beheben. Beispiel: Wenn ein Benutzer ein Problem mit dem Drucken eines bestimmten Dateityps gemeldet hat, können Sie die jeweilige Datei bzw. den jeweiligen Dateityp laden und an das Gerät zum Drucken senden.

Geräterücksetzung

Auf der Seite **Geräterücksetzung** können Sie ein Gerät im Remotebetrieb zurücksetzen. Wenn Sie ein Gerät im Remotebetrieb zurücksetzen, können Sie Zeit sparen, da Sie sich nicht zum Gerätestandort begeben müssen. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn Ihr Unternehmen mehrere Gebäude oder Standorte hat.

Folgende Optionen stehen für die Geräterücksetzung zur Verfügung:

- **Drucker ein- und ausschalten** — Diese Option startet das Gerät neu und reinitialisiert alle Geräteeinstellungen. Diese Option ist nützlich, um einige Fehlerarten zu beheben, z. B. einen PostScript- oder Speicherüberlauf-Fehler.
- **Drucker auf werkseitige Standardeinstellungen zurücksetzen** — Diese Option setzt die Geräteeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurück. Stellen Sie die werkseitigen Standardwerte des Geräts wieder her, wenn Sie Änderungen an den Einstellungen vorgenommen haben und anschließend wieder mit den Standardeinstellungen arbeiten möchten.

Protokoll anzeigen

Auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Protokoll anzeigen** wird der Verlauf aller Vorgänge angezeigt, die HP Web Jetadmin auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer verarbeitet hat. Auf der Seite finden Sie die folgenden Informationen:

- Die Art des Vorgangs, der von HP Web Jetadmin verarbeitet wurde
- Status des Vorgangs
- Ergebnis des Vorgangs

Mit den Informationen auf dieser Seite können Sie überprüfen, ob ein Vorgang vollständig und erfolgreich verarbeitet wurde. Wenn der Vorgang fehlgeschlagen ist, klicken Sie auf der Seite **Protokoll anzeigen** auf den Link, um detaillierte Ergebnisse des Vorgangs anzuzeigen. Die Ergebnisseite enthält Informationen zur Fehlerbehebung, die Ihnen beim Lösen des Problems und dem anschließenden erfolgreichen Durchführen des Vorgangs behilflich sein können.

26 Konfigurieren von mehreren Geräten

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Mehrgerätekonfiguration](#)
- [Stapelkonfiguration von Gerätegruppen](#)
- [Importieren der Dateikonfiguration](#)

Mehrgerätekfiguration

Mit der Funktion für die Mehrgerätekfiguration können Sie mehrere Geräte auswählen und die Optionen für diese Geräte gleichzeitig ändern. So können Sie z. B. mehreren Geräten dasselbe Kennwort zuweisen. Die Konfigurationsfunktion für mehrere Geräte ist auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Konfiguration mehrerer Geräte** verfügbar. Diese Funktion steht nur für Drucker zur Verfügung, die mit HP Jetdirect Druckservern vernetzt sind.

Sie können Konfigurationen mehrerer Geräte so planen, dass sie in bestimmten Abständen und zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, wenn es am wenigsten wahrscheinlich ist, dass zusätzlicher Netzwerkverkehr die Netzwerkleistung beeinträchtigt. Wenn das Gerät während eines Konfigurationsvorgangs nicht auf HP Web Jetadmin reagiert, wird es von HP Web Jetadmin zur Liste der fehlgeschlagenen Konfigurationsvorgänge hinzugefügt. Sie können festlegen, wie oft und in welchen Abständen HP Web Jetadmin versucht, Geräte zu konfigurieren, die in der Liste auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Einstellungen für Gerätekonfiguration** enthalten sind. HP Web Jetadmin versucht, jedes Gerät in der Liste so lange zu konfigurieren, bis entweder die Anzahl der festgelegten Versuche erreicht oder alle Geräte erfolgreich konfiguriert wurden.

Die Geräte können sich im lokalen Teilnetz oder an einem Remotestandort befinden, wenn sie über TCP/IP-Adressen und/oder IPX/SPX- und TCP/IP-Konfigurationen verfügen. HP Web Jetadmin verwendet für die Konfiguration der Optionen SNMP-Befehle.

Alle Optionen, die Sie für die markierten Geräte konfigurieren, müssen identisch sein. Dies bedeutet, dass Sie einige Minuten damit verbringen, die Optionen einmal einzugeben und diese dann für alle Geräte übernehmen, anstatt dieselben Informationen wiederholt für jedes Gerät einzugeben. Dadurch wird außerdem sichergestellt, dass redundante Informationen konsistent und korrekt für mehrere Drucker eingegeben werden, die mit einem Netzwerk mit HP Jetdirect Druckservern verbunden sind.



Hinweis Erstellen Sie benutzerdefinierte Konfigurationsoptionen auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Benutzerdefinierte Konfiguration > Etiketten**.

Im Folgenden finden Sie einige Optionen, die Sie für mehrere Geräte konfigurieren können:

- Teilnetzmaske
- Standardgateway
- Kontaktperson
- Gerätekenwort
- Bedienfeldsperre
- Beschreibung
- HCO-Modus
- HP Jetdirect Alarme
- Integrations-URL (für eingebettete Webserver)
- IPX-SAP-Rundsendungsintervall
- Protokolle
- Festgelegter Gruppenname (Sicherheitsoption)

- Seitenanzahl zwischenzeitlich
- Statusseitensprache

Wenn eines der gewählten Geräte eine bestimmte Option nicht unterstützt, zeigt HP Web Jetadmin diese Option weiterhin an. Wenn Sie z. B. einen HP LaserJet 5Si Drucker mit Ausgabefach mit hoher Leistungsfähigkeit sowie einen Drucker desselben Modells, der dieses Zubehör nicht besitzt, auswählen, zeigt HP Web Jetadmin die Option **HCO-Modus** auf der Seite **Konfiguration mehrerer Geräte** an.

Mit der Funktion zur Konfiguration mehrerer Geräte können Sie einer Gerätegruppe einen Bereich von IP-Adressen zuweisen. HP Web Jetadmin weist die IP-Adressen in der Reihenfolge zu, in der die Geräte aufgelistet sind. Wenn Sie genauer steuern möchten, welche Adressen bestimmten Geräten zugewiesen werden, weisen Sie die IP-Adressen auf der Seite **Gerätekonfiguration** des betreffenden Geräts zu.



Hinweis Mit HP Web Jetadmin können Sie bestimmte Einstellungen auf dem Gerät eines Drittanbieters konfigurieren, das mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel ist. Der Hersteller kann ein Plug-in zur Verfügung stellen, über das Sie zusätzliche Konfigurationseinstellungen mit HP Web Jetadmin konfigurieren können. Weitere Informationen finden Sie unter [Unterstützung von Drittanbietern](#).

Für zwei Optionen, die Sie mit der Funktion für die Mehrgerätekonfiguration konfigurieren können – IPX-SAP-Rundsendungsintervall und Protokollstapel – sind weitere Erläuterungen notwendig.

IPX-SAP-Rundsendungsintervall

HP Jetdirect Druckserver senden standardmäßig alle 60 Sekunden eine SAP-Rundsendung (Service Advertising Protocol). Dies ist in einigen Novell NetWare-Umgebungen notwendig, damit die HP Jetdirect Druckserverdienste gefunden werden. Sie können die SAP-Rundsendungen von HP Jetdirect in Novell-Netzwerken, die Novell Distributed Print Services (NDPS) verwenden, oder in anderen Netzwerken, die sie nicht benötigen, deaktivieren.

HP Printer Gateway, das in NDPS enthalten ist, verfügt über eine Option, die SAP-Rundsendungen deaktiviert, nachdem HP Web Jetadmin einen HP Jetdirect Druckserver im Netzwerk ermittelt hat. Wenn Sie HP Printer Gateway deinstallieren, aktiviert eine andere Option SAP-Rundsendungen. Sie müssen die Ermittlungsmethoden von HP Web Jetadmin gesondert konfigurieren, um HP Jetdirect Druckserver zu finden, auf denen SAP-Rundsendungen deaktiviert sind. Wenn Sie das IPX-SAP-Rundsendungsintervall auf Null setzen, werden die SAP-Rundsendungen deaktiviert.

Protokollstapel

Sie können mit der Funktion zur Konfiguration mehrerer Geräte die Protokolle aktivieren und deaktivieren, die HP Jetdirect Druckserver verwenden. Sie können ebenso die Protokolle deaktivieren, die der HP Jetdirect Druckserver nicht verwendet. So sind z. B. die AppleTalk- und DLC-Protokolle auf HP Jetdirect Druckservern standardmäßig aktiviert, werden jedoch von vielen Netzwerken nicht verwendet. Obwohl keine Schäden verursacht werden, wenn nicht verwendete Protokolle aktiviert sind, sollten Sie die folgenden Vorteile der Deaktivierung beachten:

- Eine geringfügige Verbesserung der Netzwerkleistung
- Höhere Sicherheit und Steuerung, da jeder Benutzer zentral auf die Druckdienste zugreifen muss, anstatt eine direkte Verbindung herzustellen. So kann z. B. ein Macintosh-Benutzer keine direkte AppleTalk-Verbindung mit dem Drucker herstellen, kann jedoch über TCP/IP oder IPX/SPX auf die zentralisierten Druckdienste zugreifen.

Stapelkonfiguration von Gerätegruppen

Mit der Funktion für die Batch-Gerätekonfiguration können Sie für alle Geräte einer Gerätegruppe gleichzeitig Optionen konfigurieren. Sie können z. B. den Namen der Kontaktperson für alle Geräte gleichzeitig ändern. Dank der Funktion für die Batch-Gerätegruppenkonfiguration müssen Sie die Optionen nicht für jedes Gerät einzeln eingeben. Dadurch sparen Sie Zeit und verringern das Risiko von Tippfehlern.

Auf der Seite **Konfiguration mehrerer Geräte** wird über der Geräteliste die Dropdown-Liste **Untergruppe des Gerätemodells** angezeigt. Die angezeigten Konfigurationsoptionen unterscheiden sich je nach der Auswahl in der Dropdown-Liste. Wenn Sie z. B. **Alle Gerätemodelle in der Liste** auswählen, werden nur die Optionen angezeigt, über die alle Geräte verfügen. Wenn Sie ein bestimmtes Modell auswählen, werden alle für dieses Modell konfigurierbaren Optionen angezeigt.

Wenn eines der gewählten Geräte eine bestimmte Option nicht unterstützt, zeigt HP Web Jetadmin diese Option weiterhin an. Wenn Sie z. B. einen HP LaserJet 5Si Drucker mit Ausgabefach mit hoher Leistungsfähigkeit sowie einen Drucker desselben Modells, der dieses Zubehör nicht besitzt, auswählen, zeigt HP Web Jetadmin die Option **HCO-Modus** auf der Seite **Konfiguration mehrerer Geräte** an.



Hinweis Mit HP Web Jetadmin können Sie bestimmte Einstellungen auf dem Gerät eines Drittanbieters konfigurieren, das mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel ist. Der Hersteller kann ein Plug-in zur Verfügung stellen, über das Sie zusätzliche Konfigurationseinstellungen mit HP Web Jetadmin konfigurieren können. Weitere Informationen finden Sie unter [Unterstützung von Drittanbietern](#).

Importieren der Dateikonfiguration

Sie können eine CSV-Datei (CSV = durch Komma getrennte Werte) in HP Web Jetadmin importieren, um die Geräteinformationen für jedes beliebige ermittelte HP Web Jetadmin Gerät zu konfigurieren. Wenn Sie eine CSV-Datei importieren, müssen Sie die grundlegenden Geräteinformationen für ein Gerät nicht manuell eingeben.

Sie können auch benutzerdefinierte Geräteinformationen importieren, die in HP Web Jetadmin angezeigt werden. Sie können beispielsweise eine Spalte für die Geräteliste erstellen, die den Standort eines bestimmten Geräts innerhalb eines Gebäudes beschreibt.



Hinweis Bevor Sie benutzerdefinierte Informationen aus einer CSV-Datei importieren, erstellen Sie auf der Seite **Geräteverwaltung > Tools > Benutzerdefinierte Konfiguration > Etiketten** benutzerdefinierte Etiketten. Die benutzerdefinierten Etiketten müssen mit den benutzerdefinierten Überschriften in der CSV-Datei übereinstimmen.

Hinweis Um eine CSV-Datei zu erstellen, können Sie die Informationen in einen Texteditor oder eine Tabellenkalkulation eingeben, das Dokument in einem Programm eines anderen Herstellers erstellen oder eine Datei aus HP Web Jetadmin auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätecache > Exportparameter** exportieren.

Die CSV-Datei muss eine der folgenden Kennungen in der ersten Spalte der Datei enthalten:

- Hardwareadresse
- IP-Adresse
- IP-Hostname

Die zweite Spalte in der CSV-Datei muss eine Anschlussnummer enthalten. Die Überschrift für die Spalte mit der Anschlussnummer in der CSV-Datei muss **Anschluss** sein.

Die CSV-Datei muss eine Kopfzeile enthalten, z. B.: Hardwareadresse,Anschluss,Standort. Die Datei muss mindestens eine weitere Zeile mit Daten enthalten. Die Datenwerte müssen direkt den Überschriften in der Kopfzeile zugeordnet sein. So entsprechen beispielsweise die Werte 0001E636B7C1,1,Gebäude 2 Hardwareadresse,Anschluss,Standort.

HP Web Jetadmin sucht in der Geräteliste auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätelisten > Alle Geräte** nach Geräten, die mit der Hardware-Adresse und Anschlussnummer in der CSV-Datei übereinstimmen. Wenn HP Web Jetadmin das Gerät findet, wird der in der CSV angegebene Wert auf das Gerät übertragen. Wenn ein Wert nicht in der CSV-Datei enthalten ist, ändert sich die Konfigurationseinstellung auf dem Gerät nicht.

Die folgende Liste enthält Werte, die Sie einem ermittelten Gerät zuweisen können, indem Sie eine CSV-Datei in HP Web Jetadmin importieren:

- Postennummer – Diese Option identifiziert das Gerät gemäß dem Buchhaltungssystem in Ihrem Unternehmen.
- Beschreibung – Diese Option beschreibt einige Aspekte des Gerätes, wie z. B. Standort oder Funktionen.
- Kontaktperson – Diese Option gibt den Namen der Person an, die das Gerät besitzt oder dafür zuständig ist.
- Systemname – Diese Option gibt den Systemnamen, auch als Hostname bezeichnet, des HP Jetdirect Druckservers an.

- IPX-Name – Diese Option gibt den Namen eines Druckers an, der in einer IPX/SPX-Umgebung betrieben wird.
- Lokal verwaltete Adressen (LAA) – Diese Option gibt die MAC (Media Access Control-)Adresse auf dem HP Jetdirect Token-Ring-Druckserver an. Lokal verwaltete Adressen werden nur in HP Jetdirect Token-Ring-Druckservern unterstützt. Die MAC (Media Access Control-)Adresse wird vom Hersteller des Netzwerkgeräts im schreibgeschützten Speicher des Geräts festgelegt. Sie können die MAC-Adresse für die meisten Token-Ring-Netzwerkgeräte ändern.



VORSICHT Um mögliche Probleme zu vermeiden, sollten Sie sicherstellen, dass die von Ihnen zugewiesene Adresse nicht anderweitig verwendet wird.

- Standarddruckerkopien – Mit dieser Option geben Sie die Standardanzahl der Exemplare an, die für jeden Druckjob gedruckt werden.
- Standardanzahl der Kopien – Mit dieser Option geben Sie die Standardanzahl der Exemplare an, die für jeden Kopierjob gedruckt werden.
- TCP-Inaktivitäts-Zeitlimit – Diese Option legt fest, wie lange TCP/IP geöffnet bleibt, wenn kein Verkehr herrscht.
- Abfrageintervall für Jobs in der Serverwarteschlange – Diese Option legt fest, wie oft der HP Jetdirect Druckserver die Novell-Druckwarteschlange nach zu druckenden Jobs durchsucht.
- Auftragszeitlimit – Diese Option legt die maximale Inaktivitätsdauer (in Sekunden) fest, nach der die Druckserverkarte vom aktuellen Netzwerkprotokoll zu einem anderen Protokoll wechselt, wenn kein normales Ende des Jobs erkannt wird. Die zulässige minimale Dauer beträgt (0) Sekunden. Die zulässige maximale Dauer beträgt 3600 Sekunden.
- Festgelegter Gruppenname – Diese Option gibt den festgelegten Gruppennamen an, der sich vom Gerätekenntwort unterscheidet. Über den festgelegten Gruppennamen können Sie verhindern, dass unberechtigte Benutzer über SNMP-Dienstprogramme auf Geräteeinstellungen zugreifen und diese ändern.
- Zugriffskontrollliste – Mit dieser Option legen Sie die IP-Adressen im Netzwerk fest, die für den Zugriff auf das Gerät berechtigt sind. Die Liste kann bis zu 10 Einträge umfassen. Wenn die Liste keine Einträge enthält, ist jedes System zugriffsberechtigt.

Hier sehen Sie ein Beispiel des CSV-Dateiformats.



Hinweis Wenn der Wert ein Komma enthält, fügen Sie Fragezeichen vor und nach dem Wert ein. Wenn Sie die Einstellung auf einem Gerät nicht ändern möchten, geben Sie lediglich die Kommas in die Datei ein, jedoch keinen Wert.

Hardware-Adresse, Anschluss, IPX-Name, Postennummer, Beschreibung, Kontaktperson, Systemname

0001E636B7C1,1,Color,J127,"Standort:Gebäude 2, unten",Administrator,System A

0001D877B7C2,1,,,"Standort:Gebäude 2, unten",,System A



Hinweis Die Zeichenbegrenzung für eine Zeile in der CSV-Datei beträgt 256 Zeichen.

27 Aktualisieren der Firmware

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Firmware-Aktualisierung – Überblick](#)
- [Herunterladen von Firmware](#)
- [Aktualisieren der Firmware](#)

Firmware-Aktualisierung – Überblick

Mit der Funktion zur Aktualisierung der HP Web Jetadmin Firmware können Sie HP Jetdirect Druckserver und Geräte mit neuen Funktionen über das Netzwerk aktualisieren. Firmwareaktualisierungen fügen dem Gerät neu verfügbare Funktionen hinzu, ohne die Hardware zu ändern. Sie können Ihre aktuellen Investitionen sichern und dennoch Vorteile aus den neuesten Tools und Leistungsmerkmalen der weiter entwickelten Technologie ziehen.



Hinweis Wenn ein Gerät keine Firmwareaktualisierungen unterstützt, werden die Optionen zur Aktualisierung der Firmware in HP Web Jetadmin nicht angezeigt.

Die Möglichkeit, Firmware über das Netzwerk zu aktualisieren, ist über das separate Dienstprogramm HP Download Manager verfügbar. Hierfür ist es jedoch erforderlich, für jedes Betriebssystem ein separates Dienstprogramm zu laden. Der integrierte Firmware-Downloader von HP Web Jetadmin's gestaltet den Prozess reibungslos, indem er die neueste Firmware-Revision im Internet sucht und die Firmware auf beliebigen Plattformen aktualisiert. Da Sie über HP Web Jetadmin auf den Firmware-Downloader zugreifen, müssen Sie kein separates Dienstprogramm ausführen. Sie können außerdem ein einzelnes Gerät oder mehrere Geräte in einem Vorgang aktualisieren.



Hinweis HP Web Jetadmin unterstützt keine Firmwareaktualisierungen von Drittanbietern.

Herunterladen von Firmware

Firmware-Bilddateien müssen auf den HP Web Jetadmin Hostcomputer geladen werden, damit die Firmware auf einem HP Jetdirect Druckserver oder Gerät aktualisiert werden kann. Sie haben folgende Möglichkeiten, auf Firmware-Bilddateien zuzugreifen:

- Mit HP Web Jetadmin können Sie Firmware automatisch von der HP Website auf den HP Web Jetadmin Hostcomputer laden.
- Sie können die Firmware automatisch über HP Web Jetadmin von der HP Website auf den HP Web Jetadmin Hostcomputer laden.

Automatisches Herunterladen von Firmware

Wenn sich auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer keine Firmwareversion befindet, die aktueller als die auf dem HP Jetdirect Druckserver oder Gerät installierte Firmware ist, kann HP Web Jetadmin eine Verbindung zur HP Website herstellen und die neueste Version herunterladen. HP Web Jetadmin vergleicht diese Listen mit den Revisionen, die sich bereits auf dem Hostcomputer befinden, und setzt neben jede Datei, die sich bereits auf dem Hostcomputer befindet, einen Asterisk (*). Dadurch können Sie leicht erkennen, welche Abbildungen neu sind.

Bevor Sie die Firmware aus dem Internet herunterladen, sollten Sie sicherstellen, dass die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

- Sie müssen auf dem Computer, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird, Zugang zum Internet haben.
- Auf der Seite **Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet)** müssen Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **HTTP-Downloads zulassen**.
 - Wenn Sie mit einem HTTP-Proxyserver auf die HP Website zugreifen, geben Sie den URL und die Anschlussnummer des HTTP-Proxyservers ein.
 - Wenn Sie die Proxyauthentifizierung verwenden, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort an.

Manuelles Herunterladen von Firmware

Wenn Sie die Firmware nicht automatisch von der HP Website herunterladen möchten, können Sie die Firmware-Bilddateien manuell herunterladen. HP Jetdirect Firmwarebilder sind auf folgender HP Website verfügbar: http://www.hp.com/go/webjetadmin_firmware. HP Jetdirect Firmwaredateien haben die Dateierweiterung *.dld. Gerätefirmware-Bilder sind auf der Support-Seite für das jeweilige Gerätemodell verfügbar und haben in der Regel die Dateierweiterung *.rfu.

Kopieren Sie die Firmwaredateien in eines der folgenden HP Web Jetadmin Verzeichnisse:

- Kopieren Sie Firmwaredateien eines HP Jetdirect Druckservers nach: <Laufwerk>:\Programme\HP WebJetadmin\doc\plugins\hpjwja\firmware\jetdirect.
- Kopieren Sie Gerätefirmwaredateien nach: <Laufwerk>:\Programme\HP WebJetadmin\doc\plugins\hpjwja\firmware\printer.

Wenn die Dateien in das richtige Verzeichnis kopiert wurden, erkennt HP Web Jetadmin die Dateien als HP Jetdirect Druckserver- oder Gerätefirmware-Bilddateien. Mit HP Web Jetadmin können Sie dann die Firmware für ein Gerät, eine Gerätegruppe oder HP Jetdirect Druckserver aktualisieren.

Aktualisieren der Firmware

Der HP Web Jetadmin Hostcomputer durchsucht seine lokalen Verzeichnisse nach der neuesten Firmware-Revision für den entsprechenden HP Jetdirect Druckserver bzw. für das entsprechende HP Jetdirect Gerät. Firmwareaktualisierungsdateien enthalten Informationen darüber, für welchen HP Jetdirect Druckserver bzw. für welches HP Jetdirect Gerät sie entwickelt wurden und welche Revision sie enthalten. HP Web Jetadmin überprüft diese Informationen automatisch. Zur Verwendung der neuen Firmwaredateien ist keine zusätzliche Konfiguration erforderlich.

Wenn eine neue Firmware-Bilddatei ermittelt wurde, können Sie den Druckserver, das Gerät oder die Gerätegruppe mithilfe von HP Web Jetadmin aktualisieren. Sie können Firmwareaktualisierungen so planen, dass sie ausgeführt werden, wenn das Gerät normalerweise nicht in Betrieb ist. Sie können die Gerätefirmware aber auch sofort aktualisieren. Wenn ein Gerät während einer Stapel-Firmwareaktualisierung nicht auf HP Web Jetadmin reagiert, fügt HP Web Jetadmin das Gerät zur Liste der fehlgeschlagenen Firmwareaktualisierungen hinzu. Sie können festlegen, wie oft und in welchen Abständen HP Web Jetadmin die Geräte aktualisiert, die in der Liste auf der Seite **Geräteverwaltung > Verwaltungseinstellungen > Netzwerkeinstellungen > Firmwareaktualisierung** enthalten sind. HP Web Jetadmin versucht, jedes Gerät in der Liste so lange zu aktualisieren, bis entweder die Anzahl der festgelegten Versuche erreicht oder alle Geräte erfolgreich aktualisiert wurden.

In den folgenden Abschnitten finden Sie weitere Informationen zu Firmwareaktualisierungen für HP Jetdirect Druckserver und für Geräte, die von HP Web Jetadmin aktualisiert werden können.

HP Jetdirect Firmware



Hinweis Wenn Sie ein Gerät mit der heruntergeladenen HP Jetdirect Firmware aktualisieren, muss das Gerät über eine IP-Adresse verfügen, die von der standardmäßig zugewiesenen Adresse (192.0.0.192) abweicht.

Durch eine Aktualisierung der Firmware können Probleme behoben und neue Funktionen hinzugefügt werden, z. B.:

- DHCP-Unterstützung
- Unterstützung für Novell Directory Services (NDS)
- Drucken im Direktmodus
- Unterstützung für lpd (Line Printer Daemon)
- Multicast/SLP-Unterstützung
- Umschalten zwischen mehreren Protokollen

Der Firmware-Downloader sendet das Firmwarebild mit Hilfe des TFTP-Protokolls (Trivial File Transfer Protocol) an das HP Jetdirect Gerät. Der Prozess ist absolut fehlertolerant. Wenn ein Stromausfall oder Verlust der Netzwerkverbindung den Firmwareaktualisierungsprozess unterbrechen, können Sie den Firmware-Downloader erneut ausführen und den Download neu starten. Dadurch wird die Aktualisierung völlig wiederhergestellt, weil jede Abbildungsdatei zwei vollständige Codesätze enthält: den Short Stack und die vollständige Firmwarecodeabbildung. Jeder Codesatz verfügt über die Dienstprogramme, die für einen Abbildungsdownload erforderlich sind. Der erste Schritt einer Firmwareaktualisierung besteht darin, den Short Stack herunterzuladen. Sobald der Short Stack überprüft wurde, setzt der HP Jetdirect Druckserver die Firmwareaktualisierung fort, indem das vollständige Firmwarebild heruntergeladen wird. Sobald das vollständige Bild überprüft wurde, startet der HP Jetdirect Druckserver neu und wechselt zur Ausführung des neuen vollständigen Bilds. Wenn

der Aktualisierungsprozess während des Herunterladens des vollständigen Bilds und nach dem Ein- und Ausschalten fehlschlägt, schaltet HP Jetdirect zur Ausführung des Short Stacks um. Dies bedeutet, dass der Firmware-Downloader nach einem fehlgeschlagenen Download wiederhergestellt wird, weil sich im Flash-Speicher immer ein gültiges Betriebssystem befindet.

Aktualisierungen von Gerätefirmware

Auf den Geräten wird Firmware ausgeführt, die die Funktionen steuert. Die Gerätefirmware kann beispielsweise steuern, wie Seiten formatiert werden und welche Informationen auf dem Bedienfeld angezeigt werden. Nutzen Sie die Verbesserungen der Firmware, indem Sie die Gerätefirmware aktualisieren.

HP Web Jetadmin fragt das Gerät ab, um festzustellen, ob die Firmware-Bilddatei mit dem Drucker kompatibel ist. Es wird eine Ergebnisseite angezeigt, auf der Sie sehen, ob die Firmware-Bilddatei erfolgreich zum Gerät gesendet wurde. Nachdem die Firmware-Bilddatei von HP Web Jetadmin an ein Gerät gesendet wurde, verarbeitet das Gerät die Datei automatisch.



VORSICHT Führen Sie *keinesfalls* einen der folgenden Vorgänge durch: Ausschalten des Geräts, Herausziehen des Netzsteckers, Trennen der Verbindung zum Netzwerk, Herunterfahren des Hostcomputers, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist, oder andere Aktionen, die den Firmware-Downloadprozess unterbrechen könnten. Wenn Sie eine dieser Aktionen durchführen, könnten Sie den HP Jetdirect Druckserver beschädigen.



Hinweis Nachdem der Drucker die Firmwarebilddatei verarbeitet hat, schaltet sich der Drucker für kurze Zeit aus.

Abschnitt 9

Gerätegruppen

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Kapitel 28, Verwalten von Gerätegruppen](#)

[Kapitel 29, Verwalten von Standortplänen](#)

28 Verwalten von Gerätegruppen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Gerätegruppen – Überblick](#)
- [Erstellen von Gerätegruppen](#)
- [Gerätegruppensicherheit](#)
- [Verwalten von Gerätegruppen](#)
- [Automatische Gruppierung für Gerätegruppen](#)
- [Automatische Konfiguration für Gerätegruppen](#)
- [Automatische Alarmeinstellungen für Gerätegruppen](#)
- [Untergruppen](#)
- [Aktualisieren des Gerätegruppenstatus](#)

Gerätegruppen – Überblick

Eine Gerätegruppe besteht aus Druckern, Scannern und anderen Netzwerkgeräten, die bestimmte gemeinsame Qualitäten besitzen. Sie können z. B. Geräte gruppieren, die dieselben Funktionen unterstützen oder deren Präventivwartung nach demselben Zeitplan erfolgt. Ein Gerät kann zu einer unbegrenzten Anzahl von Gerätegruppen gehören.

Gerätegruppen reduzieren die Komplexität des Betriebs großer Netzwerke, da sie die Suche nach Geräten, die Überprüfung des Gerätestatus, die Fehlersuche und Durchführung präventiver Wartungsmaßnahmen sowie weitere administrative Aufgaben erleichtern.

Erstellen von Gerätegruppen

Gruppieren Sie die Geräte logisch zusammen. Sie können z. B. alle Drucker in einem Arbeitsgruppenbereich oder je einen Farbdrucker, einen Schwarzweißdrucker und einen Scanner in einer Gruppe zusammenfassen.

Auf der Seite **Eigenschaften** der jeweiligen Gerätegruppe können Sie oder der Besitzer der Gerätegruppe folgende Informationen hinzufügen:

- Ein Kennwort, das das Ändern oder Löschen der Gerätegruppe durch unbefugte Benutzer verhindert.
- Ein Name und eine Beschreibung, mit deren Hilfe Sie die Gerätegruppe schnell aus einer Liste heraussuchen können.
- Der Name der Person, die für die Geräte in der Gerätegruppe verantwortlich ist.
- Einen URL, über den Benutzer auf Informationen zugreifen können, z. B. eine Seite im lokalen Intranet mit von Ihnen erstellten Kontakt- oder Supportinformationen.
- Ein Symbol, das die Identifizierung einer Gerätegruppe auf einem Plan erleichtert.

Gerätegruppensicherheit

Weisen Sie einer Gerätegruppe auf der Seite **Eigenschaften** der Gerätegruppe ein Kennwort zu. Das Gerätegruppenkennwort verhindert das Ändern oder Löschen der Gerätegruppe durch unbefugte Benutzer. Standardmäßig sind den Gerätegruppen keine Kennwörter zugewiesen. Sie können außerdem festlegen, dass die Eingabe des Kennworts erforderlich ist, wenn ein Benutzer versucht, die Gerätegruppe zu öffnen. Auf diese Weise verfügen Sie über ein höheres Maß an Sicherheit für die Gerätegruppe. Sie können beispielsweise eine Gerätegruppe für alle Geräte in einem bestimmten Bereich des Gebäudes erstellen und dieser Gerätegruppe ein Kennwort zuweisen. Anschließend können Sie die Verantwortung für diese Geräte einer bestimmten Person übertragen. In diesem Fall kann nur diese Person den Status der Geräte in der Gerätegruppe überprüfen, neue Geräte hinzufügen und vorhandene Geräte bei Bedarf ohne Ihre Unterstützung aktualisieren.

Wenn Sie ein Kennwort zuweisen, fordert HP Web Jetadmin den Benutzer zur Eingabe des Kennworts auf, wenn er Änderungen an der Gerätegruppe vornehmen möchte. Wenn Sie das Gerätegruppenkennwort löschen, fordert HP Web Jetadmin den Benutzer beim Versuch, Änderungen an der Gerätegruppe vorzunehmen, nicht mehr zur Eingabe eines Kennworts auf.



Hinweis Wenn für eine Gerätegruppe ein Kennwort festgelegt wurde, erscheint mit Ausnahme des Administratorprofils für alle Profile eine Aufforderung zur Eingabe des Kennworts.

Verwalten von Gerätegruppen

Nachdem Sie eine Gerätegruppe erstellt haben, können Sie oder der Gerätegruppenbesitzer die folgenden Tasks ausführen:

- Hinzufügen von Geräten zu einer Gerätegruppe
- Entfernen von Geräten aus der Gerätegruppe
- Löschen der Gerätegruppe und somit permanentes Entfernen aus HP Web Jetadmin

Auf der Seite **Geräte** der Gerätegruppe können Sie Geräte hinzufügen und entfernen. Sie können Gerätegruppen auf der Seite **Geräteverwaltung > Gerätegruppen** löschen.

Automatische Gruppierung für Gerätegruppen

Die Funktion für das automatische Gruppieren ermöglicht es HP Web Jetadmin, neu entdeckte Geräte automatisch einer Gerätegruppe hinzuzufügen, wenn die Geräte bestimmte Kriterien erfüllen. Da neue Geräte nicht mehr manuell der entsprechenden Gerätegruppe hinzugefügt werden müssen, verringert sich mit dieser Funktion der Zeitaufwand. Mit der Funktion zum automatischen Gruppieren können Sie die Gerätegruppe zusätzlich schnell bereinigen. Das Bereinigen einer Gerätegruppe kann erforderlich sein, wenn Sie die Filter für die Gerätegruppe erstellt oder geändert haben oder Geräte hinzugefügt wurden, die nicht in die Gerätegruppe gehören.

Wenn HP Web Jetadmin mehrere Filter testet, um festzustellen, ob ein Gerät in eine Gerätegruppe aufgenommen werden soll, haben die mit dem Operator **Und** festgelegten Filter Vorrang vor den Filtern, die mit dem Operator **Oder** festgelegt wurden. Für Untergruppen hat das erste Kriterium immer den Operator **Und**, da Untergruppen alle Kriterien übernehmen, die für die primäre Gerätegruppe oder Untergruppe festgelegt wurden. Wenn Sie beispielsweise festlegen, dass die primäre Gerätegruppe alle Geräte umfassen muss, deren Modellbezeichnung das Wort "Farbe" enthält, und dann festlegen, dass die Untergruppe alle Geräte umfassen muss, deren Modellbezeichnung das Wort "Laser" enthält, dann enthält die Untergruppe alle Geräte, deren Modellbezeichnung die Wörter "Farbe" und "Laser" enthält.



Hinweis HP Web Jetadmin verwendet Boolesche Logik, um die Filter zu testen.

Wechseln Sie zum Zugreifen auf die Funktion zum automatischen Gruppieren auf die Seite **Geräteverwaltung > Gerätegruppen** und wählen Sie eine Gerätegruppe aus. Wählen Sie **Automatisch Gruppieren** aus der Dropdown-Liste **Gerätetools** aus.

Automatische Konfiguration für Gerätegruppen

Mit der automatischen Konfigurationsfunktion können Sie über HP Web Jetadmin Geräte automatisch konfigurieren, die mithilfe der automatischen Gruppierung gruppiert wurden. Diese Funktion verwendet gespeicherte Konfigurationseinstellungsdateien von der Seite **Geräteverwaltung >Tools > Konfiguration mehrerer Geräte**. Mit dieser Funktion sparen Sie Zeit, weil die manuelle Konfiguration von automatisch gruppierten Geräten nicht mehr erforderlich ist. Sie können z. B. alle Einstellungen für eine automatische Gerätegruppe angeben, indem Sie die Konfigurationseinstellungen in einer Datei auf der Seite **Konfiguration mehrerer Geräte** speichern. Anschließend können Sie die gespeicherten Konfigurationseinstellungen auf eine automatische Gerätegruppe auf der Seite **Automatisch gruppieren** anwenden.



Hinweis Wenn Sie eine Datei mit Konfigurationseinstellungen ändern, werden alle Geräte, die der automatischen Gruppe hinzugefügt werden, gemäß der aktualisierten Konfigurationseinstellungen konfiguriert. Die Geräte, die sich vor der Aktualisierung der Konfigurationseinstellungen in der automatischen Gruppe befanden, behalten die Einstellungen der ursprünglichen Konfigurationseinstellungen bei.

Wechseln Sie zum Zugreifen auf die Funktion zum automatischen Konfigurieren auf die Seite **Geräteverwaltung > Gerätegruppen**, und wählen Sie eine Gerätegruppe aus. Wählen Sie **Automatisch Gruppieren** aus der Dropdown-Liste **Gerätetools** aus.

Automatische Alarmeinstellungen für Gerätegruppen

Mit der Funktion zum automatischen Konfigurieren von Alarmen kann HP Web Jetadmin automatisch Alarmeinstellungen neu ermittelten oder neu hinzugefügten Geräten in einer Gerätegruppe zuweisen. Sie können die globalen Standardalarmeinstellungen verwenden oder die Alarmeinstellungen für eine Gerätegruppe anpassen. Da die Alarmeinstellungen für neu hinzugefügte oder ermittelte Geräte nicht mehr manuell konfiguriert werden müssen, sparen Sie mit dieser Funktion Zeit.



Hinweis Wenn Sie die Alarmeinstellungen für eine Gerätegruppe ändern, werden alle Geräte, die der Gerätegruppe hinzugefügt werden, gemäß den aktualisierten Alarmeinstellungen konfiguriert. Alle Geräte, die sich vor der Aktualisierung der Alarmeinstellungen in der Gerätegruppe befanden, behalten die vorherigen Alarmeinstellungen bei. Wenn ein Gerät vom Netzwerk getrennt und dann neu ermittelt wird, erhält das Gerät die aktualisierten Alarmeinstellungen.

Untergruppen

Eine Untergruppe ist eine Gerätegruppe, die einer anderen Gerätegruppe angehört. Wenn Sie Untergruppen verwenden, können Sie die Geräte einer vorhandenen Gerätegruppe schnell einer anderen Gerätegruppe hinzufügen, ohne jedes Gerät manuell zuweisen zu müssen. Auf der Seite **Eigenschaften** der Untergruppe können Sie einem anderen Gerät eine Untergruppe hinzufügen.

Mit Hilfe von Untergruppen können Sie Geräte hierarchisch gruppieren, sodass größere Gruppen kleinere Gruppen enthalten, die wiederum noch kleinere Gruppen enthalten können. Wenn Ihr Unternehmen z. B. über mehrere Standorte verteilt ist, können Sie alle Geräte eines Standorts zu einer Gerätegruppe namens "Standort 1" zusammenfassen. Anschließend können Sie innerhalb der Gerätegruppe "Standort 1" Untergruppen für die in den einzelnen Stockwerken befindlichen Geräte definieren: "1. Stock", "2. Stock" und "3. Stock". Innerhalb dieser Untergruppen wiederum können Sie noch kleinere Untergruppen für die in den einzelnen Abteilungen enthaltenen Geräte definieren: "Finanzwesen", "Engineering" und "Vertrieb".

Aktualisieren des Gerätegruppenstatus

Der Status der Geräte in einer Geräte- oder Untergruppe ändert sich kontinuierlich. Der Status einer Gerätegruppe reflektiert den Status aller darin enthaltenen Geräte und Untergruppen. Wenn z. B. eines der Geräte in einer Untergruppe einen kritischen Fehler aufweist, wird auch für die Untergruppe ein kritischer Fehler angezeigt. Die Gerätegruppe, zu der die Untergruppe gehört, zeigt ebenfalls einen kritischen Fehler an.

Wenn Sie den Status der Gerätegruppe anzeigen möchten, öffnen Sie die Seite **Geräte** der Gerätegruppe und klicken auf der Inhalt-Symboleiste auf das Symbol zum Aktualisieren.



Hinweis Wenn Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren** Ihres Browsers klicken, wird dadurch *nicht* die Gerätegruppe aktualisiert, sondern die Homepage von HP Web Jetadmin neu geladen.

29 Verwalten von Standortplänen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Standortpläne – Überblick](#)
- [Erstellen von Plänen](#)
- [Laden von Plänen](#)
- [Zuweisen eines Plans zu einer Gerätegruppe](#)
- [Verwalten von Plänen](#)
- [Anzeigen von Plänen](#)
- [Verschachteln von Plänen](#)

Standortpläne – Überblick

Standortpläne sind eine visuelle Darstellung des Standorts und Status der Geräte. Die Pläne können Symbole für einzelne Geräte und Gerätegruppen enthalten. Klicken Sie auf ein Symbol, um die Seite **Gerätestatus** für ein Gerät oder eine Liste der Geräte in der Gerätegruppe anzuzeigen.

Die Pläne können auch Symbole für URLs enthalten, über die die Benutzer durch einen Mausklick auf spezielle Informationen zugreifen, Fragen an einen externen Berater stellen oder sich an die für das Gerät zuständige Person wenden können. Der URL könnte z. B. die E-Mail-Adresse der für die Wartung des Geräts zuständigen Person sein: **mailto:name@firma.com**.

Standortpläne eignen sich insbesondere für große Unternehmen oder für die Verwaltung von Geräten, die über mehrere Standorte verteilt sind, wie es z. B. bei Niederlassungen oder Zweigstellen der Fall ist. Von einem einzelnen Remotestandort aus kann die Suche nach Geräten bzw. Gerätefehlern wesentlich effektiver und großflächiger durchgeführt werden, als dies mit vorherigen Verwaltungstools möglich war.

Auch wenn die Standortpläne eine leistungsstarke Funktion darstellen, sollten Sie sich vor deren Implementierung überlegen, wie sie verwendet und verwaltet werden sollen. Standortpläne können u. U. mehr Speicher in Anspruch nehmen als andere Funktionen von HP Web Jetadmin. Stellen Sie durch eine Überprüfung der Speicherplatzbelegung Ihres Computers fest, ob mehr Speicher benötigt wird.

Erstellen von Plänen

Erstellen Sie das zugrunde liegende Bild für den Plan in einem beliebigen Grafikprogramm, das Dateien im GIF-Format unterstützt, oder scannen Sie es ein. Nach dem Erstellen laden Sie den Plan in HP Web Jetadmin und fügen ihm eine Gerätegruppe und Symbole für einzelne Geräte, Gerätegruppen oder URLs hinzu. Wenn Sie den Standort von Geräten ändern, verschieben Sie die zugehörigen Symbole ebenfalls zum neuen Standort auf dem Plan.

Wenn Sie noch nicht über einen Onlineplan bzw. ein Onlinebild Ihres Standorts verfügen, stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. Erstellen Sie einen Plan gemeinsam mit dem IT-Personal oder anderen Mitarbeitern mit Netzwerkkennnissen, oder lassen Sie einen Plan von einem externen Berater entwickeln. Wägen Sie sorgfältig ab, ob sich der Zeit- und Kostenaufwand für die Erstellung von Standortplänen in Ihrem Fall lohnt. Große Organisationen, über mehrere Standorte verteilte Organisationen, Organisationen mit externer Helpdeskfunktion usw. können von der Verwendung von Standortplänen stark profitieren. Nachdem Sie einen Plan erstellt haben, können entweder Sie oder ein Berater den Plan auf dem neusten Stand halten. Diese Entscheidung hängt von der Anzahl und Häufigkeit der erforderlichen Aktualisierungen ab. Wenn Sie z. B. ein Gerät an einen neuen Standort verschieben, erstellen Sie neue Gerätegruppen oder aktualisieren die Unterstützungslinks.

Laden von Plänen

Bevor Sie einer Gerätegruppe einen Plan zuweisen können, müssen Sie einen Plan laden, den Sie in einem Grafikpaket erstellt und als GIF-Datei gespeichert haben. Laden Sie Pläne auf der Seite **Plan** der Gerätegruppe.



Hinweis Wenn beim Laden einer Plandatei Probleme auftreten, stellen Sie sicher, dass Ihr Browser das Laden von Dateien unterstützt. Ist dies der Fall, deaktivieren Sie den Proxyserver im Browser, und versuchen Sie erneut, die Plandatei zu laden.

Zuweisen eines Plans zu einer Gerätegruppe

Wenn Sie einen Plan in HP Web Jetadmin geladen haben, weisen Sie diesen Plan einer Gerätegruppe auf der Seite **Plan** der Gerätegruppe zu.

HP Web Jetadmin zeigt standardmäßig einen Standortplan an, wenn ein Benutzer eine Gerätegruppe anzeigt, der Sie einen Standortplan zugewiesen haben. Wenn für eine Gerätegruppe kein Standortplan verfügbar ist, zeigt HP Web Jetadmin eine Liste der Geräte in der Gerätegruppe an.

Verwalten von Plänen

Nachdem Sie einer Gerätegruppe einen Plan zugewiesen haben, können Sie auf der Seite **Plan** der Gerätegruppe die folgenden Aufgaben ausführen:

- Fügen Sie einem Plan ein Symbol für ein einzelnes Gerät oder eine Gerätegruppe hinzu. Benutzer können auf das Symbol klicken, um die Seite **Gerätestatus** für ein Gerät oder eine Liste der Geräte in der Gerätegruppe anzuzeigen.
- Fügen Sie ein Symbol für einen URL hinzu, über den Benutzer per Mausklick auf spezielle Informationen zugreifen, Fragen an einen externen Berater stellen oder sich an die für das Gerät zuständige Person wenden können. Der URL könnte z. B. die E-Mail-Adresse der Person sein, die für die Verwaltung des durch den Plan abgedeckten Bereichs zuständig ist:
mailto:name@firma.com.
- Wenn Sie den Standort von Geräten ändern, verschieben Sie die zugehörigen Symbole zum neuen Standort auf dem Plan.
- Wenn Geräte aus dem Betrieb genommen werden, entfernen Sie die zugehörigen Symbole aus dem Plan.

Anzeigen von Plänen

Da die Symbole auf einem Standortplan farbkodiert sind, um den Status des Geräts bzw. der Gerätegruppe anzuzeigen, genügt ein kurzer Blick auf den Plan, um festzustellen, welche Geräte oder Gerätegruppen ein Eingreifen erfordern, bzw. wo ein Eingreifen am dringlichsten ist.

- Kein Rand – Das Gerät ist online und bereit. Alle Geräte der jeweiligen Gerätegruppe sind bereit.
- Rot – Der Drucker hat den Vorgang abgebrochen und kann ihn erst nach einem Benutzereingriff fortsetzen. Mindestens einer der Drucker der jeweiligen Gerätegruppe wurde angehalten.
- Gelb – Der Drucker weist einen Fehler auf (z. B. wenig Toner), kann jedoch immer noch drucken. Mindestens einer der Drucker der jeweiligen Gerätegruppe weist einen Fehlerzustand auf.



Hinweis Wenn Sie auf ein Symbol für einen URL klicken, der auf einem gesicherten Computer verwaltet wird, fordert HP Web Jetadmin Sie u. U. zur Eingabe eines Benutzernamens und eines Kennworts auf, bevor Sie den URL anzeigen können.

Verschachteln von Plänen

Durch Verwendung von Untergruppen können Sie Standortpläne ineinander schachteln. Sie können dann durch die verschachtelten Untergruppen navigieren, um den Standort eines bestimmten Geräts anzuzeigen. Wenn Sie z. B. einen Standortplan erstellt haben, auf dem mehrere Gebäude verzeichnet sind, und die Gerätegruppe für ein Gebäude öffnen, zeigt HP Web Jetadmin die Stockwerke dieses Gebäudes an. Wenn Sie die Gerätegruppe für ein Stockwerk öffnen, zeigt HP Web Jetadmin die Abteilungen dieses Stockwerks an. Wenn Sie die Gerätegruppe für eine Abteilung öffnen, zeigt HP Web Jetadmin einen Raumplan des Stockwerks an, in dem die Standorte der einzelnen Geräte für diese Abteilung verzeichnet sind.

Die folgenden Schritte veranschaulichen, wie Sie Untergruppen für die Gebäude, Stockwerke und Abteilungen erstellen und diese Pläne anschließend ineinander verschachteln:

1. Definieren Sie eine Gerätegruppe namens "Gebäude 1". Weisen Sie ihr einen Plan zu, ohne jedoch Geräte hinzuzufügen.
2. Definieren Sie Gerätegruppen für die einzelnen Stockwerke: "1. Stock", "2. Stock" und "3. Stock". Weisen Sie allen jeweils einen Plan zu, ohne jedoch Geräte hinzuzufügen.
3. Definieren Sie Gerätegruppen für die einzelnen Abteilungen: "Finanzwesen", "Engineering" und "Vertrieb". Weisen Sie allen jeweils einen Plan zu, ohne jedoch Geräte hinzuzufügen.
4. Fügen Sie "1. Stock", "2. Stock" und "3. Stock" als Untergruppen zu "Gebäude 1" hinzu. Fügen Sie dem Plan für "Gebäude 1" Symbole für "1. Stock", "2. Stock" und "3. Stock" hinzu.
5. Fügen Sie der Gruppe "1. Stock" die Gerätegruppen für alle Abteilungen im ersten Stock als Untergruppen hinzu. Fügen Sie dem Plan für die Gruppe "1. Stock" Symbole für die Abteilungsuntergruppen hinzu.
6. Fügen Sie der Gruppe "2. Stock" die Gerätegruppen für alle Abteilungen im zweiten Stock als Untergruppen hinzu. Fügen Sie dem Plan für die Gruppe "2. Stock" Symbole für die Abteilungsuntergruppen hinzu.
7. Fügen Sie der Gruppe "3. Stock" die Gerätegruppen für alle Abteilungen im dritten Stock als Untergruppen hinzu. Fügen Sie dem Plan für die Gruppe "3. Stock" Symbole für die Abteilungsuntergruppen hinzu.

Um einen detaillierten Plan der Vertriebsabteilung im zweiten Stock von "Gebäude 1" zu erhalten, zeigen Sie den Plan für "Gebäude 1" an, klicken auf das Symbol für "2. Stock" und anschließend auf das Symbol für "Vertrieb".

Abschnitt 10

Anhänge

Dieser Abschnitt enthält Folgendes:

[Anhang A, Problembehandlung](#)

[Anhang B, Häufig gestellte Fragen](#)

A Problembehandlung

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Installation](#)
- [Windows-Druckertreiber](#)
- [Betriebssysteme](#)
- [Webbrowser](#)
- [Sicherheit](#)
- [Sicherheit des HP Jetdirect Druckservers](#)
- [SMTP-Mailhost](#)
- [HTTP-Einstellungen](#)
- [Ermittlungsmethoden](#)
- [Druckwarteschlangen](#)
- [NDS-Konfiguration](#)
- [Geräte](#)
- [Standortpläne](#)

Installation

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin wird nicht ordnungsgemäß installiert.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass Sie über Administratorrechte verfügen.• Vergewissern Sie sich, dass mindestens 100 MB freier Speicherplatz auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer verfügbar sind.
Als Sie über Ihren Browser auf HP Web Jetadmin zugegriffen haben, wurde eine Fehlermeldung angezeigt, dass der Browser den Proxyserver nicht finden konnte.	<p>Richten Sie den Browser so ein, dass er keinen Proxyserver für das Gerät verwendet, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist.</p> <p>Im Internet Explorer befinden sich die Proxyservereinstellungen unter Internetoptionen auf den Registerkarten Verbindungen und Erweitert.</p> <p>Unter Firefox klicken Sie auf Tools und dann auf Optionen. Klicken Sie auf Allgemein. Klicken Sie im Abschnitt Connection (Verbindung) auf Connection Settings (Verbindungseinstellungen).</p>
HP Web Jetadmin wird nicht gestartet, wenn Sie den entsprechenden URL in den Webbrowser eingeben.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass der URL (einschließlich Anschlussnummer) richtig eingegeben wurde.• Stellen Sie sicher, dass Sie einen unterstützten Webbrowser verwenden.• Stellen Sie sicher, dass Sie HP Web Jetadmin für Zugriff konfiguriert haben.• Stellen Sie sicher, dass der HP Web Jetadmin Dienst ausgeführt wird. Wenn der Dienst nicht ausgeführt wird, starten Sie ihn neu. Wird er ausgeführt, starten Sie das System neu.• Richten Sie den Browser so ein, dass er keinen Proxyserver für das Gerät verwendet, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist. Weitere Informationen finden Sie im vorherigen Thema dieses Abschnitts.• Starten Sie HP Web Jetadmin über den HP Web Jetadmin Hostcomputer, und starten Sie dann HP Web Jetadmin über einen Remotecomputer. Wenn Sie HP Web Jetadmin über einen Hostcomputer starten können, HP Web Jetadmin jedoch nicht über einen Remotecomputer starten können, liegt unter Umständen ein Netzwerkproblem vor, das die Kommunikation zwischen dem Browser und dem HP Web Jetadmin Hostcomputer beeinträchtigt.

Problem	Lösung
<p>HP Web Jetadmin arbeitet sehr langsam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● HP Web Jetadmin benötigt einen großen Prozessor. Verwenden Sie einen PC mit einem schnelleren Prozessor. Die Größe des RAM-Speichers im Server wirkt sich außerdem auf die Geschwindigkeit von HP Web Jetadmin aus. Möglicherweise müssen Sie den RAM-Speicher des Computers erweitern. HP empfiehlt mindestens 512 MB RAM. ● Wenn HP Web Jetadmin und ein vorhandener Webserver bzw. andere Netzwerkdienste auf demselben Computer ausgeführt werden, versuchen Sie, HP Web Jetadmin auf einem anderen Computer auszuführen. ● Wenn Sie das Front-End (Browser) und das Back-End (Server) von HP Web Jetadmin auf demselben Computer ausführen, versuchen Sie, den Browser auf einem separaten Computer auszuführen. ● Wenn Sie HP Web Jetadmin über einen Proxyserver aufrufen, wird die Software u. U. langsamer ausgeführt. Um die Leistung zu erhöhen, richten Sie den Browser so ein, dass er keinen Proxyserver für das Gerät verwendet, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist. Weitere Informationen finden Sie im vorherigen Thema dieses Abschnitts.
<p>Sie können HP Web Jetadmin mit einer IP-Adresse starten, jedoch nicht mit einem Hostnamen.</p>	<p>Dies weist auf ein Problem bei der Namensauswertung hin. Windows 95 und Windows NT Clients können Hostnamen (Gerätenamen) im selben Teilnetz ohne zusätzliche Dienste auswerten. Wenn sich die Geräte in einem anderen Teilnetz befinden als das Gerät, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist, ist WINS (Microsoft Windows Internet Name Service) oder DNS (Domain Name Services) erforderlich, um eine IP-Adresse aus einem Hostnamen abzuleiten. Bei anderen Clients als Windows 95 oder Windows NT wird DNS unabhängig vom Routing benötigt, um den Hostnamen auszuwerten.</p>

Windows-Druckertreiber

Problem

Mit HP Jetdirect verbundene Drucker drucken nicht die Jobs, die an sie gesendet werden.

Lösung

Einige HP Drucker (sogenannte GDI- oder hostbasierte Drucker) wurden ausschließlich für die Windows-Umgebung entwickelt. Der GDI-Druckertreiber, der sich auf dem Computer befindet, interpretiert und formatiert die zu druckenden Informationen, bevor er sie zum Drucker sendet. Dies bedeutet, dass GDI-Drucker einen vollständig formatierten Datenstrom erwarten. Drucker, die keine GDI-Drucker sind, erwarten hingegen, dass der Computer PCL- oder PostScript-Daten sendet, die der Drucker dann interpretiert und formatiert. Wenn Nicht-GDI-Drucker einen formatierten Datenstrom empfangen, verwerfen sie diese Druckdaten als beschädigt.

HP Jetdirect EX Druckserver sind mit GDI-Druckern nicht kompatibel. GDI-Drucker müssen statt an einen HP Jetdirect Druckserver an einen Host oder Anschluss angeschlossen werden. GDI-Drucker sind also nicht netzwerkcompatibel.



Hinweis HP Jetdirect akzeptiert die Daten, unabhängig davon, wie der Datenstrom formatiert ist.

Verwenden Sie HP Jetdirect Druckserver nicht mit HP GDI-Druckern.

Verwenden Sie HP Jetdirect Druckserver außerdem nicht mit GDI-Druckern anderer Hersteller.

Betriebssysteme

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin wird nicht ordnungsgemäß unter Linux installiert.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass Sie als Stammbenutzer angemeldet sind.• Überprüfen Sie die Verzeichnisberechtigungen und die Besitzrechte.• Überprüfen Sie die entsprechenden Datenträger auf Speicherplatz.• Stellen Sie sicher, dass das Betriebssystem unterstützt wird. HP Web Jetadmin kann nur in Verbindung mit bestimmten Kernelversionen und Linux-Bibliotheken ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie in der HP Web Jetadmin Infodatei.
Beim Erstellen von Druckwarteschlangen kommt es zu Problemen mit der Domänenberechtigung von Windows NT.	Beim Erstellen von Druckwarteschlangen müssen Anmeldeinformationen bereitgestellt werden, die auf dem Remote-Host eine lokale Administratormitgliedschaft haben, entweder über eine direkte Auflistung in dieser lokalen Gruppe oder über die Auflistung in einer anderen Domäne bzw. lokalen Gruppe, auf die verwiesen wird. Nachdem eine Warteschlange erstellt wurde, müssen die Anmeldeinformationen bereitgestellt werden, die eine lokale Hauptbenutzer-Mitgliedschaft auf dem Remote-Host haben.

Webbrowser

Problem	Lösung
<p>Nachdem Sie eine hohe Verschlüsselungsebene für HP Web Jetadmin eingestellt haben, können Sie nicht mehr auf HP Web Jetadmin zugreifen.</p>	<p>Der von Ihnen verwendete Browser unterstützt möglicherweise die 128-Bit-Verschlüsselung nicht. Die 128-Bit-Verschlüsselung wird nicht in allen Ländern/Regionen unterstützt. Laden Sie das Hochverschlüsselungspaket für den Browser herunter, und installieren Sie es.</p> <p>Die geeigneten SSL-Versionen sind möglicherweise im verwendeten Browser nicht aktiviert. Führen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">● Im Internet Explorer klicken Sie im Menü Extras auf Internetoptionen. Klicken Sie auf die Registerkarte Erweitert. Prüfen Sie unter Sicherheit, ob die Optionen SSL 2.0 verwenden, SSL 3.0 verwenden und TLS 1.0 verwenden aktiviert sind.● Unter Firefox klicken Sie auf Tools und dann auf Optionen. Klicken Sie auf Erweitert. Prüfen Sie unter Sicherheit, ob die Optionen SSL 2.0 verwenden, SSL 3.0 verwenden und TLS 1.0 verwenden aktiviert sind.

Sicherheit

Problem	Lösung
Die IP-Adresse, die für den Zugriff auf HP Web Jetadmin zugelassen ist, wurde nicht ordnungsgemäß definiert.	HP Web Jetadmin lässt nicht zu, dass Sie den Zugriff auf die IP-Adresse des Computers verweigern, auf dem es installiert ist. Greifen Sie mit dem Browser auf dem Computer, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist, auf die Seite Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet) zu, und geben Sie die korrekte IP-Adresse an.

Sicherheit des HP Jetdirect Druckservers

Weitere Informationen zur Sicherheit des HP Jetdirect Druckservers finden Sie im Dokument "bpj05999" auf der HP Website.

SMTP-Mailhost

Problem	Lösung
Während Sie den SMTP-Mailhost für HP Web Jetadmin Alarme konfigurieren, erhalten Sie eine Fehlermeldung, dass der SMTP-Mailhost nicht bestätigt werden konnte.	Prüfen Sie, ob der angegebene Mailhost ein SMTP-Mailhost ist. Stellen Sie mit Telnet eine Verbindung zum Host am entsprechenden Anschluss her. Wenn die Verbindung erfolgreich ist und die ersten drei Zeichen 220 sind, handelt es sich um einen SMTP-Host. Wenn die Verbindung nicht hergestellt werden konnte, führt der Host keinen SMTP-Server aus.

HTTP-Einstellungen

Problem	Lösung
Die HTTP-Anschlussnummer wurde geändert, und Benutzer können nicht auf HP Web Jetadmin zugreifen.	<p>Die HTTP- oder HTTPS-Anschlussnummern werden im HP Web Jetadmin URL angezeigt. Informieren Sie HP Web Jetadmin Benutzer über die Änderung des HP Web Jetadmin URL.</p> <hr/> <p> Hinweis Die Einstellung der HTTP-Anschlussnummer befindet sich auf der Seite Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet). Um die Einstellung der HTTPS-Anschlussnummer anzuzeigen, wechseln Sie zur Seite Allgemeine Einstellungen > Sicherheit > SSL/TLS, und klicken Sie auf SSL/TLS-Anschluss ändern.</p>

Ermittlungsmethoden

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Allgemeine Ermittlungsprobleme](#)
- [Lokale Rundsendungsermittlungen](#)
- [Multicast/SLP-Ermittlung](#)
- [ARP-Tabellenermittlung](#)
- [Ermittlung angegebener Adressen](#)
- [Ermittlung in einem IP-Bereich](#)
- [RDA-Ermittlung \(Remote-Ermittlungsagent\)](#)
- [NetWare-Bindery-Ermittlung](#)
- [Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver](#)
- [Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten](#)

Allgemeine Ermittlungsprobleme

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin hat einen bekannten Drucker im Netzwerk nicht ermittelt.	<ul style="list-style-type: none">● Stellen Sie sicher, dass der Drucker eingeschaltet ist. Wenn Sie eine Rundsendungs-Ermittlungsmethode ausgeführt haben, führen Sie eine Ermittlung angegebener Adressen durch, um die IP-Adresse des Druckers zu finden.● Verwenden Sie die Funktion "Geräteschnellsuche", um das Gerät zu ermitteln.● Kann HP Web Jetadmin den Drucker weiterhin nicht finden, ist der Drucker u. U. nicht in der Lage, mit dem Netzwerk zu kommunizieren. Drucken Sie die Konfigurationsseite (oder Selbsttestseite) des Druckers oder des externen HP Jetdirect Druckservers, und überprüfen Sie den Protokollstatus, den E/A-Status sowie die Netzwerkstatistik.

Lokale Rundsendungsermittlungen

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin hat nicht alle Netzwerkgeräte ermittelt.	<p>Die Zustellung der SNMP-Anforderung oder der Antwort wird nicht garantiert. SNMP ist ein verbindungsloses Protokoll. Wird das Netzwerk stark beansprucht oder besitzt es viele Knoten, ermittelt HP Web Jetadmin einige Geräte u. U. nicht.</p> <ul style="list-style-type: none">• Führen Sie die Ermittlung nochmals bei weniger Netzwerkverkehr durch.• Führen Sie eine andere Ermittlungsmethode durch, wie z. B. die Ermittlung in einem IP-Bereich. Richten Sie die Ermittlung so ein, dass der IP-Bereich durchsucht wird, der das IP-Teilnetz darstellt.
(Nur für TCP/IP) HP Web Jetadmin konnte keine Geräte finden, die sich in einem Remoteteilnetz befinden. Die Router übergeben möglicherweise keine Rundsendungspakete.	<p>Stellen Sie sicher, dass sich die Geräte in demselben Teilnetz befinden. Wenn sie sich nicht auf demselben Teilnetz befinden, führen Sie eine Ermittlung im IP-Bereich, eine Ermittlung angegebener Adressen, der ARP-Tabelle oder des Remote-Ermittlungsagenten durch.</p>
(Nur für TCP/IP) Möglicherweise ist ein Problem mit der IP-Adresse aufgetreten, wie mehrfach vorhandene Adressen oder eine ungültige Teilnetzmaske.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass die Adresse richtig ist.• Vergewissern Sie sich, dass keine IP-Adressen doppelt sind. Geräte mit doppelten IP-Adressen können im Netzwerk nicht kommunizieren.• Testen und konfigurieren Sie die IP-Parameter, wie z. B. IP-Adresse, Standardgateway und Teilnetzmaske, mit Ping und Telnet.
(Nur für IPX/SPX) HP Web Jetadmin konnte die Geräte im Remotebetrieb nicht finden, weil die Router den Rundsendungsverkehr gefiltert haben.	<p>Ändern Sie die Routerfilter, führen Sie eine Ermittlung in der NetWare-Bindery oder mit dem Remote-Ermittlungsagenten durch, oder installieren Sie in jedem Netzwerkabschnitt eine Kopie von HP Web Jetadmin.</p>
(Nur für IPX/SPX) Die Router geben zwischen den Netzwerken kein IPX/SPX weiter. IPX/SPX kann nur lokal verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none">• Installieren Sie IPX/SPX auf dem Netzwerklink, oder installieren Sie in jedem Netzwerkabschnitt eine Kopie von HP Web Jetadmin.• Führen Sie IP-Rundsendungs- oder IP-Bereichsermittlung durch.
(Nur für IPX/SPX) SAP-Rundsendungen wurden nicht ordnungsgemäß gefiltert.	<p>Ändern Sie die Routerfilter, führen Sie eine NetWare-Bindery-Ermittlung durch, oder installieren Sie in jedem Netzwerkabschnitt eine Kopie von HP Web Jetadmin.</p>
(Nur für IPX/SPX) HP Web Jetadmin konnte die Geräte nicht finden, die sich u. U. in einem Remoteteilnetz befinden, weil die Router den Rundsendungsverkehr gefiltert haben, der Link zwischen den Netzwerken nicht IPX/SPX war, oder SAP-Rundsendungen gefiltert wurden.	<p>Führen Sie eine Ermittlung angegebener Adressen oder des Remote-Ermittlungsagenten durch, um die Remote-IPX-Adressen hinzuzufügen, damit HP Web Jetadmin die Geräte ermitteln kann.</p>

Multicast/SLP-Ermittlung

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin hat bestimmte Geräte im Netzwerk nicht ermittelt.	Stellen Sie sicher, dass die Geräte Multicastsendungen unterstützen. Wenn dies nicht der Fall ist, versuchen Sie es mit einer anderen Ermittlungsmethode. Unter Planen einer Ermittlungsstrategie finden Sie Richtlinien zur Auswahl der für Ihr Netzwerk geeigneten Ermittlungsmethode.
HP Web Jetadmin hat in Teilnetzen im Remotebetrieb keine Geräte ermittelt.	Stellen Sie sicher, dass die Ermittlung für die entsprechende Anzahl von Routerhops konfiguriert ist. Standard ist 4.

ARP-Tabellenermittlung

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin hat neu installierte Geräte nicht ermittelt.	<ul style="list-style-type: none">Führen Sie eine Ermittlung in einem IP-Bereich durch, um nach spezifischen Adressen zu suchen, oder verwenden Sie die Funktion "Geräteschnellsuche", um nach einem Gerät zu suchen.Verwenden Sie die RDA-Ermittlung, um Geräte zu ermitteln, die noch nicht mit einer IP-Adresse konfiguriert wurden.
Geräte, deren Verbindung mit dem Netzwerk getrennt wurde, werden noch im Gerätecache angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">Löschen Sie den Gerätecache, und führen Sie eine neue Ermittlung durch.Entfernen Sie ein Gerät, indem Sie das Gerät auswählen und aus der Dropdown-Liste Gerätecachetools die Option Gerät löschen auswählen.
HP Web Jetadmin hat keine NetWare- oder reinen IPX-Drucker gefunden.	<p>Die ARP-Tabellenermittlung ist vom IP-Druck abhängig. Sind die Drucker nicht IP-aktiv, sind sie nicht in der ARP-Tabelle oder im Gerätecache zu finden.</p> <p>Verwenden Sie eine Ermittlungsmethode, die nicht aktivierte Geräte ermittelt, wie z. B. die IPX-Rundsendungsermittlung.</p> <p> Hinweis Um die IPX-Rundsendungsermittlung zu verwenden, installieren Sie das Protokoll auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer. Auf Geräten in IPX- oder Netware-Netzwerken ist das IP-Protokoll u. U. deaktiviert. Vergewissern Sie sich, dass das IPX/SPX-Protokoll auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer installiert ist und dieses Protokoll vom Netzwerk übertragen wird, damit das Gerät ermittelt werden kann.</p>

Ermittlung angegebener Adressen

Problem	Lösung
Die hosts.txt-Datei enthält u. U. falsche Adressen.	Stellen Sie sicher, dass die Adressen richtig sind.

Ermittlung in einem IP-Bereich

Problem	Lösung
Es werden keine Geräte ermittelt.	Vergewissern Sie sich, dass die für die Ermittlung eingerichteten IP-Bereiche eine genaue Entsprechung des gescannten Netzwerks sind.
Die Ermittlung im IP-Bereich ist sehr langsam.	Die Ermittlung im IP-Bereich kann so eingerichtet sein, dass eine hohe Anzahl von nicht verwendeten IP-Adressen gescannt wird, so dass die Ermittlung länger dauert. Vergewissern Sie sich, dass die IP-Bereiche nur aktiven Abschnitten oder Segmenten des IP-Netzwerks entsprechen.

RDA-Ermittlung (Remote-Ermittlungsagent)

Problem	Lösung
RDA war auf dem Remotesystem nicht installiert.	<ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich, dass die von Ihnen im Rahmen der RDA-Installation bereitgestellten Anmeldeinformationen Administratorrechte auf dem Remotesystem gewähren.• Vergewissern Sie sich, dass auf dem Knoten, auf dem RDA installiert wird, die ADMIN\$-Freigabe aktiviert ist.• Stellen Sie sicher, dass die im Netzwerk aktiv installierte Kopie der HP Web Jetadmin Software mit der auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer installierten Kopie identisch ist. Verwenden Sie die weiteren Installationen von HP Web Jetadmin, um unberechtigte oder überflüssige Kopien von HP Web Jetadmin zu ermitteln.
HP Web Jetadmin hat in dem Teilnetz, in dem RDA installiert wurde, keine Geräte ermittelt.	<ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich, dass RDA auf dem System im betreffenden Remoteteilnetz ausgeführt wird. Wählen Sie hierzu unter Windows Start, Systemsteuerung und Dienste. Verwenden Sie unter Linux einen Befehl ähnlich dem folgenden: <pre>ps -aux grep "rda"</pre>• Vergewissern Sie sich, dass die Drucker über IP kommunizieren können. RDA ist eine nur über IP mögliche Ermittlungsmethode.• Stellen Sie sicher, dass der Knoten, auf dem RDA ausgeführt wird, während der Ermittlung aktiviert ist.

NetWare-Bindery-Ermittlung

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin hat bestimmte Geräte im Netzwerk nicht ermittelt.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass die NetWare-Bindery-Ermittlung die NetWare-Server im Teilnetz abfragt, auf denen nicht ermittelte Geräte installiert sind.• Stellen Sie sicher, dass SAP-Rundsendungen in den HP Jetdirect Druckservern nicht deaktiviert sind. Wenn sie deaktiviert sind, versuchen Sie es mit einer anderen Ermittlungsmethode. Unter Planen einer Ermittlungsstrategie finden Sie Richtlinien zur Auswahl der für Ihr Netzwerk geeigneten Ermittlungsmethode.

Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver

Problem	Lösung
Der Liste Ausgewählte Dateiserver konnte kein NetWare-Dateiserver hinzugefügt werden.	Vergewissern Sie sich, dass die bereitgestellten Anmeldeinformationen Administratorrechte auf dem NetWare-Dateiserver gewähren.
HP Web Jetadmin hat keine NDPS- oder reinen IP-Drucker gefunden.	Die Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver hängt von der Warteschlangenmeldung des HP Jetdirect Druckservers am NetWare-Dateiserver ab. Führen Sie eine andere Ermittlungsmethode aus. Unter Planen einer Ermittlungsstrategie finden Sie Richtlinien zur Auswahl der für das Netzwerk geeigneten Ermittlungsmethode.

Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin hat in Teilnetzen im Remotebetrieb keine Geräte ermittelt.	Möglicherweise übergeben die Router keine BOOTP-, SLP- oder SAP-Pakete. Führen Sie eine andere Ermittlungsmethode aus. Unter Planen einer Ermittlungsstrategie finden Sie Richtlinien zur Auswahl der für Ihr Netzwerk geeigneten Ermittlungsmethode.
HP Web Jetadmin hat bereits installierte und konfigurierte Geräte nicht ermittelt.	Bereits installierte und konfigurierte Geräte erstellen keine anfänglichen BOOTP-, SLP- oder SAP-Pakete. Führen Sie mit der Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten eine andere Ermittlungsmethode aus. Unter Planen einer Ermittlungsstrategie finden Sie Richtlinien zur Auswahl der für Ihr Netzwerk geeigneten Ermittlungsmethode.

Problem	Lösung
<p>Auf Linux-Plattformen kann HP Web Jetadmin den BOOTP-Anschluss nicht abfragen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass HP Web Jetadmin mit Root-Zugriff auf die Linux-Plattform ausgeführt wird. • HP Web Jetadmin kann den BOOTP-Anschluss u. U. nicht in einem Linux-System überwachen, bei dem es sich um einen aktiven BOOTP-Server handelt. Überprüfen Sie die Systemeinstellungen, und führen Sie bei Bedarf eine andere Ermittlungsmethode aus. Unter Planen einer Ermittlungsstrategie finden Sie Richtlinien zur Auswahl der für Ihr Netzwerk geeigneten Ermittlungsmethode.
<p>HP Web Jetadmin konnte bei der Abfrage von BOOTP-Anfragen keine Geräte ermitteln, weil der BOOTP-Prozess nicht gestartet wurde.</p>	<p>Dieses Problem tritt auf, wenn der BOOTP-Prozess gestartet werden soll, nachdem HP Web Jetadmin auf demselben Hostcomputer installiert wurde. Eine Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten, die standardmäßig aktiviert ist, kann u. U. die Aktivierung des BOOTP-Prozesses auf dem Hostcomputer verhindern.</p> <p>Wenn Sie HP Web Jetadmin installieren, bevor Sie den BOOTP-Prozess aktivieren, stellt HP Web Jetadmin eine Anschlussbindung an den BOOTP-Anschluss (Anschluss 67) her. Wenn Sie versuchen, BOOTP zu starten, ist der BOOTP-Anschluss nicht verfügbar, und der Prozess kann nicht gestartet werden. Sie können dieses Problem mit einer der folgenden Methoden umgehen:</p> <p>Methode 1: Wenn Sie den BOOTP-Dienst auf demselben Hostcomputer wie HP Web Jetadmin implementieren, stellen Sie sicher, dass HP Web Jetadmin installiert oder gestartet wird, nachdem Sie den BOOTP-Dienst gestartet haben. Dadurch kann HP Web Jetadmin keine Anschlussbindung an den BOOTP-Anschluss herstellen.</p> <p>Methode 2: Wenn Sie HP Web Jetadmin bereits installiert haben, stellen Sie den BOOTP-Prozess so ein, dass er beim Neustart gestartet wird. Starten Sie den Hostcomputer neu. Da der BOOTP-Prozess eine höhere Priorität hat als HP Web Jetadmin, startet der BOOTP-Prozess vor HP Web Jetadmin und stellt vor HP Web Jetadmin eine Bindung zum BOOTP-Anschluss her.</p> <p>Wenn Sie den Hostcomputer aus irgendeinem Grund nicht neu starten können, halten Sie die einzelnen Prozesse manuell an und starten sie in der folgenden Reihenfolge neu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Halten Sie den BOOTP-Prozess an. 2. Halten Sie den HP Web Jetadmin Prozess an. 3. Starten Sie den BOOTP-Prozess neu. 4. Starten Sie den HP Web Jetadmin Prozess neu. <p> Hinweis Wenn der BOOTP-Prozess ausgeführt wird, kann HP Web Jetadmin mit der BOOTP-Methode keine neuen Geräte ermitteln. Um zukünftige Konflikte mit BOOTP zu vermeiden, deaktivieren Sie die Ermittlungsmethoden zur Abfrage nach neuen Geräten in HP Web Jetadmin, starten Sie HP Web Jetadmin neu, und verwenden Sie eine der o.a. Methoden.</p>

Druckwarteschlangen

Problem	Lösung
Auf dem Linux-Computer konnte keine Druckwarteschlange erstellt werden.	<p>Aktivieren Sie den Rexec-Dienst auf dem HP Jetdirect Druckserver, auf dem Sie die Druckwarteschlange erstellen möchten. Zum Aktivieren des Rexec-Dienstes führen Sie folgende Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Stellen Sie sicher, dass die folgende Zeile in der Datei <code>/etc/inetd.conf</code> enthalten und nicht auskommentiert ist: <pre>exec stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd in.rexecd</pre>2. Kommentieren Sie die folgende Zeile in der Datei <code>"/etc/pam.d/rexec"</code> aus (oder löschen Sie sie): <pre>auth required /lib/security/pam_securetty.so</pre>3. Starten Sie den inetd-Dienst neu: <pre>/etc/rc.d/init.d/inet stop</pre> <pre>/etc/rc.d/init.d/inet start</pre>
Wenn Sie die Standard-TCP/IP-Anschlussüberwachung von HP Web Jetadmin verwenden, verlassen zwar Druckjobs die Druckwarteschlange, es wird jedoch nichts ausgedruckt.	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie im Dialogfeld Eigenschaften unter "Drucker" den Namen des Anschlusses. Wenn anstelle der TCP/IP-Adresse ein Hostname angezeigt wird, geben Sie den Befehl <code>nslookup hostname hostname</code> ein. Daraufhin erhalten Sie eine Antwort mit der entsprechenden TCP/IP-Adresse. Sprechen Sie dann den Hostnamen mit "Ping" an. Wenn dies fehlschlägt oder ein Fehler auftritt, löschen Sie den Anschluss und legen die Druckwarteschlange neu an, indem Sie die TCP/IP-Adresse des HP Jetdirect Druckservers verwenden.• Bei PostScript-Druckertreibern tritt u. U. ein Fehler auf, der Drucker druckt die PostScript-Fehlermeldung jedoch nicht aus. Verwenden Sie einen generischen Druckertreiber, um eine Testseite zu drucken.• Suchen Sie auf der Seite Konfiguration von HP Jetdirect nach mehrfach vorhandenen TCP/IP-Adressen.• Prüfen Sie auf der Seite Konfiguration von HP Jetdirect das Inaktivitätstimeout-Intervall.

Problem	Lösung
<p>Bei der Erstellung einer Windows-Druckwarteschlange auf einem Server, auf dem Novell NetWare Client installiert ist, haben Sie auf Weitere Treiber geklickt, die Liste der Druckertreiber blieb jedoch unverändert.</p>	<p>Um eine Auflistung von Druckertreibern von anderen Systemen zu ermöglichen, sortieren Sie die Druckanbieter auf dem HP Jetdirect Druckserver, auf dem Sie die Warteschlange erstellen, neu. Um die Druckanbieter neu zu sortieren, führen Sie die folgenden Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wechseln Sie auf dem Computer, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist, zu Eigenschaften für Netzwerkumgebung. 2. Klicken Sie auf die Registerkarte Dienste. 3. Klicken Sie auf Netzwerkzugriffsreihenfolge. 4. Ändern Sie unter Druckanbieter die Reihenfolge in der Liste, so dass LanMan Print Services ganz oben angezeigt wird.
<p>Wenn Sie eine Druckwarteschlange in einem HP UX-System erstellen, erhalten Sie eine Fehlermeldung, dass das Betriebssystem nicht unterstützt wird.</p>	<p>Geben Sie an dem Computer, auf dem Sie die Druckwarteschlange erstellen, <code>uname -a</code> ein. Beim Betriebssystem sollte es sich um HP UX 11.x handeln.</p> <p>Geben Sie in die Befehlsaufforderung <code>ll /bin</code> ein. Dieser Befehl sollte eine Zeile zurückgeben, die mehr oder weniger der folgenden Zeile entspricht:</p> <p><code>lr-xr-xr-t 1 root sys 8 Dec 20 15:26 /bin -> /usr/bin</code></p> <p>In den meisten Fällen stellt <code>/bin</code> eine symbolische Verknüpfung zum Verzeichnis <code>/usr/bin</code> dar. Eine Standardinstallation von HP UX 11.x sollte diese Verknüpfung enthalten. Wenn <code>/bin</code> nicht vorhanden oder nicht mit dem Verzeichnis <code>/usr/bin</code> verknüpft ist, schlägt in HP Web Jetadmin die Suche nach einem Betriebssystem fehl.</p>

NDS-Konfiguration

Problem	Lösung
Die NetWare-Druckobjekte konnten nicht erstellt werden.	Wenn Sie die Druckdienste in einer Novell NetWare-Umgebung konfigurieren, müssen Sie für den Container, in dem Sie die Druckerobjekte erstellen, Erstellungsrechte für NDS haben. Bestimmen Sie mit Hilfe des Administratordienstprogramms von NetWare, ob der angegebene Benutzer über die entsprechenden NDS-Rechte verfügt.
Nach der Novell-Konfiguration für den HP Jetdirect Druckserver werden die Druckjobs in der Warteschlange vom HP Jetdirect Druckserver nicht verarbeitet.	Weitere Informationen zu NetWare-Verbindungen finden Sie auf der Seite Gerätediagnose . HP Web Jetadmin zeigt Verbindungsprobleme an, z. B. wenn der HP Jetdirect Druckservername nicht ausgewertet werden kann. Der Abschnitt "Novell-Status" auf der Testseite des HP Jetdirect Druckservers zeigt ebenfalls evtl. auftretende NDS-Fehler an.

Geräte

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin zeigt einige Informationen zu den Geräten im Netzwerk nicht an.	<p>Welche Informationen HP Web Jetadmin auf der Seite Gerätestatus anzeigt, hängt von den folgenden Faktoren ab:</p> <ul style="list-style-type: none">• den Funktionen des Geräts• Die Informationen, die der MIB-Druckerstandard des Geräts unterstützt (dies ist wichtig für Geräte von Drittanbietern)• der Firmware-Revision des Geräts <p>Überprüfen Sie, ob die Funktionen des Geräts die gewünschten Informationen unterstützen. Ist dies nicht der Fall, aktualisieren Sie die Firmware.</p> <p>Wenn Sie Geräte von Drittanbietern verwenden, erkundigen Sie sich beim Hersteller, ob ein Drittanbieter-Plug-in verfügbar ist. Drittanbieter-Plug-ins fügen HP Web Jetadmin weitere Funktionen hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter Unterstützung von Drittanbietern.</p>
Wenn Sie zur Verwaltung von HP Jetdirect Druckservern eine ältere Version von HP Web Jetadmin verwenden, wird auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer ein Dr. Watson-Fehler erzeugt.	Aktualisieren Sie auf die neueste Version von HP Web Jetadmin.

Problem	Lösung
<p>Wenn Sie die Konfigurationsoptionen eines HP Jetdirect Druckservers ändern, nachdem Sie den festgelegten Gruppennamen konfiguriert haben, erhalten Sie eine Fehlermeldung, dass der festgelegte Gruppenname ungültig ist. Nachdem Sie den neuen festgelegten Gruppennamen eingegeben haben, erhalten Sie eine weitere Fehlermeldung, dass der festgelegte Gruppenname ungültig ist.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass der festgelegte Gruppenname nicht mit einer Zahl endet. Wenn er mit einer Zahl endet, ändern Sie den festgelegten Gruppennamen entsprechend. Ändern Sie nochmals die Konfigurationsoptionen des HP Jetdirect Druckservers.</p>
<p>Wenn Sie die HP Jetdirect Firmware von der HP Website herunterladen, erhalten Sie eine Fehlermeldung, dass das Herunterladen fehlgeschlagen ist.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass auf der Seite Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet) das Kontrollkästchen HTTP-Downloads zulassen aktiviert ist.</p> <p>Wenn LAN über einen Proxyserver verfügt, stellen Sie sicher, dass die Proxyservereinstellungen richtig sind. Passen Sie die Proxyservereinstellungen den Einstellungen im Browser an.</p> <p>Wenn diese Einstellungen korrekt sind, können Sie das Problem wie folgt umgehen:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Hinweis Für die folgende Abhilfemaßnahme ist der Zugriff auf das HP Jetdirect Installationsdateisystem erforderlich.</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wechseln Sie im Browser zu http://www.hp.com/go/wja_firmware. 2. Klicken Sie auf den Link Self extracting file with all firmware images (Selbstextrahierende Datei mit allen Firmwarebildern). Befolgen Sie die Anweisungen zum Hinzufügen eines vollständigen Satzes Firmwarebilder zu HP Web Jetadmin. <p style="text-align: center;">- Oder -</p> <p>Klicken Sie auf den Link How to download the HP Jetdirect individual firmware image files (Herunterladen der einzelnen HP Jetdirect Firmware-Bilddateien). Befolgen Sie die Anweisungen zum Hinzufügen eines vollständigen Satzes Firmwarebilder zu HP Web Jetadmin.</p> <p>Wenn Sie die Firmware-Revisionen mit der o.g. Methode nicht herunterladen können, liegen Netzwerkprobleme (z. B. eine Firewall) vor, die Sie lösen müssen. Stellen Sie sicher, dass die Dateien komplett in dem korrekten HP Web Jetadmin Verzeichnis gespeichert werden. Suchen Sie in der Datei firmware.glf nach der korrekten Dateigröße.</p>

Standortpläne

Problem	Lösung
HP Web Jetadmin arbeitet sehr langsam, nachdem Sie einen Standortplan geladen haben.	HP Web Jetadmin benötigt einen großen Prozessor. Verwenden Sie einen PC mit einem schnelleren Prozessor. Die Größe des RAM-Speichers im Server wirkt sich außerdem auf die Geschwindigkeit von HP Web Jetadmin aus. Möglicherweise müssen Sie den RAM-Speicher des Computers erweitern. HP empfiehlt mindestens 512 MB RAM.

B Häufig gestellte Fragen

Dieser Abschnitt enthält die folgenden Themen:

- [Häufig gestellte Fragen](#)

Häufig gestellte Fragen

Frage	Antwort
Was sind White Papers und wo kann man sie beziehen?	White Papers sind zusätzliche Informationen und Anweisungen zu HP Web Jetadmin Funktionen, wie z. B. Alarme oder Sicherheitsinformationen. White Papers finden Sie auf der Seite http://www.hp.com/go/wja_whitepapers . Aktualisierungen zu vorhandenen White Papers und neue White Papers werden regelmäßig hinzugefügt.
Gibt es für HP Web Jetadmin Schulungen?	Ja. Rufen Sie http://www.hp.com/go/webjetadmin auf. Klicken Sie auf den HP Web Jetadmin Schulungslink, der in der linken Spalte angezeigt wird.
Steht eine Online-Hilfe zur Verfügung?	<p>Die Hilfe von HP Web Jetadmin wurde verbessert. Sie enthält einen Hypertextindex, damit Sie die Hilfethemen und das Glossar mit den wichtigsten in HP Web Jetadmin verwendeten Begriffen durchsuchen können. Auf die Hilfe greifen Sie in HP Web Jetadmin zu, indem Sie Geräteverwaltung in der Dropdown-Liste Navigation wählen. Erweitern Sie den Ordner Hilfe, und klicken Sie auf HP Web Jetadmin.</p> <p>Die Hilfe können Sie auch als PDF-Datei herunterladen und sie anschließend vollständig drucken. Zum Herunterladen der PDF-Datei rufen Sie die Seite http://www.hp.com/go/webjetadmin_software auf, blättern zum Abschnitt "Self-help resources" und klicken auf den Link Manuals.</p> <p>Die Kontexthilfe von HP Web Jetadmin wurde ebenfalls verbessert. Klicken Sie zum Anzeigen von Was?, Warum? und Wie? zu einer Seite, einem Thema, einer Aufgabe oder einer Option auf das Hilfesymbol in Form des blauen Fragezeichens.</p>
Wie kann ich Feedback über HP Web Jetadmin zur Verfügung stellen?	<p>In HP Web Jetadmin steht nun eine Seite für Feedback zur Verfügung. Diese Seite ist zur Meldung von Problemen an HP und für sonstige Kommentare zu dieser Software vorgesehen. Die Seite für Feedback soll kein Ersatz für Kunden-Eskalationsprobleme sein, die eine längere Kommunikation und einen Rückruf erfordern. Wenn Sie ein Problem haben und Hilfe vom Kunden-Support benötigen, nehmen Sie bitte anhand einer der auf der folgenden Website beschriebenen Methoden Kontakt zum HP Kundenservice und Technischen Support auf:</p> <p>http://www.hp.com. Klicken Sie auf Contact HP (HP kontaktieren).</p> <p>Um die Seite Feedback zu öffnen, erweitern Sie den Ordner Geräteverwaltung, erweitern Sie dann den Ordner Hilfe und anschließend den Ordner HP Web Jetadmin, und klicken Sie auf Feedback.</p>
Warum arbeitet HP Web Jetadmin sehr langsam?	HP Web Jetadmin benötigt einen großen Prozessor. Verwenden Sie einen PC mit einem schnelleren Prozessor. Die Größe des RAM-Speichers im Server wirkt sich außerdem auf die Geschwindigkeit von HP Web Jetadmin aus. Möglicherweise müssen Sie den RAM-Speicher Ihres Computers erweitern. HP empfiehlt mindestens 512 MB RAM.
Wird Microsoft Java Virtual Machine (JVM) unterstützt?	Nein. Da JVM von Microsoft nicht mehr unterstützt wird, kann es auch von HP Web Jetadmin nicht mehr unterstützt werden. Verwenden Sie für HP Web Jetadmin Sun's Java Runtime

Frage	Antwort
	Environment (JRE) 1.5.1. Sun JRE ist verfügbar unter http://www.java.com .
Welche Version von Internet Explorer wird unterstützt?	Wenn der Internetzugriff über einen Windows-basierten PC erfolgt, wird nur Microsoft Internet Explorer 6.0 unterstützt. Netscape wird nicht unterstützt.
Welche Browser werden unterstützt, wenn der Internetzugriff über einen Linux-basierten PC erfolgt?	Wenn der Internetzugriff über einen Linux-basierten PC erfolgt, wird nur Firefox 1.5 unterstützt. Netscape wird nicht unterstützt.
Welche Version von Apache Web Server verwendet HP Web Jetadmin?	HP Web Jetadmin verwendet Apache Web Server 2.0.54. Diese Version behebt verschiedene Probleme bezüglich der Sicherheit und anderer Aspekte.
Warum kann NTLM nicht in Verbindung mit HP Web Jetadmin und Windows Server 2003 ausgeführt werden?	<p>Die "mittlere" Sicherheit in Internet Explorer unter Windows Server 2003 ist anders definiert als die "Mittlere" Sicherheit bei früheren Windows-Versionen. Um NTLM in Internet Explorer unter Windows Server 2003 zu verwenden, führen Sie folgende Schritte aus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Öffnen Sie Internet Explorer. 2. Klicken Sie auf Extras und Internetoptionen. 3. Klicken Sie auf die Registerkarte Sicherheit. 4. Klicken Sie auf Stufe anpassen. 5. Aktivieren Sie unter Benutzerauthentifizierung das Kontrollkästchen Automatische Anmeldung mit aktuellem Benutzernamen und Kennwort. 6. Klicken Sie auf OK. 7. Klicken Sie auf Ja. 8. Klicken Sie auf OK.
Wie kann ich vermeiden, unter Windows Server 2003 von der NTLM-Authentifizierung in HP Web Jetadmin zur Eingabe der Anmeldeinformationen aufgefordert zu werden?	<p>Um die Abfrage der Anmeldeinformationen zu deaktivieren, führen Sie folgende Aufgabe aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf Start, Einstellungen und Systemsteuerung. 2. Klicken Sie auf Windows-Komponenten hinzufügen oder entfernen. 3. Verwenden Sie den Assistenten zum Hinzufügen und Entfernen von Programmen, um das Modul Verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer zu entfernen.
Werden die HP Web Jetadmin 7.8-Funktionen "NT-Domänenauthentifizierung" von Kerberos in MS Active Directory-Domänen unterstützt?	Ja.
Warum findet HP Web Jetadmin keine Geräte über die Ermittlungen "IP-Rundsendung" oder "Multicast/SLP"?	In HP Web Jetadmin 7.5 und höher wurden Aktualisierungen implementiert, damit die Internetverbindungsfirewall von Microsoft aktiviert werden kann. Bei Rundsendungsermittlungen mit HP Web Jetadmin Versionen unter 7.5 werden keine Geräte gefunden, wenn die Microsoft-Firewall-Funktion aktiviert ist. Microsoft empfiehlt, die Firewall-Funktion zu aktivieren, und wird sie in künftigen Versionen des Betriebssystems voraussichtlich standardmäßig aktivieren.

Frage**Antwort**

In früheren Versionen von HP Web Jetadmin (unter Version 7.5) wurden für die Rundsendungsermittlung zufällige Quellanschlüsse verwendet. Die antwortenden Hosts kommunizierten wieder über diese zufälligen Anschlüsse. Da die Internetverbindungsfirewall von Microsoft den gesamten Rundsendungsverkehr einschließlich der Antworten auf Rundsendungen blockiert, können keine Antworten an zufällige Anschlüsse übermittelt werden.

Um Rundsendungsermittlungen, wie IP-Rundsendung und Multicast/SLP, zu ermöglichen, wurde HP Web Jetadmin so geändert, dass bekannte statische Anschlüsse als Quelle verwendet werden. Für IP-Rundsendungen verwendet HP Web Jetadmin den bekannten SNMP-Anschluss, der Antworten auf Rundsendungen über Anschluss Nummer 161 abfragt. Wenn IP-Rundsendungsermittlungen gewünscht werden und die Microsoft-Internetverbindungsfirewall installiert ist, muss Anschluss Nummer 161 in den Firewallinstellungen entsperrt werden. HP Web Jetadmin 7.6 verwendet folgende Anschlüsse für Rundsendungsermittlungen:

IP-Rundsendung: Öffnen Sie UDP-Anschluss 161 auf dem HP Web Jetadmin Server.

Multicast/SLP: Öffnen Sie UDP-Anschluss 427 auf dem HP Web Jetadmin Server.

Weitere Installationen von HP Web Jetadmin: Öffnen Sie UDP-Anschluss 8000 auf dem HP Web Jetadmin Server.

BOOTP: Öffnen Sie UDP-Anschluss 67 auf dem HP Web Jetadmin Server.



Hinweis Weitere Informationen zum Aktivieren von Anschlüssen finden Sie in der Microsoft-Hilfe für die Internetverbindungsfirewall.

Warum bricht die Installation von HP Web Jetadmin mit der Fehlermeldung **HP Web Jetadmin 7.0 requires Windows NT 4.0 Service Pack 3 or higher** ab, obwohl Service Pack 3 (oder eine höhere Version) installiert ist?

Vermutlich handelt es sich bei Ihrem Service Pack um eine Vorabversion oder ein Hotfix. Sie können dies mit den Befehlen "regedit" oder "regedt32" überprüfen. Mit beiden Befehlen wird die Windows-Registrierung geöffnet. Prüfen Sie dort den folgenden Registrierungsschlüssel:



VORSICHT Nehmen Sie keine Änderungen an der Registrierung vor.

\\KEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\Current Version\CSDVersion

Der Wert für diesen Registrierungsschlüssel lautet **Service Pack x**, wobei **x** die Versionsnummer des Service Pack ist. Wenn der Wert die RC-Nummer, beispielsweise **Service Pack 4, RC 1.2** enthält, treten Fehler bei der Installation von HP Web Jetadmin auf. Laden Sie in diesem Fall das neueste Service Pack von Microsoft herunter, und installieren Sie es bzw. installieren Sie die Release-Version des installierten Service Pack neu. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Microsoft-Artikel Q222507.

Frage	Antwort
<p>Warum wird bei Verwendung einer nicht-englischen Version von HP Web Jetadmin mitunter eine englische Seite angezeigt?</p>	<p>HP Web Jetadmin versucht immer, konsistente Sprachen anzuzeigen. Jedes von HP Web Jetadmin verwaltete Gerät unterstützt jedoch u. U. andere Sprachen. Daher zeigt HP Web Jetadmin auf einer Seite ggf. verschiedene Sprachen an.</p> <p>Beispielsweise zeigt HP Web Jetadmin die grundlegende Benutzeroberfläche auf der Seite Gerätestatus eines Geräts in Niederländisch an. Wenn das entsprechende Gerät Niederländisch nicht unterstützt, zeigt HP Web Jetadmin die gerätespezifischen Informationen auf der Seite Gerätestatus auf Englisch an.</p> <p>HP Web Jetadmin zeigt Englisch u. U. in folgenden Situation an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Anzeigen einer eingebetteten Website eines Geräts • Beim Erstellen einer Warteschlange von einem Computer mit Windows NT 4.0 oder Windows 2000 auf einem HP-UX-, Linux- oder Solaris-Rechner, der die auf dem Windows-Computer verwendete Sprache nicht unterstützt
<p>Wie kann ich HP Jetdirect Firmwarebilder mit einer sicheren Proxyserverkonfiguration aus dem Internet herunterladen?</p>	<p>HP Web Jetadmin unterstützt die grundlegende Proxyauthentifizierung. Wenn jedoch für den Zugriff auf das Internet eine zusätzliche Authentifizierung erforderlich ist, können Sie die Firmwarebilder über den folgenden Link manuell herunterladen:</p> <p>http://www.hp.com/go/wja_firmware</p> <p>Nach dem Herunterladen der Firmwarebilder können Sie die Dateien mit Hilfe der intelligenten Aktualisierungsfunktion laden und installieren.</p>
<p>Wie lösche ich Geräte aus den Gerätelisten von HP Web Jetadmin?</p>	<p>Wählen Sie die zu entfernenden Geräte in der entsprechenden Geräteliste aus, und klicken Sie auf Gerät löschen.</p> <p> Hinweis Verwenden Sie die UMSCHALT- und die STRG-Taste, um mehrere Geräte gleichzeitig auszuwählen.</p>
<p>Verfügt HP Web Jetadmin über ein Remote-Bedienfeld?</p>	<p>Ja. Das Bedienfeld des Druckers wird nicht nur in HP Web Jetadmin angezeigt, sondern es sind auch sämtliche Tasten des Bedienfelds in HP Web Jetadmin funktionsfähig.</p> <p>Um auf das Remote-Bedienfeld zuzugreifen, führen Sie folgende Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Doppelklicken Sie auf ein Gerät in einer beliebigen Geräteliste. 2. Wählen Sie auf der Seite Gerätestatus aus der Dropdown-Liste der Inhalt-Symboleiste die Option Konfiguration. 3. Klicken Sie auf der Seite Gerätekonfiguration im Abschnitt Konfigurationskategorien auf Remote-Bedienfeld.

Frage	Antwort
	 <p>Hinweis Diese Funktion wird nur von folgenden Geräten unterstützt: HP LaserJet 5Si, 4000, 4050, 4100, 5000, 5100, 8000, 8100, 8150, HP Mopier 240 und 320 und HP Color LaserJet 4500 und 4550.</p>
<p>Was ist unter der Funktion "Remote-Ermittlungsagent RDA" (Remote Discovery Agent) zu verstehen?</p>	<p>Mit der Remote-Ermittlungsagent-Funktion ermittelt HP Web Jetadmin nicht konfigurierte HP Geräte (IP-Adresse 192.0.0.192) in Remote-TCP/IP-Netzwerken. HP Web Jetadmin führt eine Pushübertragung einer Software auf einen Hostcomputer in einem Remote-Netzwerk durch. Die RDA-Software wird dann als Dienst unter Windows oder als Prozess unter Linux ausgeführt, ermittelt dabei nicht konfigurierte Geräte und gibt die Geräteinformationen an HP Web Jetadmin zurück.</p> <p>Sie können den Remote-Ermittlungsagenten im Remote-Netzwerk mithilfe von HP Web Jetadmin konfigurieren. Sie können auch die Ermittlungsmethoden auf dem Remote-Netzwerk konfigurieren und festlegen, wann die RDA-Ermittlung auf dem Remote-Netzwerk ausgeführt werden soll.</p>
<p>Kann ich beim Anzeigen der Gerätelisten in HP Web Jetadmin die Informationsspalten neu anordnen oder ändern?</p>	<p>Ja. Klicken Sie nach dem Anzeigen einer Geräteliste in der Inhalt-Symbolleiste auf das Tool Ansichten. Auf der Seite Geräteliste – Ansichten bearbeiten blenden Sie Informationsspalten ein oder aus und ordnen die Spalten neu an. Diese benutzerdefinierten Ansichten können Sie dauerhaft speichern.</p>
<p>Welche Versionen von Novell NetWare Client unterstützt HP Web Jetadmin für Windows NT 4.0, Windows 2000 und Windows XP?</p>	<p>HP Web Jetadmin unterstützt nur Novell NetWare Client 4.9.</p> <p>Die Version Novell NetWare Client 4.51, die im Lieferumfang von Windows 2000 enthalten war, wird nicht von HP Web Jetadmin unterstützt.</p> <p>Microsoft Client Service für NetWare wird von HP Web Jetadmin nicht unterstützt.</p>
<p>Warum ändert sich die Druckertreiberliste nicht, wenn ich beim Erstellen einer Windows-Druckwarteschlange auf einem Computer, auf dem ein Novell NetWare Client installiert ist, auf Weitere Treiber klicke?</p>	<p>Um eine Auflistung von Druckertreibern von anderen Systemen zu ermöglichen, müssen Sie die Druckanbieter auf dem Computer, auf dem Sie die Druckwarteschlange erstellen, neu sortieren. Führen Sie zum Ändern der Reihenfolge der Druckanbieter in Windows NT 4.0 folgende Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wechseln Sie auf dem Computer, auf dem HP Web Jetadmin installiert ist, zu Eigenschaften für Netzwerkumgebung. 2. Klicken Sie auf die Registerkarte Dienste. 3. Klicken Sie auf Netzwerkzugriffsreihenfolge. 4. Ändern Sie unter Druckanbieter die Reihenfolge in der Liste, so dass LanMan Print Services ganz oben angezeigt wird.
<p>Warum kann der BOOTP- oder DHCP-Prozess auf meinem Unix-/Linux-System nicht gestartet werden?</p>	<p>HP Web Jetadmin ermittelt neue, an das Netzwerk angeschlossene Geräte, indem es BOOTP/DHCP-Pakete abfragt, die von den HP Jetdirect Geräten rundgesendet werden. Diese Ermittlungsmethode ist standardmäßig aktiviert und beeinträchtigt u. U. die Aktivierung des BOOTP/DHCP-Prozesses auf dem Server.</p>
 <p>Hinweis Dieses Problem tritt nur dann auf, wenn Sie den BOOTP/DHCP-Prozess starten möchten, nachdem HP Web Jetadmin auf demselben Server installiert wurde.</p>	

Frage**Antwort**

Wenn HP Web Jetadmin installiert wurde, bevor der BOOTP- oder der DHCP-Prozess aktiviert wurde, ist der BOOTP-Anschluss (Anschluss 67) durch HP Web Jetadmin belegt. Wenn Sie versuchen, BOOTP oder DHCP zu starten, ist der BOOTP-Anschluss nicht verfügbar, und der Prozess kann nicht gestartet werden.

Abhilfe 1 – Wenn Sie den BOOTP- oder DHCP-Dienst auf demselben Hostcomputer installieren wie HP Web Jetadmin, stellen Sie sicher, dass Sie HP Web Jetadmin installieren oder starten, nachdem Sie den BOOTP- oder DHCP-Dienst gestartet haben. Dadurch kann HP Web Jetadmin keine Anschlussbindung an den BOOTP-Anschluss herstellen.

Abhilfe 2 – Wenn Sie HP Web Jetadmin bereits installiert haben, stellen Sie den BOOTP- oder DHCP-Prozess so ein, dass er beim Neustart gestartet wird. Starten Sie den Hostcomputer neu. Da die BOOTP- und DHCP-Prozesse eine höhere Priorität haben als HP Web Jetadmin, startet der BOOTP- oder DHCP-Prozess vor HP Web Jetadmin und stellt vor HP Web Jetadmin eine Bindung zum BOOTP-Anschluss her.

Abhilfe 3 – Wenn Sie den Hostcomputer aus irgendeinem Grund nicht neu starten können, halten Sie die einzelnen Prozesse manuell an, und starten Sie sie in der folgenden Reihenfolge neu:

1. Halten Sie den BOOTP/DHCP-Prozess an.
2. Halten Sie den HP Web Jetadmin Prozess an.
3. Starten Sie den BOOTP/DHCP-Prozess neu.
4. Starten Sie den HP Web Jetadmin Prozess neu.



Hinweis Wenn der BOOTP/DHCP-Prozess ausgeführt wird, kann HP Web Jetadmin mit der BOOTP-Methode keine neuen Geräte ermitteln. Um BOOTP/DHCP-Konflikte künftig zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie HP Web Jetadmin.
2. Erweitern Sie im Navigationsbereich den Ordner **Geräteverwaltung**, erweitern Sie dann den Ordner **Ermittlung**, und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Abfrage nach neuen Geräten - BOOTP**.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
5. Starten Sie den HP Web Jetadmin Dienst neu.

Nach dem Ausführen dieser Schritte müssen Sie dennoch eine der Abhilfemaßnahmen durchführen, sofern noch nicht geschehen.

Wie installiere ich Drucker unter Red Hat Linux?

Wenn Sie die HP Print Server Manager Software auf Red Hat Linux-Druckservern verwenden möchten, müssen Sie auf jedem Druckserver den Rexec-Dienst aktivieren. Zum

Frage	Antwort
	<p>Aktivieren des Rexec-Dienstes führen Sie folgende Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie bei Systemen mit inetd sicher, dass die folgende Zeile in der Datei "/etc/inetd.conf" enthalten und nicht auskommentiert ist: <p>Führen Sie bei Systemen mit xinetd den folgenden Befehl aus:</p> <pre>/sbin/chkconfig rexec on</pre> <pre>exec stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd in.rexecd</pre> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kommentieren Sie die folgende Zeile in der Datei "/etc/pam.d/rexec" aus (oder löschen Sie sie): <pre>auth required /lib/security/pam_securetty.so</pre> <ol style="list-style-type: none"> 3. Starten Sie den Rexec-Dienst neu. <p>Führen Sie bei Systemen mit inetd folgende Befehle aus:</p> <pre>/etc/rc.d/init.d/inet stop</pre> <pre>/etc/rc.d/init.d/inet start</pre> <p>Führen Sie bei Systemen mit xinetd die folgenden Befehle aus:</p> <pre>/etc/rc.d/init.d/xinetd stop</pre> <pre>/etc/rc.d/init.d/xinetd start</pre>
<p>Warum kann ich mich beim Erstellen von Druckwarteschlangen oder beim Verschieben des Remote-Ermittlungsagent-Dienstes auf eine Gnome-Workstation nicht mehr bei der Workstation anmelden, um den Vorgang abzuschließen?</p>	<p>Die inetd-, rsh- und rsh-Server-Pakete werden bei der Standard-Gnome-Workstation-Installation von Red Hat Linux unter Umständen nicht installiert. Um Druckwarteschlangen zu erstellen oder den Remote-Ermittlungsagenten zu verschieben, müssen Sie diese Pakete manuell installieren.</p> <p> Hinweis Das rsh-Paket wird normalerweise zur Erstellung von Druckwarteschlangen unter Linux benötigt.</p>
<p>Warum schlägt das Erstellen einer Druckwarteschlange in einigen Fällen fehl, wenn Fedora Core 2 verwendet wird?</p>	<p>Wenn eine Druckwarteschlange auf einen Fedora Core 2-PC verschoben wird, zeigt HP Web Jetadmin gelegentlich die Meldung Failure, no details (Fehler, keine Details) an. Diese Meldung gibt in der Regel an, dass die CUPS (Common Unix Printing System-)Komponenten nicht mehr aktuell sind. HP empfiehlt, die CUPS-Komponenten (über die Fedora-Website) auf cups-1.1.20-11.1, cups-devel-1.1.20-11.1 und cups-libs-1.1.20-11.1 zu aktualisieren.</p>
<p>Welches Dateiformat ist zur Verwendung der Funktion Konfigurationsdatei importieren erforderlich?</p>	<p>Diese Funktion erfordert ein CSV-Dateiformat (CSV = durch Komma getrennte Werte). Weitere Informationen finden Sie unter Importieren der Dateikonfiguration.</p>
<p>Welche Sprachen unterstützt HP Web Jetadmin? Wie aktiviere ich die verschiedenen Sprachen?</p>	<p>HP Web Jetadmin unterstützt folgende Sprachen: Chinesisch (traditionell), Chinesisch (vereinfacht), Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch,</p>

Frage	Antwort
	<p>Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Türkisch und Ungarisch.</p> <p>Diese Sprachpakete können von der Website von HP heruntergeladen und installiert werden. Wenn Sie die intelligente Aktualisierungsfunktion zum Herunterladen und Installieren dieser Sprachen verwenden möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:</p> <hr/> <p> Hinweis Um die intelligente Aktualisierungsfunktion nutzen zu können, müssen Sie auf der Seite Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet) die Proxyeinstellungen angeben.</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erweitern Sie im Navigationsbereich den Ordner Produktaktualisierung. 2. Klicken Sie auf Sprachen. 3. Wählen Sie die gewünschte Sprache, und klicken Sie auf Installieren. 4. Klicken Sie auf Weiter. 5. Wenn die Liste der zu aktualisierenden Pakete Ihren Wünschen entspricht, klicken Sie auf Weiter. Die Seite Installationsergebnisse zeigt an, ob die ausgewählten Sprachen erfolgreich installiert wurden.
<p>Unterstützt HP Web Jetadmin Windows NT Terminal Server-Umgebungen?</p>	<p>Obwohl HP Web Jetadmin nicht als gemeinsam genutzte Anwendung über Windows Terminal Services unterstützt wird, funktioniert die Software für Windows 2000 Server mit installierten Terminal Services. HP Web Jetadmin wurde für Windows NT Terminal Server nicht getestet und wird für Windows NT Terminal Server nicht unterstützt.</p>
<p>Kann ich HP Web Jetadmin mit einem Apple-PC durchsuchen?</p>	<p>Nein.</p>
<p>Wie deaktiviere ich die UTF-8-Verschlüsselung der Betreffzeile in den E-Mail-Alarmmeldungen von HP Web Jetadmin?</p>	<p>UTF-8 ist eine Methode zur Konvertierung von 16-Bit-Unicodezeichen in ASCII-Zeichen, damit diese in 8-Bit-E-Mail-Systemen übertragen werden können. Diese Verschlüsselung ist in HP Web Jetadmin standardmäßig aktiviert. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten, so dass keine Verschlüsselung stattfindet, fügen Sie in der Datei "hjalerts.ini" im Abschnitt <code>globals</code> folgenden Eintrag hinzu:</p> <pre>Enable UTF8Subject=true</pre> <p>Unter Windows lautet der Verzeichnispfad für die Datei "hjalerts.ini" wie folgt:</p> <pre>\Programme\HP Web Jetadmin\doc\plugins\hjalerts</pre> <p>Unter Linux lautet der Verzeichnispfad für die Datei "hjalerts.ini" wie folgt:</p> <pre>/opt/hpwebjet/doc/plugins/hjalerts</pre>
<p>Warum funktioniert die Funktion Auto-Vervollständigen in Internet Explorer nicht bei Kennwörtern?</p>	<p>In HP Web Jetadmin müssen Kennwörter vor der Übertragung über das Netzwerk (vom Clientcomputer auf den Hostcomputer von HP Web Jetadmin) verschlüsselt werden. Aus diesem Grund ist die Funktion Auto-Vervollständigen für</p>

Frage	Antwort
	<p>Kennwörter nicht kompatibel und funktioniert bei HP Web Jetadmin nicht.</p>
<p>Bietet HP Web Jetadmin eine Option für die Installation über Befehlszeilen?</p>	<p>Ja. Führen Sie den folgenden Befehl aus:</p> <pre>setup <Optionen></pre> <p>Sie können folgende Parameter für <Optionen> eingeben:</p> <p>-h - Zeigt die Beschreibung für die Verwendung an.</p> <p>NONE - Startet eine Neuinstallation mit einer grafischen Benutzerschnittstelle.</p> <p>-r - Startet die Deinstallation einer grafischen Benutzerschnittstelle.</p> <p>Stille Installation oder Deinstallation</p> <p>Sie können folgende Parameter für <Optionen> eingeben:</p> <p>-s - Startet eine Neuinstallation ohne eine grafische Benutzerschnittstelle. Bei der Installation treten Fehler auf, wenn Konflikte vorliegen.</p> <p>-s -r - Startet eine stille Standarddeinstallation.</p> <p>-s -r all - Startet eine stille vollständige Deinstallation. Bei der Deinstallation treten Fehler auf, wenn Konflikte vorliegen.</p> <p>Nur stille Installation</p> <p>Sie können folgende Parameter für <Optionen> eingeben:</p> <p>-d <Verz> - Stellt das Installationsverzeichnis auf den Wert ein, den Sie für den Parameter <Verz> angeben.</p> <p>-m <Name> - Stellt den Hostnamen auf den Wert ein, den Sie für den Parameter <Name> angeben, sofern <Name> gültig ist.</p> <p>-p <num> - Stellt die Anschlussnummer auf den Wert ein, den Sie für den Parameter <num> angeben, sofern <num> gültig ist.</p> <p>-n - Stellt eine stille Aktualisierung ein, um neue Einstellungen zu verwenden.</p> <p>-f - Stellt eine Aktualisierung oder Deinstallation ein, um die Lösung von Konflikten zu erzwingen.</p> <p>Installation oder Deinstallation von Text</p> <p>Sie können folgende Parameter für <Optionen> eingeben:</p> <p>-t - Startet eine Neuinstallation mit einer Textschnittstelle.</p> <p>-t -r - Startet eine Deinstallation mit einer Textschnittstelle.</p> <p>Nur Bundle-Installation</p> <p>Sie können folgende Parameter für <Optionen> eingeben:</p> <p>-b - Startet eine stille Nur Bundle-Installation.</p>

Frage	Antwort
	<p>Nur Linux-Aktualisierung</p> <p>Sie können folgende Parameter für <Optionen> eingeben:</p> <p>-u <Verz> - Startet eine Installation der Aktualisierung. Eine vorherige Installation muss vorhanden sein.</p> <p> Hinweis Bei allen Neuinstallationen wird versucht, eine vorherige Installation zu ermitteln. Wird eine vorherige Installation gefunden, wird die Option für eine Aktualisierung angeboten.</p>
<p>Warum wird bei Verwendung des Befehls <code>setup -s -r all</code> die Deinstallation von HP Web Jetadmin abgebrochen?</p>	<p>Dieser Befehl führt eine vollständige Deinstallation aus. Fehler treten auf, wenn ein Konflikt mit einem der Plug-In-Module von HP Web Jetadmin vorliegt. Eine vollständige Deinstallation führen Sie durch, indem Sie folgenden Befehl eingeben:</p> <pre>setup -s -f -r all</pre> <p>Der Parameter <code>-f</code> erzwingt die Lösung von möglichen Konflikten.</p>
<p>Wird HP Web Jetadmin durch CERT Advisory CA-2002-17 beeinflusst, der Auswirkungen auf den Apache Web Server hat?</p>	<p>HP Web Jetadmin implementierte Apache Web Server Version 2.0.39, die durch CERT Advisory nicht beeinflusst wird. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Website:</p> <p>http://www.cert.org/advisories/CA-2002-17.html</p> <p> Hinweis Um andere Probleme bezüglich der Sicherheit und anderer Aspekte zu lösen, verwenden Sie Apache Web Server Version 2.0.54.</p>
<p>Wird HP Web Jetadmin von CERT Advisory CA-2002-19 beeinflusst?</p>	<p>HP Web Jetadmin wird unter Windows nicht durch CERT Advisory beeinflusst.</p> <p>HP Web Jetadmin wird unter Linux u. U. von CERT Advisory beeinflusst, da die GNU-libc-Bibliothek verwendet wird. Verwenden Sie die entsprechenden Betriebssystem-Patches. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Website:</p> <p>http://www.cert.org/advisories/CA-2002-19.html</p> <p> Hinweis Um andere Probleme bezüglich der Sicherheit und anderer Aspekte zu lösen, verwenden Sie Apache Web Server Version 2.0.54.</p>
<p>Warum werden die Druckertreiber beim Erstellen einer Warteschlange in HP Web Jetadmin nicht angezeigt, wenn ich versuche, einen Treiber von einem Computer unter Windows XP auszuwählen?</p>	<p>Aufgrund der verbesserten Sicherheit von Windows XP müssen Sie die HP Druckerverwaltungskomponente auf dem Remote-Computer installieren, bevor HP Web Jetadmin die Druckertreiber vom Windows XP Remote-Computer auflisten kann. Um die Druckserver-Verwaltungssoftware per Pushübertragung auf den Remote-Computer zu laden, erstellen Sie eine Warteschlange mit HP Web Jetadmin auf dem Remote-Computer.</p>
<p>Wie zeige ich den Setup-Assistenten an?</p>	<p>Um den Setup-Assistenten anzuzeigen, erweitern Sie im Navigationsbereich den Ordner Allgemeine Einstellungen. Wählen Sie Setup-Assistent im Abschnitt Allgemeine Einstellungen.</p>

Frage	Antwort
<p>Welcher Unterschied besteht zwischen den Optionen Zulassen, dann verhindern und Verhindern, dann zulassen im Abschnitt Reihenfolge für HP Web Jetadmin Zugriff auf der Seite Allgemeine Einstellungen > HTTP (Internet)?</p>	<p>Bei der Option Zulassen, dann verhindern prüft HP Web Jetadmin zuerst die Zulassen-Anweisungen und anschließend die Verhindern-Anweisungen. Bei Auswahl dieser Option verhindert HP Web Jetadmin standardmäßig den Zugriff. Das bedeutet, HP Web Jetadmin verhindert den Zugriff von Clientcomputern, die nicht mit einer Zulassen-Anweisung übereinstimmen, sowie von Clientcomputern, die nicht mit einer Verhindern-Anweisung übereinstimmen.</p> <p>Bei der Option Verhindern, dann zulassen prüft HP Web Jetadmin zuerst die Verhindern-Anweisungen und anschließend die Zulassen-Anweisungen. Bei Auswahl dieser Option lässt HP Web Jetadmin standardmäßig den Zugriff zu. Das bedeutet, HP Web Jetadmin lässt den Zugriff von Clientcomputern zu, die nicht mit einer Verhindern-Anweisung übereinstimmen, sowie von Clientcomputern, die mit einer Zulassen-Anweisung übereinstimmen.</p>
<p>Wie konfiguriere ich die Authentifizierungsfunktion der Windows NT-Domäne unter Linux?</p>	<p>Unter Windows wird die Authentifizierung der NT-Domäne als Option innerhalb von HP Web Jetadmin angezeigt, ohne dass eine zusätzliche Konfiguration erforderlich ist.</p> <p>Unter Linux müssen Sie jedoch folgende Schritte ausführen, um auf dem Linux-Computer die Unterstützung für die Authentifizierungsfunktion der Windows NT-Domäne zu aktivieren.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installieren Sie auf dem Linux-Computer Winbindd, sofern noch nicht vorhanden. 2. Konfigurieren Sie die Datei "smb.conf". Genaue Anweisungen hierzu finden Sie auf der Hauptseite von Winbindd. Fügen Sie im Abschnitt [global] folgende Zeilen hinzu: <pre>workgroup= <DOMAIN NAME> winbind uid= 10000-20000 winbind gid= 10000-20000 winbind enum users= yes winbind enum groups= yes template homedir= /home/winnt/ %D/%U template shell= /bin/bash winbind separator= +</pre> 3. Zum Starten bzw. Neustart von Samba führen Sie folgenden Befehl aus: <pre>/etc/rc.d/init.d/smb start</pre> 4. Um eine Verbindung zur Domäne herzustellen, führen Sie folgenden Befehl aus: <pre>smbpasswd -j <DOMÄNENNAME> -r <DOMÄNENSERVER> -U <BENUTZERNAME></pre> <p>Sie werden nach dem Kennwort des Benutzers gefragt. Der Benutzer muss berechtigt sein, eine Verbindung zur Domäne herzustellen.</p> 5. Zum Testen der Konfiguration führen Sie folgenden Befehl aus: <pre>wbinfo -t</pre> <p>Mit diesem Test bestimmt HP Web Jetadmin auch, ob der Linux-Computer die Authentifizierungsfunktion der</p>

Frage	Antwort
	<p>Windows NT-Domäne unterstützt. Wird dieser Befehl erfolgreich zurückgegeben, wird die Meldung "Secret is good" (Datensicherheit gewährleistet) angezeigt. Mit dem Befehl <code>wbinfo</code> können Sie außerdem die Authentifizierung bestimmter Benutzer testen. Verwenden Sie dazu die Option <code>-a</code></p>
<p>Warum kann ich einige Protokolle auf einem HP Jetdirect Gerät nicht deaktivieren?</p>	<p>Wenn Novell NetWare Client 4.80 auf dem HP Web Jetadmin Hostcomputer installiert ist, aktualisieren Sie auf Novell NetWare Client 4.9.</p>
<p>Warum wird das Navigationsbaum-Applet (links auf dem Bildschirm) nicht immer geladen?</p>	<p>Hierbei kann es sich um ein Problem mit dem Sun Java-Klassenlader und dem Java-Cachemechanismus handeln. Um dieses Problem zu lösen, deaktivieren Sie die Java-Cachespeicherung.</p> <p>Unter Windows befolgen Sie folgende Anweisungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Doppelklicken Sie im Bedienfeld auf Java Plug-in. 2. Klicken Sie auf die Registerkarte Cache. 3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen Enable Caching (Cachespeicherung aktivieren), um es zu deaktivieren. 4. Klicken Sie auf Übernehmen. <p>Unter Linux befolgen Sie folgende Anweisungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <code>./[Pfad_zu_Java]/bin/ControlPanel</code> 2. Klicken Sie auf die Registerkarte Cache. 3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen Enable Caching (Cachespeicherung aktivieren), um es zu deaktivieren. 4. Klicken Sie auf Übernehmen.
<p>Warum reagiert die Anmeldeschnittstelle in der HP Web Jetadmin NetWare-Warteschlangenerstellung oder auf der Seite "Diagnose" nicht, wenn NetWare Client Version 4.9 verwendet wird?</p>	<p>Der HP Web Jetadmin Dienst muss angehalten und neu gestartet werden.</p> <p>NetWare-Client Version 4.9 verwendet eine neue Technik mit der Bezeichnung "Novell Modular Authentication Services (NMAS)". Diese neue Technik ändert die Client-Antwort in Benutzerfehlern, wie ein falsch geschriebenes Kennwort oder eine ungültige Benutzer-ID. Infolgedessen bleibt der für die NetWare-Interaktion erstellte HP Web Jetadmin Thread hängen, wodurch jede weitere Kompatibilität zwischen Netware und HP Web Jetadmin verhindert wird. Novell hat zu diesem Problem TID 10087719 herausgegeben.</p>
	<p> Hinweis Um dieses Problem zu verhindern, klicken Sie in der Einstellungsoberfläche des NetWare-Client auf die Einstellung NMAS, um sie zu deaktivieren.</p>

Frage	Antwort
<p>Unter SUSE LINUX 9.1 Professional zeigt der Client-Browser, der HP Web Jetadmin ausführt, auf der Seite Konfiguration mehrerer Geräte Gerätegruppen nicht richtig an bzw. filtert Geräte nicht richtig. Wie kann ich dieses Problem lösen?</p>	<p>Klicken Sie im Client-Browser auf Bearbeiten, Einstellungen, Datenschutz und Sicherheit, Cookies und Accept All Cookies (Alle Cookies annehmen), um dieses Problem zu lösen. Sie können dieses Problem auch lösen, indem Sie den Browser auf dem HP Web Jetadmin Server so einstellen, dass Cookies eingerichtet werden. Klicken Sie hierfür auf Bearbeiten, Einstellungen, Sicherheit & Datenschutz und Cookies.</p>
<p>Wird Windows XP Service Pack 2 in Verbindung mit HP Web Jetadmin unterstützt?</p>	<p>Ja. HP Web Jetadmin unterstützt Windows XP Service Pack 2, wenn die Internetverbindungsfirewall deaktiviert ist (für Firmware-Aktualisierungen erforderlich) oder wenn folgende Firmwareanschlüsse aktiviert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8000—HTTP Standardanschluss und Anschluss zum Erstellen von Druckwarteschlangen 8443—HTTPS Standardanschluss 67—BootP Ermittlungs- und Serveranschluss 80—HTTP Überwachungsanschluss für EWS-Alarme 161—SNMP Anschluss für die IP-Rundsendungsermittlung und Agentenabfrage 427—SLP Anschluss für die Rundsendungsermittlung 27892—Non-standard Anschluss zur Abfrage von Auffangroutinen 10167—Auxiliary Anschluss für (passive) BootP-Ermittlung 10167—Auxiliary Anschluss für (passive) SLP-Ermittlung 43768—RDA Anschluss für das Erfassen von Ergebnissen 54253—FPM Installation

Glossar

Administratorprofil Ein Standardprofil. Das Kennwort wird während der HP Web Jetadmin Installation zugewiesen. Dieses Kennwort ist für die Änderung bestimmter Einstellungen in HP Web Jetadmin erforderlich.

Aktualisieren Ersetzt die Informationen der aktuellen, zwischengespeicherten HP Web Jetadmin Seite durch aktualisierte Informationen.

Aktualisierungsrate Steuert, wie oft die Informationen in HP Web Jetadmin automatisch aktualisiert werden. Durch das Einstellen der automatischen Aktualisierungsrate wird der Webserver u. U. unnötig belastet, daher ist diese Option nicht standardmäßig eingestellt. Wenn Sie diese Funktion verwenden, sollten Sie die Rate auf 6 bis 60 Sekunden einstellen.

Ampelsymbol Siehe [Geräteampel](#).

Ansicht Legt fest, welche Informationen zu einem Gerät angezeigt werden. Die folgenden Ansichten stehen zur Verfügung:

- [Standardansicht](#)
- [Statusansicht](#)
- [Detailansicht](#)
- [Positionsansicht](#)
- [Jetdirect Druckserver](#)
- [Seitenanzahlansicht](#)
- [Exportansicht](#)
- [Benutzerdefinierte Ansichten](#)

Anwendungs-Plug-In Optionale Software, die HP Web Jetadmin hinzugefügt wird, um die Funktionalität zu erweitern.

Application Manager Eine HP Web Jetadmin-Funktion zur Verwaltung der Anwendungen, die auf einem Gerät oder in einer Gerätegruppe installiert sind. Mit dieser Funktion können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Anzeigen der Geräteanwendungen, die auf einem Gerät oder in einer Gerätegruppe installiert sind.
- Anzeigen des Verlaufs aller Transaktionen des Application Manager.
- Installieren neuer Geräteanwendungen.
- Entfernen von Geräteanwendungen.

ARP Address Resolution Protocol. Protokoll zum Zuordnen von IP-Adressen zu Hardwareadressen. ARP ist eine Methode zum Ermitteln von Geräten im Netzwerk.

ARP-Tabelle Jedes TCP/IP-fähige Gerät in einem Netzwerk verwaltet eine ARP-Tabelle, die alle Geräte enthält, mit denen es kommuniziert. Die ARP-Tabelle leitet IP-Adressen aus Hardwareadressen ab. Sie erhält die IP-Adressen vom DNS-Server, der dem Hostnamen der einzelnen Geräte eine IP-Adresse zuordnet.

Ausgabefach mit hoher Leistungsfähigkeit (AHF/HCO) Zubehör einiger Drucker, mit dem die Ausgabe in mehrere Ausgabefächer oder verschiedene Mailboxen gesendet werden kann.

Ausgangsadresse Eine Geräteadresse, die HP Web Jetadmin verwendet, um eine ARP-Tabellenermittlung durchzuführen. Eine ARP-Tabellenermittlung verwendet eine SNMP-Rundsendung, um eine Liste der zu ermittelnden Geräte (auch als Ausgangsliste bezeichnet) festzulegen.

Bedienfeldmeldung Meldung, die die Geräteaktivität anzeigt, wie "Bereit" oder "Energiesparmodus ein". Bedienfeldmeldungen werden auf der Seite **Gerätestatus** angezeigt.

Benutzerdefinierte Ansichten Eine Ansicht, die Sie erstellen, um die Informationen in der gewünschten Reihenfolge anzuzeigen. Nachdem Sie eine benutzerdefinierte Ansicht erstellt haben, können Sie sie für alle Geräte verwenden.

Benutzerkontext Kontext in der NDS-Struktur, in dem ein Benutzerobjekt definiert ist. Der NetWare-Systemadministrator legt diesen Kontext beim Erstellen des Benutzerobjekts fest.

Benutzerverzeichnisstruktur NDS-Verzeichnisstruktur, in der ein Benutzerobjekt definiert ist. Der NetWare-Systemadministrator erstellt und verwaltet das Benutzerobjekt.

Besitzer Der Name der Anwendung, die den Auftrag gestartet hat.

Bindery Einfaches Novell-Datenbankmodell zum Speichern von Druckerinformationen.

BOOTP Bootstrap Protocol. BOOTP ist ein Protokoll, mit dem Netzwerkbenutzer automatisch eine IP-Adresse erhalten können. Der BOOTP-Server weist die IP-Adresse über einen eingeschränkten Zeitraum automatisch aus einem Pool von Adressen zu.

BOOTP-Anforderung Meldung von einem Gerät, das gerade erst an das Netzwerk angeschlossen wurde. Diese Meldung teilt dem Netzwerk mit, dass das Gerät konfiguriert werden muss. Wenn Sie HP Web Jetadmin für die Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten konfigurieren, werden neu an das Netzwerk angeschlossene Geräte anhand der BOOTP-Anforderung ermittelt.

Browser Softwareanwendung, über die Sie Informationen im Internet anzeigen können. Siehe auch [Webbrowser](#).

Cache Verzeichnis, in dem Informationen gespeichert werden. Webbrowser können Seiten aus dem Cache abrufen. Ein Computer kann schneller auf Daten im Cache zugreifen als auf Daten, die sich außerhalb des Cache befinden.

CGI Common Gateway Interface. Der CGI-Standard ermöglicht die Kommunikation zwischen Webbrowsern und ausführbaren Dateien, die auf Remotewebsservern ausgeführt werden (z. B. HP Web Jetadmin). Ein CGI-Programm wird in Echtzeit ausgeführt und gibt dynamische Informationen an das Fenster des Webbrowsers aus. Wenn Sie den URL des Speicherorts einer ausführbaren Datei auf dem Webserver eingeben, wird das Programm ausgeführt, und die gewünschten Informationen werden abgerufen. Das heißt, Sie greifen nicht direkt auf die Dateien zu, sondern auf das Programm, das den Datenzugriff dann für Sie ausführt.

Clientworkstation Computer in einem Netzwerk, der auf die gemeinsamen Netzwerkressourcen zugreift, die von einem Computer (Server) bereitgestellt werden, auf dem Verwaltungssoftware ausgeführt wird.

Dateiserverdatenträger Physischer Bereich auf dem Datenträgerlaufwerk eines NetWare-Dateiservers; ein Dateiserverdatenträger kann mit einer Partition in anderen Betriebssystemen verglichen werden.

Dateiserver-Datenträgerobjekt Logisches Objekt, das einen Dateiserverdatenträger in einer NDS-Verzeichnisstruktur darstellt.

Datenträgerkontext Kontext in der NDS-Verzeichnisstruktur, in dem Dateiserver-Datenträgerobjekte definiert sind. Der NetWare-Systemadministrator legt diesen Kontext fest.

Detailansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die Gerätebeschreibung und die Kontaktperson anzeigt.

Device Application Manager Siehe [Application Manager](#).

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol. TCP/IP-Protokoll, das jedem Gerät dynamisch eine temporäre IP-Adresse zuweist, sobald es im Netzwerk angemeldet wird. Die IP-Adresse wird aus einer vordefinierten Reihe von wieder verwendbaren IP-Adressen ausgewählt. Nachdem sie zugeordnet wurde, weist DHCP einem Gerät die IP-Adresse für einen vorkonfigurierten Zeitraum (Gültigkeitsdauer) zu. Die IP-Adresse, die dem Gerät von DHCP zugewiesen wird, kann jedes Mal, wenn das Gerät eine IP-Adresse anfordert (z. B. beim Einschalten, Neustarten oder bei Verlust der TCP/IP-Konfiguration), unterschiedlich lauten.

DHCP bietet eine Alternative für das Zuweisen und Verwalten von IP-Adressen. Es ermöglicht eine zentrale Steuerung und effektivere Verwendung von IP-Adressen.

Diagnose Eine Funktion, über die Sie Informationen erhalten, die für die Fehlerbehebung hilfreich sind. HP Web Jetadmin greift auf verschiedene Komponenten des Systems zu, um die Informationen für die Seite **Gerätediagnose** zu sammeln.

DLC Data Link Control. In der SNA (Systems Network Architecture) ist DLC ein Fehlerkorrekturprotokoll, das Daten zwischen zwei Geräten über eine physische Verbindung, z. B. ein Kabel, überträgt.

DMI Desktop Management Interface. Eine Programmschnittstelle, die Informationen zu Geräten im Netzwerk liefert, wie Workstations und HP Jetdirect Druckserver. DMI liefert die für die Remotedurchführung von Verwaltungsaufgaben erforderlichen Informationen und unterstützt Administratoren beim Konfigurieren und Aktualisieren.

DNS Domain Name Service. Der DNS-Server ordnet den Hostnamen der einzelnen Geräte eine IP-Adresse zu. Anschließend leitet die ARP-Tabelle Hardwareadressen aus diesen IP-Adressen ab.

Druckertreiber Zur Erstellung von Druckjobs notwendige Software auf Windows-Systemen.

Druckfilter Zur Erstellung von Druckjobs notwendige Software auf Linux-Systemen.

Druckserver Netzwerkcomputer oder ähnliches Gerät, auf dem die Administratorsoftware ausgeführt wird, die den Zugriff auf die Druckressourcen eines Netzwerks steuert. Ein Druckserver macht Drucker im Netzwerk für Clientworkstations verfügbar.

Druckservername Name eines NetWare-Druckserverobjekts.

Druckserverobjekt Objekt in der NDS-Verzeichnisstruktur, das als spezifisches Druckserverobjekt definiert ist.

Druckserverstruktur NDS-Struktur, in der ein spezifisches Druckserverobjekt definiert ist. Um auf ein bestimmtes Druckserverobjekt zuzugreifen, muss sich der HP Web Jetadmin Benutzer bei der NDS-Struktur anmelden, in der das Objekt definiert ist. Das bedeutet, dass die Benutzerstruktur und die Druckserverstruktur identisch sind.

Druckwarteschlange Pfad, über den ein Druckjob zu einem Drucker gelangt, nachdem ein Benutzer ihn von einer Anwendung auf einer Clientworkstation aus gesendet hat.

Eingebetteter Webserver Server, der vollständig in ein Gerät integriert ist. Eingebettete Webserver liefern Verwaltungsinformationen zum Gerät. Sie bieten Unterstützung beim Verwalten von Einzelgeräten in einem kleinen Netzwerk. Wenn für den Zugriff auf einen eingebetteten Webserver ein Webbrowser verwendet wird, können Benutzer aktualisierte Netzwerkdruckerstatus abrufen, einfache Probleme behandeln, Gerätekonfigurationseinstellungen ändern und über einen Link auf den Online-Kundendienst zugreifen. Wenn Sie

viele Netzwerkgeräte verwalten müssen, ist die Verwendung eines integrierten Webserver-Verwaltungstools, wie HP Web Jetadmin, effektiver.

EIO Enhanced Input/Output. Hardwareschnittstelle in internen HP Jetdirect Druckserver- und Netzwerkadapterkarten zum Herstellen einer Kommunikationsverbindung zwischen HP Druckern und dem Netzwerk. Diese Technologie ersetzt die MIO-Schnittstelle und optimiert diese durch einen 32-Bit-Bus, höhere Flexibilität, geringeren Stromverbrauch und kleinere Kartengröße.

Ergebnisseite Zeigt die Ergebnisse einer Gerätesuche an.

Ermittlung angegebener Adressen Ermittlungsmethode, bei der nur nach den Geräten gesucht wird, die in einer von Ihnen erstellten Datei verzeichnet sind.

Ermittlung in einem IP-Bereich Ermittlungsmethode, die bei einer IP-Adresse oder einem bestimmten IP-Adressenbereich nach Geräten sucht.

Erstellen von Druckwarteschlangen Arbeit, die auf einem Netzwerkdruckserver ausgeführt werden muss, um einen gemeinsam genutzten Netzwerkdrucker zu erstellen.

Ethernet-Rahmentyp Methode zum Zusammenstellen von Paketen im Ethernet für die Übertragung von Netzwerkdaten. Für unterschiedliche Rahmentypen werden verschiedene Formate verwendet.

Exportansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die viele (jedoch nicht unbedingt alle) im Cache gespeicherten Informationsspalten anzeigt. Diese Ansicht ist nützlich, wenn Sie die Geräteinformationen aus dem Cache in eine Datei mit durch Kommata getrennten Werten (CSV-Datei) exportieren möchten.

Favoriten Siehe [Lesezeichen](#).

Fehlerverhalten Art und Weise, auf die der HP Jetdirect EX-Druckserver Fehler behandelt. Folgende Optionen stehen für die Fehlerbehandlung zur Verfügung:

- **Dump, dann Neustart** sendet ein Druckprotokoll an das Gerät und startet den HP Jetdirect Druckserver neu.
- **Neustart ohne Dump** startet den HP Jetdirect Druckserver neu, ohne dass ein Druckprotokoll an das Gerät gesendet wird.
- **Dump, dann Anhalten** sendet ein Druckprotokoll an das Gerät und hält den HP Jetdirect Druckserver an.

Festgelegter Gruppenname Karteneinstellung, mit der SNMP ein Objekt für die Karte einstellen kann. Um eine SNMP-Einstellung für die Karte vorzunehmen, müssen Sie über einen übereinstimmenden festgelegten Gruppennamen verfügen.

Firmware Softwareroutinen, wie Startroutinen und Ein-/Ausgabeweisungen, die schreibgeschützt gespeichert werden. Sie können die Firmware in HP Jetdirect Druckservern über das Netzwerk aktualisieren, um weitere Funktionen hinzuzufügen und Probleme zu beheben, ohne die Hardware aktualisieren zu müssen.

Firmware-Downloader In HP Web Jetadmin integrierte Funktion, mit deren Hilfe die Firmware in HP Jetdirect Druckservern aktualisiert werden kann. Der Firmware-Downloader kann eine aktuellere Firmwareabbildung auf dem Hostserver von HP Web Jetadmin suchen oder von der HP Website herunterladen. Im Gegensatz zu HP Download Manager ist der Firmware-Downloader kein separates Dienstprogramm und kann zum Herunterladen von Firmware auf mehrere Plattformen verwendet werden. Außerdem ist es beim Firmware-Downloader nicht erforderlich, dass Sie die neueste Firmwareversion manuell festlegen.

Flash-Speicher Nicht flüchtiger Speichertyp, der blockweise gelöscht werden kann. Somit können Sie die Informationen im Flash-Speicher über das Netzwerk aktualisieren – auf dieselbe Weise, wie der Firmware-Downloader von HP Web Jetadmin und der HP Download Manager die Firmware in HP Jetdirect Druckservern aktualisieren.

FTP File Transfer Protocol. Programm zum Übertragen von Dateien in einer TCP/IP-Umgebung, wie dem Internet. Webbrowser verwenden im Allgemeinen FTP zum Herunterladen von Software aus dem Internet. Gegensatz zu [HTTP](#).

Gateway Gerät zum Trennen von Netzwerken, die für den Austausch von Informationen dieselben oder unterschiedliche Protokolle verwenden (z. B. ein Router).

Gedruckte Seiten Gesamtzahl von Seiten, die ein Gerät während des aktuellen Druckjobs gedruckt hat.

Gelbes Licht Anzeige, die angibt, dass der Tonerfüllstand eines Druckers niedrig oder das Zufuhrfach leer ist. Wenn das Ampelsymbol ein gelbes Licht anzeigt, können Benutzer auch weiterhin Druckjobs an den Drucker senden.

Geplante Ermittlungszeiten Eingestellte Zeiten, zu denen HP Web Jetadmin eine Ermittlung durchführt. Die Zeiten für die Ermittlung werden vom Administrator festgelegt.

Gerät Beliebiges Peripheriegerät (z. B. ein Drucker oder Scanner), das an das Netzwerk angeschlossen werden kann. Der Begriff "Gerät" bezieht sich normalerweise auf eines der von HP Web Jetadmin verwalteten Geräte, einschließlich Drucker, die mit dem MIB-Druckerstandard kompatibel sind, HP Jetdirect Druckserver und HP Netzwerkscanner. Siehe auch [Gerätegruppe](#).

Geräteampel Bild, das eine von drei Statusangaben anzeigt und den Gerätestatus darstellt.

- Rot – Es ist ein Fehler aufgetreten, der ein Eingreifen des Benutzers erfordert.
- Gelb – Das Gerät ist entweder offline oder weist einen nicht schwerwiegenden Fehler auf und kann weiterhin Druckjobs ausführen.
- Grün – Das Gerät ist online und betriebsbereit.

Geräteanwendung Eine Anwendung, die auf einem Peripheriegerät, wie z. B. einem Drucker, installiert ist und dem Peripheriegerät weitere Funktionen hinzufügt.

Geräte-Bedienfeldmeldung Gerätestatus, wie "Bereit" oder "Energiesparmodus ein". HP Web Jetadmin zeigt Geräte-Bedienfeldmeldungen auf der Seite **Gerätestatus** an.

Gerätebeschreibung Optionale Informationen für das derzeit ausgewählte Gerät, wie Ort, Optionen oder Benutzer. Der Administrator weist dem Gerät die Gerätebeschreibung während der Konfiguration zu.

Gerätecache Die Datei, in der HP Web Jetadmin Informationen zu den im Netzwerk erkannten Geräten speichert. Webbrowser können schneller auf Daten im Gerätecache zugreifen als auf Daten, die nicht darin gespeichert sind. Dadurch wird der Netzwerkverkehr reduziert.

Gerätegruppe Gruppe von Geräten und anderen Ressourcen. Sie können Geräte nach Ort, Arbeitsgruppe, Besitzer oder anderen Bezeichnungen gruppieren.

Gerätegruppenbesitzer Person, die eine Gerätegruppe verwaltet. Der Administrator kann als Gerätegruppenbesitzer fungieren.

Gerätegruppenkennwort Kennwort für eine Gerätegruppe, das der Administrator oder ein Gerätegruppenbesitzer zuweist. Wenn Sie ein Kennwort zuweisen, fordert HP Web Jetadmin den Benutzer zur Eingabe des Kennworts auf, wenn er Änderungen an der Gerätegruppe vornehmen möchte.

Gerätegruppenseite Liste aller Geräte in einer Gerätegruppe. Sie enthält Informationen wie den Gerätenamen, den IP-Hostnamen und die IP-Adresse. Sie können eine Gerätegruppenseite als HP Web Jetadmin Homepage angeben.

Geräteinformationstabelle Tabelle, die den IPX/SPX-Namen, die IP-Adresse, die Hardwareadresse und die Beschreibung eines Geräts enthält. HP Web Jetadmin zeigt diese Informationen auf der Seite **Gerätestatus** an.

Gerätekeyword Kennwort für ein bestimmtes Gerät. Wenn Sie ein Kennwort zuweisen, fordert HP Web Jetadmin den Benutzer zur Eingabe des Kennworts auf, wenn er Änderungen am Gerät vornehmen möchte.

Geräteleistungsmerkmale Für ein Gerät verfügbare Funktionen und Optionen, wie Farb-, PCL-, PostScript- oder Energiesparmodus. HP Web Jetadmin zeigt die Leistungsmerkmale auf der Seite **Gerätestatus** an.

Gerätemodell Handelsbezeichnung des Geräts, wie HP LaserJet 4si, HP Deskjet oder HP LaserJet 5.

Gerätename Name, anhand dessen ein Gerät im Netzwerk identifiziert wird. Der Gerätename wird vom Administrator zugewiesen. Der Gerätename kann sich aus dem IP- oder dem IPX/SPX-Namen ableiten, je nachdem, welche Namenseinstellung bevorzugt wird.

Gerät entfernen Löscht ein Gerät aus einer Gerätegruppe.

Geräteschnellsuche Suchfunktion, mit der Sie anhand der Hardwareadresse, IP-Adresse, IPX/SPX-Adresse, des IPX-Namens oder des IP-Hostnamens schnell nach einem bestimmten Gerät suchen können.

Gerätestatus Aktueller Betriebszustand eines Geräts.

Gerätestatusmeldung Gerätestatus, wie Online, Offline, Kein Papier oder Druckerkommunikationsfehler.

Gerätestatusseite Seite mit Geräteinformationen, wie Status, Modellbezeichnung, Adresse und Leistungsmerkmale.

Gerätestatussymbol Siehe [Geräteampel](#).

Gespeicherter Job Jobspeicherfunktion einiger Drucker, mit der ein Druckjob gespeichert werden kann. Anschließend können Sie den Job bei Bedarf über das Bedienfeld des Druckers aufrufen. Diese Funktion eignet sich zum Speichern von Formularen und anderen gemeinsam verwendeten Dokumenten.

GIF Graphic Interchange Format. Dateiformat, das in erster Linie für Grafiken im Internet verwendet wird. Sie können Standortpläne im GIF-Format erstellen und in HP Web Jetadmin laden, wo Sie dann Geräte, Gerätegruppen und URLs zuweisen können.

Grünes Licht Anzeige, die angibt, dass der Drucker online ist.

Hardwareadresse Eindeutige Adresse, die der Hersteller einer Netzwerkschnittstellenkarte zuweist. Wird auch als "MAC-Adresse" (Media Access Control) bezeichnet.

High-Capacity-Eingang (High Capacity Input, HCI) Zubehör einiger Drucker, wie HP LaserJet High-End-Drucker und Multifunktions-Peripheriegeräte (MFPs), die große Kapazitäten für die Papierzufuhr besitzen.

Hintergrund In den meisten Browsern handelt es sich hierbei um ein Farbschema oder eine Grafik, die als Bildschirmhintergrund für eine Webseite dient.

Homepage Der erste Bildschirm, der angezeigt wird, wenn Sie HP Web Jetadmin starten. Der Administrator kann festlegen, welche Seite als Homepage angezeigt wird.

Hostcomputer Ein Netzwerkcomputer, auf dem die Verwaltungssoftware ausgeführt wird, die den Zugriff auf alle Ressourcen eines Netzwerks steuert. Der Host-Rechner macht Netzwerkressourcen für Client-Workstations im Netzwerk verfügbar.

Hostname Benutzerfreundlicher, einem Gerät zugewiesener Name, der anstelle einer IP-Adresse für die Kommunikation mit dem Gerät verwendet werden kann. Der Hostname kann auf dem Gerät selbst oder einem Namensserver (z. B. DNS) gespeichert sein.

HTML Hypertext Markup Language. Spezielle Programmiersprache zum Erstellen von Webseiten. Durch diese Sprache werden Text, Grafiken, Soundelemente und Animationen in Dokumenten organisiert, die ein Webbrowser anzeigen kann.

HTTP Hypertext Transfer Protocol. Standardmäßiges Internetprotokoll, das Webbrowser zum Abrufen von Dokumenten und Programmen verwenden, die auf Webservern im Internet oder einem Firmenintranet gespeichert sind. Gegensatz zu [FTP](#).

HTTP-Anschluss Einstellung, die verwendet wird, um den physischen Anschluss einer Website anzugeben.

HTTPS Hypertext Transfer Protocol Secure. Protokoll für den Zugriff auf einen sicheren Webserver. HP Web Jetadmin verwendet HTTP und SSL, um sicheren Zugriff zu gewährleisten.

Inaktivitäts-Timeout Die Zeit, während der HP Web Jetadmin zwischen dem Empfang der Druckdaten und dem Umschalten der E/A-Anschlüsse wartet. Das standardmäßige Inaktivitäts-Timeout für HP Web Jetadmin beträgt 120 Sekunden.

Info-Seite Zeigt Informationen zur Version, zur Lizenz und zum Copyright von HP Web Jetadmin an.

Inhaltsbereich Hauptbereich aller HP Web Jetadmin Seiten. In diesem Bereich zeigt HP Web Jetadmin Informationen an. Außerdem können Sie hier Einstellungen vornehmen und weitere Aufgaben durchführen.

Inhalt-Symbolleiste Der Teil des Inhaltsbereichs von HP Web Jetadmin Seiten, in dem folgende Elemente enthalten sind:

- Auf manchen Seiten zeigt HP Web Jetadmin eine Dropdown-Liste an, über die Sie auf andere relevante Seiten zugreifen können. Wenn Sie z. B. die Seite **Gerätestatus** öffnen, können Sie über die Dropdown-Liste auf der Taskleiste auf andere Seiten zugreifen, die für Geräte relevant sind, wie **Gerätekongfiguration** und **Gerätediagnose**.
- Verschiedene Symbole mit besonderer Funktionalität, z. B. das Aktualisierungs-, Startseiten-, Lesezeichen- und Kontexthilfesymbol
- Bei manchen Prozessen zeigt HP Web Jetadmin eine Fortschrittsanzeige auf der Inhalt-Symbolleiste an.

Internet Globale Sammlung von Netzwerken und Gateways, die das TCP/IP-Protokoll verwenden.

Internetbrowser Softwareanwendung, über die Sie Informationen im Internet anzeigen können.

Intranet Netzwerk, das zum Verteilen bzw. Bereitstellen von Informationen innerhalb eines Unternehmens verwendet wird. Intranets verwenden dieselben Anwendungen wie das Internet, sind jedoch nur innerhalb eines Unternehmens zugänglich.

IP Siehe [TCP/IP](#).

IP-Adresse Eindeutiger, einem Gerät zugewiesener Bezeichner, mit dessen Hilfe Sie über das TCP/IP-Protokoll mit dem Gerät kommunizieren können.

IPX/SPX Internetwork Packet Exchange/Sequenced Package Exchange. Software, die für die Kommunikation zwischen Computern über Netzwerke entwickelt wurde. Das IPX/SPX-Protokoll wird nur in Windows NT-Netzwerken unterstützt.

IPX/SPX-Name Name, den der Administrator der HP Jetdirect Karte zuweist.

IPX/SPX SAP IPX/SPX Service Advertising Protocol. Regelmäßig erscheinendes Rundsendungspaket, das Informationen zu NetWare-Diensten enthält. Diese Informationen sind in der Bindery gespeichert.

Java-Applets Kleine, mit der Java-Programmiersprache erstellte Anwendungen, die als ausführbarer Inhalt in Webseiten eingebettet werden können. Auf diese Weise können Webseiten dynamischen, interaktiven Inhalt anzeigen. Wenn ein Java-fähiger Browser eine Seite mit einem Java-Applet anzeigt, lädt er das Applet herunter, und der Computer führt es aus. Die Ergebnisse des Applets sind auf der Webseite zu sehen. Die Benutzer von HP Web Jetadmin können das Java-Status-Applet anzeigen, durch das der Status eines Geräts auf der Seite **Gerätestatus** dynamisch aktualisiert wird.

JavaScript Programmiersprache, die HP Web Jetadmin verwendet, wenn Java nicht erforderlich ist. Die Ausführung von JavaScript ist schneller als die von Java, und darüber hinaus bietet es Funktionen, die im CGI-Skript nicht zur Verfügung stehen. Die Benutzeroberfläche kann somit lebendiger gestaltet werden, und die Komplexität von Webseiten wird reduziert, da die Schaltfläche **Absenden** seltener in Webformulare eingebunden werden muss.

Jetadmin Software für die Konfiguration und Verwaltung von Netzwerkgeräten. Anders als bei HP Web Jetadmin müssen Sie bei HP Jetadmin die Software auf jeder Workstation installieren, auf der sie verwendet werden soll. Außerdem muss für jedes Betriebssystem, unter dem Drucker verwaltet werden, eine betriebssystemspezifische Version installiert werden.

Jetdirect Ansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, das HP Jetdirect Modell, die HP Jetdirect Firmware-Revision, die Kontaktperson und das Gerätemodell anzeigt.

Jetdirect Druckserver Die interne oder externe, von Hewlett-Packard entwickelte HP Jetdirect Druckserverhardware, mit der im Netzwerk gedruckt werden kann.

Jetsend Kommunikationsarchitektur für Peripheriegeräte, über die zahlreiche Geräte (z. B. Netzwerkperipheriegeräte und -workstations) auf Peer-to-Peer-Basis ohne gerätespezifische Formatierungs- und Kommunikationssoftware (z. B. Drucker- und Gerätetreiber) miteinander kommunizieren können. Zu den HP Geräten, die HP Jetsend unterstützen, gehören HP LaserJet 4000, HP LaserJet 5000, HP Color LaserJet 4500, HP LaserJet 8100 und HP 9100C Digital Sender.

Jobbeschreibung Informationen zu einem Druckjob, z. B. der Dateiname.

Jobbesitzer Person, die einen Job an das Gerät sendet.

Jobdetails Detaillierte Informationen zu einem Druckjob, z. B. Jobnummer, Eintragszeit, Größe in Byte und Anzahl angeforderter Exemplare.

Jobeintragszeit Uhrzeit, zu der der Druckjob in die Druckwarteschlange eingetragen wurde.

Jobgröße Größe eines Druckjobs in Byte.

Job-ID Referenznummer, die das Gerät einem Job automatisch zuweist, um ihn eindeutig zu kennzeichnen.

Jobliste Liste der Druckjobs, die gedruckt wurden. Die Liste kann die Job-ID, die Jobbeschreibung, den Jobstatus und den Jobbesitzer enthalten. Der Inhalt der Liste hängt vom Betriebssystem, der Anwendung und dem Druckertreiber ab.

Jobnummer Nummer, die der HP Jetdirect Druckserver einem Druckjob zuweist.

Jobspeicherung Funktion einiger Drucker, die über Massenspeicher verfügen. Mit dieser Funktion können Benutzer Jobs speichern, mehrere Exemplare drucken oder persönliche Exemplare aus Sicherheitsgründen auf einem Drucker speichern.

Jobstatus Status eines Auftrags, z. B. "Gedruckt", "Verarbeitung läuft" oder "Anhalten". Sie können den Status regelmäßig aktualisieren, indem Sie auf der Inhalt-Symboleiste auf das Aktualisierungssymbol klicken.

Kennwort Reihe von Buchstaben und Ziffern, die für den Zugriff auf ein gesichertes System oder Gerät benötigt werden. Die Benutzer müssen das aktuelle Kennwort kennen, um vorhandene Kennwörter zu ändern bzw. zu löschen oder Geräteeinstellungen und die HP Web Jetadmin Software zu ändern.

Kontaktperson Die Person, in der Regel der Systemadministrator, Gerätebesitzer oder Gerätegruppenbesitzer, an die sich die Benutzer wenden können, wenn Sie Fragen zur Verwendung eines Geräts oder zu HP Web Jetadmin haben.

Kontexthilfebereich Bereich aller HP Web Jetadmin Seiten, in dem die Kontexthilfe angezeigt wird, sofern Sie HP Web Jetadmin entsprechend konfiguriert haben. Standardmäßig zeigt HP Web Jetadmin die Kontexthilfe in einem separaten Browserfenster an.

LAN Local Area Network. Geräte, die durch eine Kommunikationsverbindung verbunden sind, über die sie miteinander kommunizieren können. LANs unterstützen eine Vielzahl von Geräten (z. B. Workstations, Drucker und große Speicherplatten), die sich jedoch in einem begrenzten Bereich befinden (z. B. einem Gebäude) und dasselbe Kommunikationsprotokoll verwenden müssen.

Leistungsmerkmale Für ein Gerät verfügbare Funktionen und Optionen, wie Farb-, PCL-, PostScript- oder Energiesparmodus. HP Web Jetadmin zeigt die Leistungsmerkmale auf der Seite **Gerätestatus** an.

Lesezeichen Ein Symbol auf der Inhalt-Symbolleiste, das eine HP Web Jetadmin Seite markiert, damit Sie später schnell zu dieser Seite zurückkehren können. Wenn Sie im Navigationsbereich den Ordner **Favoriten** erweitern, zeigt HP Web Jetadmin eine Liste der Seiten an, die Sie als Lesezeichen definiert haben.

Liste der versorgten Warteschlangen Liste der Bindery-Warteschlangen, die derzeit für das gewählte Gerät konfiguriert sind.

LLC Logical Link Control. Eine der Datenverknüpfungs-Unterschichten des OSI-Modells (Kommunikation offener Systeme) der ISO, das in der Norm IEEE 802 definiert ist. Die LLC-Unterschicht wird für Verbindungen zwischen Workstations sowie die Fehlersteuerung verwendet. Gegensatz zu [MAC](#).

Lokale Rundsendung Rundsendung, die im lokalen Teilnetz des Webservers über das von Ihnen aktivierte Protokoll stattfindet (TCP/IP oder IPX/SPX).

MAC Media Access Control. Eine der Datenverknüpfungs-Unterschichten des OSI-Modells (Kommunikation offener Systeme) der ISO, das in der Norm IEEE 802 definiert ist. Die MAC-Unterschicht wird für den Netzwerkzugriff und die Kollisionserkennung verwendet. Sie ist je nach Standard und den dadurch definierten verschiedenen Netzwerktypen unterschiedlich. Gegensatz zu [LLC](#).

MAC-Adresse Eindeutige Adresse, die der Hersteller einer Netzwerkschnittstellenkarte zuweist. Wird auch als Hardwareadresse bezeichnet.

Mehrgerätekonfiguration Methode zum gleichzeitigen Ändern der Einstellungen von zwei oder mehr Geräten. Sie können bestimmten Feldern für mehrere Geräte denselben Wert zuweisen.

Menüleiste Eine Leiste auf jeder HP Web Jetadmin Seite mit einer Reihe von Schaltflächen. Über diese Schaltflächen öffnen Sie Seiten, auf denen weitere Informationen angezeigt werden oder bestimmte Aufgaben ausgeführt werden können. Die Menüleiste kann, je nachdem, wo Sie sich gerade in HP Web Jetadmin befinden, unterschiedliche Schaltflächen enthalten. Auf der Seite **Geräteliste** enthält die Menüleiste beispielsweise die folgenden Schaltflächen: **Geräte**, **Konfiguration**, **Aktualisieren** und **Ansichten**.

MIB Management Information Base. Datenbankprotokoll, das zum Verwalten von Geräten in einem Netzwerk verwendet wird. Die MIB enthält Informationen zu den Geräten, die von einem Netzwerkverwaltungssystem verwaltet werden. Zu den Informationen, die mit Hilfe von SNMP für jedes Gerät erfasst werden, können z. B. der Geräteiname, Funktionen, Datenübertragungsstatistiken und Fehler gehören. Die in der MIB gespeicherten Informationen sind je nach Gerätehersteller und Modell unterschiedlich. Der MIB-Druckerstandard ist in der RFC-Spezifikation (Request for Comments) 1759 definiert.

MIO Modular Input/Output. Hardwareschnittstelle in internen HP Jetdirect Druckserver- und Netzwerkadapterkarten zum Herstellen einer Kommunikationsverbindung zwischen HP Druckern und dem Netzwerk. Die MIO-Technologie wurde durch die neuere EIO-Technologie (Enhanced Input/Output) ersetzt.

Modellskript Zur Erstellung von Druckjobs notwendige Software auf Linux- oder UNIX-Systemen.

Multicast Übertragung an bestimmte Geräte im Netzwerk. Die Multicast/SLP-Ermittlung überträgt eine SNMP-Anfrage und fordert alle Multicastgeräte im Netzwerk auf zu antworten.

Multicast/SLP Rundsendungsoption, bei der Datenpakete an einen Pool von Geräten gesendet werden, die eine gemeinsame IP-Adresse haben. Die Multicast/SLP-Ermittlung sucht u. a. nach neuen IP-Adressen und Druckern, die vom Netzwerk getrennt und dann wieder verbunden wurden.

NDS NetWare-Verzeichnisdienste. Hierarchisches Datenbankmodell für die Objektorganisation von Novell.

Offline Zustand, in dem der Drucker keine Daten vom Hostcomputer annimmt oder druckt.

Online Zustand, in dem der Drucker Daten vom Hostcomputer annimmt oder druckt.

OpenView Umfassendes Unternehmensverwaltungssystem, das alle Benutzer, Vorgänge und Technologien eines Unternehmens überwacht. Das System kann über Brücken mit HP Web Jetadmin kommunizieren. Dadurch können Sie die Informationen aus HP Web Jetadmin auf Unternehmensverwaltungsebene nutzen.

Paket Eine Sammlung von Dateien, die bestimmte Funktionen für HP Web Jetadmin bieten. Ein Sprachpaket enthält beispielsweise alle Dateien, die für die Unterstützung der jeweiligen Sprache erforderlich sind, und ein Gerätepaket enthält alle Dateien, die für die Unterstützung des jeweiligen Geräts benötigt werden.

Parallel-Handshaking Kommunikationsprotokoll oder Handshake, das zwischen dem externen HP Jetdirect Druckserver und dem Drucker verwendet wird. Sie können "Nur Busy", "nACK und Busy" oder "Nur nACK" wählen.

Parallelmodus Die Art von Parallelmodus, die der externe HP Jetdirect Druckserver verwendet.

Parameter Eine Konfigurationsoption auf einem Drucker, wie z. B. E-Mail-Einstellungen und die Sprache für eingebetteten Webserver.

Patch Eine Dateiengruppe in einem Softwarepaket, die zur Behebung von Problemen in den Softwarekomponenten von HP Web Jetadmin vorgesehen sind.

Ping Signal, das an ein Gerät im Netzwerk gesendet wird und das Gerät auffordert zu antworten. HP Web Jetadmin kann ein Ping-Signal an Geräte senden, um sie während einer Ermittlungssitzung ausfindig zu machen.

Plan Grafische Darstellung der physischen Anordnung Ihres Standorts, aus der die Position der Gerätegruppen und Geräte hervorgeht. Sie können auf die Symbole im Plan klicken, um die Seite **Gerätestatus** anzuzeigen und anhand der Links zu anderen Plänen, Seiten oder URLs zu wechseln. Mit HP Web Jetadmin können Sie dynamische Pläne mit dem Gerätestatus anzeigen.

Point and Print Funktion, durch die ein gemeinsam genutzter Drucker nach seiner Installation im Netzwerk für alle Windows-Benutzer freigegeben wird. Der Druckertreiber wird automatisch auf alle Windows-Computer heruntergeladen, die auf den gemeinsam genutzten Drucker zugreifen.

Positionsansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die Gerätebeschreibung, die Kontaktperson, die Postnummer und die Seriennummer anzeigt.

Postnummer Eine aus bis zu acht Ziffern bestehende Zahl, die der Netzwerkadministrator einem Gerät zuweist. Die Postnummer wird häufig für die Protokollierung verwendet. Sie wird auf den Seiten **Gerätekonfiguration** und **Geräte diagnose** angezeigt.

Privater Job Jobspeicheroption, durch die ein Druckjob zurückgehalten wird, bis ein Benutzer ihn durch Eingabe einer persönlichen Kennung freigibt.

Protokollstapel Softwaresammlung, über die die Kommunikation zwischen Geräten gesteuert wird. Geräte mit demselben Protokollstapel können miteinander kommunizieren.

Prüfen und Halten Jobspeicheroption, mit der Benutzer vorab ein Exemplar eines Druckjobs (der mehrere Exemplare umfasst) drucken und überprüfen können. Anschließend kann der Benutzer den Druckjob für die verbleibenden Exemplare freigeben oder abrechnen.

Push Vorgang, bei dem im Remotebetrieb Software auf einem Gerät installiert wird. Die Software, über die der HP Jetdirect Druckserver mit einem HP Jetdirect Gerät kommuniziert, wird z. B. auf dem HP Jetdirect Druckserver installiert. Bei einigen Betriebssystemen, z. B. Windows, kann HP Web Jetadmin die Software mit diesem Vorgang installieren.

Quickset Funktion, mit der Sie die am häufigsten verwendeten Konfigurationsoptionen zusammenfassen können. Nachdem Sie das Quickset definiert haben, können Sie die Konfigurationsoptionen im Quickset auf der Seite **Gerätekonfiguration** anzeigen.

Rotes Licht Anzeige, die angibt, dass ein Druckerfehler vorliegt. Wenn das Ampelsymbol ein rotes Licht anzeigt, können Benutzer keine Druckjobs an den Drucker senden. Um den Drucker wieder online zu schalten, ist ein Benutzereingriff erforderlich.

Rundsendung Meldung, die an alle Geräte im Netzwerk gesendet wird. Rundsendungsmeldungen führen zu einer kurzfristigen hohen Belastung des Netzwerks.

SAP Service Advertising Protocol. Rundsendungsprotokoll, mit dem Dateiserver, Druckserver, Gatewayserver und Anwendungsserver ihre Dienste und Adressen in TCP/IP-Netzwerken anbieten bzw. publik machen. SAP-Rundsendungen werden in regelmäßigen Abständen erzeugt. HP Jetdirect Druckserver senden z. B. alle 60 Sekunden eine SAP-Rundsendung. Sie können das Intervall für HP Jetdirect SAP-Rundsendungen mit dem Intervallparameter für IPX/SPX SAP-Rundsendungen konfigurieren. Wird das Intervall auf Null gesetzt, werden SAP-Rundsendungen deaktiviert, was in Netzwerken von Vorteil ist, in denen keine Rundsendungen erforderlich sind.

Schnellkopie Funktion einiger Drucker, mit der zusätzliche Exemplare eines Druckjobs nach dem Drucken des ursprünglichen Jobs gedruckt werden können.

Seitenanzahlansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die das Gerätemodell, die IP-Adresse, die Anschlussnummer, das Startdatum, die zwischenzeitliche Seitenzahl und Gesamtseitenzahl anzeigt. Die zwischenzeitliche Seitenzahl ist die Anzahl der Seiten, die der Drucker verarbeitet hat, seit die Seitenzahl auf Null zurückgesetzt wurde. Die Gesamtseitenzahl entspricht der Seitenzahl, die auf der Testseite eines Druckers angezeigt wird. Nicht alle Drucker unterstützen **Seitenanzahlansicht**. Das angezeigte Startdatum basiert auf der Uhr des Hostcomputer. Beachten Sie, dass sich der Hostcomputer, auf dem HP Web Jetadmin ausgeführt wird, und der Clientcomputer, auf dem der Webbrowser ausgeführt wird, in verschiedenen Zeitzonen befinden können.

Seiten pro Minute Anzahl von Seiten, die ein Gerät pro Minute drucken kann.

Server Netzwerkcomputer, auf dem die Administratorsoftware ausgeführt wird, die den Zugriff auf alle Netzwerkressourcen steuert. Ein Server macht Netzwerkressourcen für Clientworkstations im Netzwerk verfügbar.

SLP Service Location Protocol. Nicht angeforderte Dienste, die über TCP/IP-basierte Multicastpakete gesendet werden. Siehe auch [Multicast/SLP](#).

SNMP Simple Network Management Protocol. Standardmäßiges Internetkommunikationsprotokoll, über das Geräte verschiedener Hersteller in einem Netzwerk zusammen arbeiten und Verwaltungsinformationen von Geräten erfassen. Diese Informationen werden in der MIB des Geräts aufgezeichnet. Verwaltungsdienstprogramme wie HP Web Jetadmin können SNMP verwenden, um Informationen aus der MIB abzurufen und auf verschiedenen Seiten anzuzeigen.

SNMPv3 Simple Network Management Protocol Version 3. Besitzt dieselbe Funktionalität wie SNMP und bietet zusätzlich Schutz für Netzwerkverwaltungsdaten durch Benutzerauthentifizierung und Datenverschlüsselung. HP Web Jetadmin verwendet SNMPv3, um zu verhindern, dass unberechtigte Benutzer Netzwerkgeräteeinstellungen anzeigen oder ändern

SSL/TLS Secure Sockets Layer/Transport Layer Security. Netzwerksicherheitsprotokoll für sichere Webtransaktionen.

Standard Eine vordefinierte Option oder ein voreingestellter Wert. Der Standardwert wird in der Regel auf den Wert eingestellt, der von den meisten Benutzern verwendet wird.

Standardansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die IP-Adresse, den IP-Hostnamen und den IPX-Namen anzeigt.

Standardgerätegruppe Der Netzwerkadministrator kann eine bestimmte Gerätegruppe als Standard festlegen. Im Allgemeinen wird die am häufigsten verwendete Gruppe als Standard eingestellt. HP Web Jetadmin zeigt die Seite der Standardgerätegruppe immer an, wenn HP Web Jetadmin im Browser gestartet wird, der Benutzer auf das Startseitensymbol in der Inhalt-Symbolleiste klickt oder im Browser auf **Neu laden** bzw. **Aktualisieren** klickt.

Stapelkonfiguration Siehe [Positionsansicht](#).

Status Der Betriebsstatus eines Druckjobs wie **In Bearbeitung** oder **Abgeschlossen**.

Status Der Betriebsstatus eines Geräts.

Statusansicht Eine in HP Web Jetadmin vordefinierte Ansicht, die das Gerätemodell, die Hardwareadresse, die Anschlussnummer, die Gerätebeschreibung und die Statusbeschreibung anzeigt.

Statusseitensprache Geräte-Personality, die der externe HP Jetdirect Druckserver verwendet, wenn er eine Statusseite an den Drucker sendet. Diese Personality kann HP PCL, PostScript, Text oder HP GL2 sein.

Taskleiste Ein Bereich auf allen HP Web Jetadmin Seiten mit verschiedenen Dropdown-Listen und Textfeldern, über die Sie die nächste Aufgabe wählen können.

TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Für die Kommunikation zwischen Computern entwickelte Software, die inzwischen als Standard für die Datenübertragung in Netzwerken (auch das Internet) gilt.

TCP/IP-Einstellungen IP-Adresse, Standardgateway, Teilnetzmaske und Inaktivitäts-Timeout für ein Gerät.

TCP/IP-Timeout Zeit in Sekunden, nach der der HP Jetdirect Druckserver eine inaktive TCP/IP-Druckdatenverbindung schließt. Der Timeout wird auch als Wartezeit bezeichnet. Es können Ganzzahlen zwischen 0 und 3600 verwendet werden. Bei Eingabe von null wird die Timeoutfunktion deaktiviert.

Teilnetz Ein Netzwerk kann aus mehreren LANs bestehen, die über Brücken und Router miteinander verknüpft sind. Ist dies der Fall, wird jedes LAN als Teilnetz bzw. Teilnetzwerk bezeichnet. Ein Teilnetz ist normalerweise auf eine Abteilung oder eine Gruppe von Benutzern beschränkt, und der Verkehr innerhalb des Teilnetzes wird häufig isoliert.

Teilnetzmaske Nummer, die ein Teilnetz kennzeichnet, sodass im lokalen Netzwerk eine gemeinsame IP-Adresse verwendet werden kann.

Testseite Druckt eine eingebettete Testseite.

TFTP Trivial File Transfer Protocol. Protokoll zum Übertragen von Dateien. Der integrierte Firmware-Downloader von HP Web Jetadmin verwendet TFTP, um eine aktualisierte Firmwareabbildung an einen HP Jetdirect Druckserver zu senden. Dieser Downloadprozess ist absolut fehlertolerant, da jede Bilddatei zwei vollständige Codesätze enthält.

Toneranzeige Anzeige, die die verbleibende Menge von Toner in der Patrone angibt. Die Toneranzeige erscheint auf den Seiten **Gerätestatus** und **Gerätediagnose**. Diese Funktion ist nur bei neueren Druckern verfügbar.

Übergeordnete Gerätegruppe Plan, der den Standort von Gerätegruppen anzeigt. Sie können auf ein Symbol in der übergeordneten Gerätegruppe klicken, um den Plan für eine einzelne, untergeordnete Gerätegruppe anzuzeigen.

Unternehmen Netzwerk oder Verbund von Netzwerken, das bzw. der üblicherweise an verschiedenen Orten befindliche Benutzer über eine Reihe von Plattformen, Betriebssystemen, Protokollen und Netzwerkarchitekturen verbindet.

Unternehmensverwaltungssystem Umfassendes Verwaltungstool, das alle Personen, Vorgänge und Technologien eines Unternehmens überwacht. HP OpenView ist ein Beispiel für ein Unternehmensverwaltungssystem.

URL Uniform Resource Locator. Adresse, über die Sie auf Informationen im Internet zugreifen können (Webseite, FTP oder Gopher, Usenet oder Datenbank). URLs können in den folgenden Formaten vorliegen: "http://host.domäne/seite" oder "mailto:benutzername@host.domäne".

Verkehr Datenaktivität, die über die Kommunikationsverbindungen eines Netzwerks abgewickelt wird. Allgemeiner bzw. Rundsendungs-Netzwerkverkehr wird an alle Netzwerkgeräte übertragen. Der gerichtete bzw. adressierte Netzwerkverkehr erfolgt nur an bestimmte Geräte.

Vorwärts Zeigt in den meisten Browsern die nächste der angezeigten Seiten an. Sie können "Vorwärts" nur dann verwenden, wenn Sie zuvor mit "Zurück" zu einer anderen Seite gewechselt, oder aus den Lesezeichen bzw. der Liste der Favoriten eine andere Seite ausgewählt haben.

WAN Wide Area Network. Kommunikationsnetzwerk, das geografisch weit auseinander liegende Gebiete miteinander verbindet.

Warteschlangenkontext Kontext in der NDS-Struktur, in dem ein bestimmtes Warteschlangenobjekt definiert ist. Ein HP Web Jetadmin Benutzer kann den Kontext in der NDS-Struktur durchsuchen, um Warteschlangen auffindig zu machen.

Webbrowser Auf einer Workstation ausgeführte Anwendung, mit der Sie HTML-Dokumente im Internet anzeigen, auf Hyperlinks zugreifen und Dateien übertragen können. Webbrowser fordern Informationen von Webservern an und zeigen die von den Webservern zurückgesendeten Informationen an. Die Informationen sind in Webseiten organisiert, die mit HTML und Java-Applets formatierten Text, Grafiken, Soundelemente und Animationen enthalten. HP Web Jetadmin unterstützt Firefox (Linux) und Microsoft Internet Explorer (Windows).

Webserver Spezielles Programm, das auf einem Server ausgeführt wird und das TCP/IP-Protokoll unterstützt. Über Webserver können die Workstations in einem Netzwerk auf das Internet zugreifen. Webserver empfangen HTTP-Anforderungen, die von Webbrowsern auf Clientworkstations gesendet werden. Vom Webserver könnte eine Textdatei oder Grafikdatei angefordert oder eine ZIP-Datei abgerufen werden. Der Webserver sendet die Informationen, Dateien oder Programme dann als Ergebnis an den Browser zurück, von dem die Anforderung stammt. HP Jetdirect Druckserver enthalten eingebettete Webserver, über die Verwaltungsinformationen zu Geräten bereitgestellt werden.

Webumleitung In den HP Jetdirect Druckserver integrierter Mini-Webserver, mit dem auf Geräteinformationen aus HP Web Jetadmin zugegriffen werden kann. Sie können die IP-Adresse des HP Jetdirect Druckservers als URL in Ihrem Browser eingeben. HP Jetdirect greift dann auf die HP Web Jetadmin Seite **Gerätestatus** für das Gerät zu und zeigt sie an. Administratoren legen den Umleitungs-URL für die Seite **Gerätestatus** auf der Seite **Gerätekonfiguration** fest.

WINS Windows Internet Naming Service. Methode, die Windows NT Server verwendet, um den Hostnamen eines Computers mit seiner Adresse zu verknüpfen.

WWW World Wide Web. Benutzerfreundliche, auf Grafiken basierende Schnittstelle zum Internet. Web bezieht sich auf die Gesamtheit der verknüpften Hypertextdokumente auf Webservern in der ganzen Welt.

Zertifikat Eine Datei, die die Identität eines Clients oder Servers an ein elektronisches Schlüsselpaar bindet, mit dem ein Unternehmen digitale Informationen verschlüsselt und signiert. Zertifikate gewährleisten eine sichere und fälschungssichere Kommunikation über das Internet. Sie erhalten ein Zertifikat über einen Prozess, der Codesignierung genannt wird. Das Zertifikat identifiziert den Autor und den Herausgeber der Software.

Zertifizierungsbehörde Eine Organisation, die ein Zertifikat ausstellt und damit für die Identität des Autors und des Herausgebers der Software bürgt.

Zulassungsliste Liste der IP-Adressen, die auf HP Web Jetadmin zugreifen dürfen bzw. denen der Zugriff verweigert wird.

Zurück Mit dieser Funktion können Sie in den meisten Browsern zur vorigen Seite zurückkehren.

Index

A

Abfrageverzögerung für
 Alarmer 101
Administratorinformationen 78
Administratorprofil
 Kennwort 85
Aktivitätsprotokoll 233, 234
Aktualisieren (Symbol) 57
Aktualisierungsbenachrichtigung,
 Aktivieren 73
Alarmer
 Abfrageverzögerung 101
 Anschlussnummer des
 Trapserver 100
 Auswählen von Geräten 104
 automatische
 Einstellungen 261
 doppelte 107
 eingebettete Webserver 102
 E-Mail-
 Benachrichtigungen 105
 E-Mail-Mitteilungsformate 106
 konfigurieren 104
 Profile anpassen 87
 Protokolldatei 108
 SMTP-Mailhost 81
 Überblick 99, 206
Alarmer für kritische Geräte
 Profile anpassen 87
 Überblick 56
Alarmer für überwachte Geräte
 Profile anpassen 87
 Überblick 56
Allgemeine
 Netzwerkeinstellungen 91
Änderungen in HP Web
 Jetadmin 59

Anforderungen
 Informationen zum
 Netzwerk 25
 Installation 45
Anhalten von HP Web
 Jetadmin 49
Anmeldeermittlung für NetWare-
 Dateiserver
 Empfehlungen für die
 Verwendung 141
 Problembehandlung 288
 Überblick 140
Anschluss
 HTTP 79
 Nummer, Trapserver 100
Anschlussnummer des
 Trapserver 100
Ansichten, Gerätegruppen-
 Profile anpassen 88
Ansichten, Gerätelisten-
 benutzerdefinierte 216
 Profile anpassen 88
 vordefinierte 215
Ansichten, konfigurierbare 64
Anwendungs-Plug-Ins
 entfernen 71
 installieren 70
 Laden von Dateien 74
Anzeigen
 Aktivitätsprotokoll 233
 Geräteanwendungen nach
 Gerät 235
Anzeigen von HP Web
 Jetadmin 50
Applets, Java-
 Abfragerate 95
 Überblick 202
Application Manager 233

ARP-Tabellenermittlung
 Empfehlungen für die
 Verwendung 130
 Problembehandlung 286
 Überblick 129
Auf einen Blick (Bereich) 56
Auffangroutinen, SNMP-
 Abfrageverzögerung 101
 Alarmer 100
 doppelte 107
 Protokolldatei 108
 SMTP-Mailhost 81
 Überblick 206
Auftragsstatus 234
Ausführen von HP Web
 Jetadmin 36
Authentifizierung der Windows NT-
 Domäne 181
Authentifizierungsmethoden 181

B

Back-End
 konfigurieren 44
 Überblick 42
Batch-
 Gerätegruppenkonfiguratio
 n 244
Bearbeitungsbefugnisse
 Profile anpassen 86
Bedienfeld, Drucker
 sperren 190
Benutzerdefinierte Ansichten 216
Benutzerfreundlichkeit,
 Funktionen 3
Benutzeroberfläche
 Überblick 54
Besitzer 234
Betriebssysteme
 Installationsanforderungen 45
 Problembehandlung 278

- Richtlinien zur Auswahl unterstützte 28
- Bildschirmauflösung, empfohlene Einstellung 45
- Binderies
 - Ermittlung 138
 - Konfigurationsanforderungen 167
 - Objektname 166
 - Verbindungen 166
- BOOTP
 - Automatisches Zuweisen von IP-Adressen 27
 - Tabelleneinträge 93
- Browser
 - Angeben von Spracheinstellungen 63
 - Front-End 42
 - Problembehandlung 279
 - Sicherheitsfunktionen des Herstellers 7
 - Umgebungen mit hoher Sicherheitsstufe 29
 - unterstützte 45
- C**
- Cache
 - Gespeicherte Datenmenge 148
 - löschen 232
 - Markieren der Einträge als veraltet 232
- D**
- Detailansicht 215
- Device Application Manager Verwendung 233
- DHCP
 - Automatisches Zuweisen von IP-Adressen 27
- Diagnose (Seite) 230
- Digitales Senden 227
- Direkte Druckumgebung 154
- DLC/LLC-
 - Diagnoseinformationen 230
- Dokumentation
 - Druckbares Handbuch 17
 - Hilfe mit Suchfunktion 15
 - Kontexthilfe 16
 - Konventionen iii
- Domänenname 226
- Doppelte Gerätealarme 107
- Drittanbieter
 - ermitteln 113
 - unterstützte 9, 199
- Druckbares Handbuch 17
- Drucken von Gerätelisten 220
- Drucker
 - Bedienfeld sperren 190
 - Druckwarteschlangenunterstützung 5
- Druckerfirmware
 - aktualisieren 251
- Druckerobjektname
 - Novell NetWare-Druckwarteschlangen 171
- Druckertreiber
 - Entwickeln einer Verwaltungsstrategie 31
 - Problembehandlung 277
- Druckertreiber, Windows
 - installieren 160
- Druckfilter, Linux
 - installieren 160
- Druckserver, HP Jetdirect
 - aktualisieren 250
 - Herunterladen von Firmware aus dem Internet 249
 - Konfigurieren von Novell NetWare-Druckwarteschlangen 167
 - Problembehandlung der Sicherheit 281
 - Überblick 248
 - Verwaltungsmethoden 43
- Druckservices, Novell NetWare-
 - Bindery-Verbindungen 166
 - Konfigurationsanforderungen 167
 - NDS-Verbindungen 166
- Druckwarteschlangen
 - direktes Drucken 154
 - Entwickeln einer Strategie 25
 - erstellen 159, 229
 - gemeinsam genutzte Drucker 155
 - Hostcomputer 157
 - Linux-Druckfilter 160
 - löschen 161
 - planen 154
- Software entfernen 163
- Software installieren 162
- unterstützte
 - Betriebssysteme 5
 - verwalten 152
 - Windows-Druckertreiber 160
- Druckwarteschlangen, Linux-
 - erstellen 159
 - löschen 161
 - planen 154
 - Problembehandlung 290
 - Software entfernen 163
 - Software installieren 162
 - verwalten 152
- Druckwarteschlangen, Novell NetWare
 - Bindery-Verbindungen 166
 - Druckerobjektname 171
 - Konfigurationsanforderungen 167
 - Kontext des Druckserverobjekts 169
 - Name der NDS-Verzeichnisstruktur 170
 - Name des Druckserverobjekts 171
 - NDS-Kontext 169
 - NDS-Verbindungen 166
 - Überblick 165
 - Unterstützung 45
- Druckwarteschlangen, UNIX-
 - erstellen 159
 - löschen 161
 - planen 154
 - verwalten 152
- Druckwarteschlangen, Windows-
 - erstellen 159
 - löschen 161
 - planen 154
 - Problembehandlung 290
 - Software entfernen 163
 - Software installieren 162
 - verwalten 152
- Durchsuchen des Netzwerks nach Geräten 110, 121
- E**
- eingebettete Webserver 203
- Eingebettete Webserver, Gerät Alarme 102

- Kennwörter 189
 - Sicherheit 191
 - Eingebettete Webserver,
 - HP Jetdirect
 - Kennwörter 189
 - E-Mail-Benachrichtigungen,
 - Alarmer 105
 - Entfernen (Seite) 236
 - Erforderliche Informationen zum Netzwerk 25
 - Ergebnisse
 - entfernen 237
 - Installation 236
 - Ermittlung
 - Drittanbieter 113
 - Erstellen von Hostdateien 132
 - erweiterte Optionen 148
 - Importieren einer HP Jetadmin Ermittlungsdatei 132
 - Löschen des
 - Gerätecache 232
 - Markieren der Einträge des
 - Gerätecache als veraltet 232
 - Netzwerkverkehr 116
 - planen 150
 - Planen einer Strategie 117
 - Proaktive Cacheebene 148
 - Problembehandlung 284
 - SNMP-aktiviertes Gerät 118
 - SNMP-Gruppennamen 148
 - starten 149
 - Timeoutwert für die
 - Netzwerkkommunikation 148
 - Überblick 111
 - verwalten 147
 - Ermittlung angegebener Adressen
 - Empfehlungen für die Verwendung 132
 - Problembehandlung 286
 - Überblick 131
 - Ermittlung durch Abfrage nach neuen Geräten
 - Empfehlungen für die Verwendung 143
 - Problembehandlung 288
 - Überblick 142
 - Ermittlung in einem IP-Bereich
 - Empfehlungen für die Verwendung 135
 - Problembehandlung 287
 - Überblick 134
 - Ermittlungsmethoden
 - Abfrage nach neuen Geräten 142
 - angegebene Adressen 131
 - Anmeldeermittlung für NetWare-Dateiserver 140
 - ARP-Tabelle 129
 - IP-Bereich 134
 - IP-Rundsendung 123
 - IPX Service Query 125
 - Multicast/SLP 127
 - NetWare-Bindery 138
 - Problembehandlung 284
 - RDA-Ermittlung (Remote-Ermittlungsagent) 136
 - Richtlinien zur Auswahl 118
 - Sonstige Installationen von
 - HP Web Jetadmin 144
 - Standard 115
 - Zusammenfassung 114
 - Ermittlungsverkehr 116
 - Erste Schritte 18
 - Erweiterte
 - Ermittlungsoptionen 148
 - EtherTalk-
 - Diagnoseinformationen 230
 - Exportansicht 215
 - Exportieren von Gerätelisten 219
- G**
- Gemeinsam genutzte
 - Druckumgebung 155
 - Genereller Netzwerkverkehr 116
 - Gerät, eingebettete Webserver
 - Kennwörter 189
 - Sicherheit 191
 - Gerät, konfigurieren 225, 245
 - Geräte
 - Alarmprotokolldatei 108
 - bestätigen 232
 - Diagnoseinformationen 230
 - Drittanbieter 199
 - eingebettete Webserver 203
 - Ermitteln von
 - Drittanbietergeräten 113
 - HP Jetdirect Alarmer 206
 - Integrations-URL 205
 - integrierte Webserver 203
 - Java-Applets 202
 - JavaScript 202
 - Konfigurieren mehrerer 242
 - Nutzungsanzeigen 230
 - Problembehandlung 293
 - Schnellsuche 211
 - Seiten des eingebetteten Webserver 208
 - SNMP-Einstellungen 92
 - Statusseite 223
 - suchen 210
 - Toneranzeige 224
 - Überblick 199
 - unterstützte 5
 - Unterstützung für ältere Geräte 199
 - URL umleiten 204
 - verwalten 221

- Webumleitungsfunktion 204
 - zurücksetzen 239
- Geräte, HP Jetdirect
 - Kennwörter 189
- Gerätealarme
 - Abfrageverzögerung 101
 - Anschlussnummer des Trapservers 100
 - auswählen 104
 - doppelte 107
 - Profile anpassen 87
 - Protokolldatei 108
 - SMTP-Mailhost 81
 - Überblick 206
- Geräteanwendungen
 - auflisten 235
 - entfernen 236
 - installieren 235
- Gerätecache
 - Gespeicherte Datenmenge 148
 - löschen 232
 - Markieren der Einträge als veraltet 232
- Gerätefirmware
 - Überblick 248
- Gerätegruppen
 - Aktualisieren des Status 263
 - Alarme 261
 - Eigenschaften 256
 - erstellen 256
 - Kennwörter 257
 - permanente 66
 - Richtlinien zur Implementierung 32
 - Standortpläne 265
 - Stapelkonfiguration 244
 - temporäre 66
 - Überblick 255
 - Untergruppen 262
 - verwalten 254, 258
 - Zuweisen von Standortplänen 268
- Gruppen, Geräte-
 - Aktualisieren des Status 263
 - Eigenschaften 256
 - erstellen 256
 - Kennwörter 257
 - permanente 66
 - Richtlinien zur Implementierung 32
 - Standortpläne 265
 - Stapelkonfiguration 244
 - temporäre 66
 - Überblick 255
 - Untergruppen 262
 - verwalten 254, 258
 - Zuweisen von Standortplänen 268
- Gruppennamen 148
- H**
- Häufig gestellte Fragen 296, 297
- Helpdesk-Mitarbeiter, Vorteile 11
- Herunterladen
 - Gerätefirmware 249
 - HP Jetdirect Firmware aus dem Internet 249
 - HP Web Jetadmin 45
- Hilfe, Kontext
 - Profile anpassen 87
 - Überblick 16
- Hilfe mit Suchfunktion 15
- Hilfesymbol 57
- Hintergrundermittlung
 - starten 149
- Hinzufügen von Profilen 84
- filtern 217
- sortieren 218
- suchen 212
- Überblick 214
- vordefinierte Ansichten 215
- Gerätelistenansichten
 - benutzerdefinierte 216
 - Profile anpassen 88
 - vordefinierte 215
- Geräteschnellsuche 211
- Geräteschnellsuche (Option) 211
- Gerichteter Netzwerkverkehr 116
- Geschäftsentscheidungen 22
- Geschäftsziel 25
- Glossar 311
- Homepage
 - Profile anpassen 88
- Hostcomputer
 - mehrere 157
 - synchronisieren 82
- Hostdateien
 - erstellen 132
- HP fremde Geräte
 - ermitteln 113
- HP Jetadmin
 - Importieren der Gerätedatenbank 132
 - Importieren einer Ermittlungsdatei 132
- HP Jetdirect, eingebetteter Webserver
 - Kennwörter 189
- HP Jetdirect Alarme 206
- HP Jetdirect Druckserver
 - aktualisieren 250
 - Herunterladen von Firmware aus dem Internet 249
 - Konfigurieren von Novell NetWare-Druckwarteschlangen 167
- Problembehandlung der Sicherheit 281
- Überblick 248
- Verwaltungsmethoden 43
- HP Jetdirect Firmware
 - aktualisieren 250
 - aus dem Internet herunterladen 249
 - Diagnoseinformationen 230
 - Sicherheit 184
 - Überblick 248
- HP Jetdirect Geräte
 - Kennwörter 189
- HP Web Jetadmin anpassen
 - konfigurierbare Ansichten 64
 - Links zur technischen Unterstützung 67
 - Profile 65, 83
 - Sprachunterstützung 62
 - temporäre and permanente Gerätegruppen 66
 - Überblick 35
 - Zulassungsliste 79
- HTTP-Einstellungen
 - Anschluss 79

Problembehandlung 283
Proxy 79
Zulassungsliste 79
HTTPS 178

I

Implementierungsprojektteam 25
Implementierungsziel
 erreichen 25
 festlegen 22
Implementierung von HP Web
 Jetadmin
 anpassen 35
 ausführen 36
 Erreichen der Ziele 25
 installieren 34
 Produktinformationen 37
 Support-Website 37
 Zielsetzung 22
Importieren der
 Dateikonfiguration 245
Importieren einer HP Jetadmin
 Ermittlungsdatei 132
Inhaltsbereich 57
Inhalt-Symbolleiste 57
Inhalt-Titelleiste 57
Inhalt von Alarmmeldungen 207
Installationsergebnisse 236
Installationsseite 235
Installieren von HP Web Jetadmin
 Anforderungen 45
 Auswählen der Plattform 28
 Back-End 42
 Festlegen der Anzahl der
 Kopien 29
 Front-End 42
 Problembehandlung 275
 sonstige Installationen 144
 Sprachunterstützung 62
 Überblick 41
 Windows 46
Integrations-URL 205
Integrieren in das Netzwerk 5
integrierte Webserver 203
Intelligente
 Aktualisierungsfunktion 69
IP-Adresse 226
IP-Adressen
 automatisch zuweisen 27
 manuell zuweisen 26

IP-Liste 131
IP-Rundsendungsermittlung
 Empfehlungen für die
 Verwendung 124
 Problembehandlung 285
 Überblick 123
IPX/SPX-Peer-To-Peer-
 Diagnoseinformationen 230
IPX/SPX-Protokoll 199
IPX-Rundsendungsermittlung
 Empfehlungen für die
 Verwendung 124
 Problembehandlung 285
 Überblick 123
IPX-SAP-
 Rundsendungsintervall 243
IPX Service Query-Ermittlung
 Empfehlungen für die
 Verwendung 126
 Problembehandlung 285
 Überblick 125

J

Java-Applets
 Abfragerate 95
 Überblick 202
JavaScript 202
Jetdirect Ansicht 215
Job-ID 234

K

Kennwörter
 Gerät, eingebettete
 Webserver 189
 Gerätegruppen 257
 HP Jetdirect, eingebetteter
 Webserver 189
 HP Jetdirect Geräte 189
 Profile 85
Konfiguration des eingebetteten
 Webserver (EWS) 226
Konfigurationsanforderungen
 Novell NetWare-
 Druckwarteschlangen 167
Konfigurierbare Alarmer 99
Konfigurierbare Ansichten 64
Konfigurieren von Webserver 44
Kontext, NDS- 169
Kontext des
 Druckserverobjekts 169

Kontexthilfe
 Profile anpassen 87
 Überblick 16
Kontexthilfebereich 58
Kontrollliste, Zugriff 192

L

Laden von Paketen 74
Lesezeichensymbol 57
Links zur technischen
 Unterstützung
 Überblick 67
Links zur Unterstützung
 Überblick 67
Linux
 Aktualisieren von HP Web
 Jetadmin 47
 Anhalten von HP Web
 Jetadmin 49
 Installieren von HP Web
 Jetadmin 47
 Starten von HP Web
 Jetadmin 49
 Überprüfen der
 Konfiguration 48
Linux-Druckfilter 160
Linux-Druckwarteschlangen
 erstellen 159
 löschen 161
 planen 154
 Problembehandlung 290
 Software entfernen 163
 Software installieren 162
 verwalten 152
Liste (Seite) 235
Listen, Geräte-
 benutzerdefinierte
 Ansichten 216
 drucken 220
 exportieren 219
 filtern 217
 sortieren 218
 Überblick 214
 vordefinierte Ansichten 215
Lokale Rundsendungsermittlungen
 IP-Rundsendung 123
 IPX Service Query 125
 Problembehandlung 285
Löschen des Gerätecache 232
Löschen von Profilen 84

M

Mailhost, SMTP-
 Problembehandlung 282
Mailserver, konfigurieren 104
Management Information Base
 (MIB) 113
Markieren der Einträge des
 Gerätecache als veraltet 232
Mehrgerätekonfiguration 242
Mehrsprachige Umgebung
 Überblick 62
 Vorteile 63
MIB-Druckerstandard 113
MIB II 113
Multicast/SLP-Ermittlung
 Empfehlungen für die
 Verwendung 128
 Problembehandlung 286
 Überblick 127

N

Name der Verzeichnisstruktur,
 NDS- 170
Name des Druckserverobjekts
 Novell NetWare-
 Druckwarteschlangen 171
Navigationsbereich
 Profile anpassen 87, 88
 Überblick 55
NetWare-Bindery-Ermittlung
 Empfehlungen für die
 Verwendung 139
 Problembehandlung 288
 Überblick 138
NetWare Directory Services (NDS)
 Konfigurationsanforderunge
 n 167
 Kontext des
 Druckserverobjekts 169
 Name der
 Verzeichnisstruktur 170
 Problembehandlung der
 Konfiguration 292
 Verbindungen 166
Netzwerkadministratoren,
 Vorteile 8
Netzwerkbenutzer, Vorteile 12
Netzwerkperipheriegeräte,
 unterstützte 5
Netzwerksicherheit 174, 193

Netzwerksuchvorgänge 110,
 121
Netzwerkverkehr, Ermittlung 116
Nicht systembasierte
 Aufgaben 22
Novell
 Anmeldeermittlung für NetWare-
 Dateiserver 140
 NetWare-Bindery-
 Ermittlung 138
Novell NetWare
 Diagnoseinformationen 230
 Druckerobjektname 171
 Name des
 Druckserverobjekts 171
Novell NetWare-Druckservices
 Bindery-Verbindungen 166
 Konfigurationsanforderunge
 n 167
 NDS-Verbindungen 166
Novell NetWare-
 Druckwarteschlangen
 Bindery-Verbindungen 166
 Druckerobjektname 171
 Konfigurationsanforderunge
 n 167
 Kontext des
 Druckserverobjekts 169
 Name der NDS-
 Verzeichnisstruktur 170
 Name des
 Druckserverobjekts 171
 NDS-Druckservername 170
 NDS-Kontext 169
 NDS-Verbindungen 166
 Überblick 165
 Unterstützung 45
Nutzungsanzeigen 230

O

Oberfläche, Benutzer-
 Überblick 54
Objektnamen, Bindery 166

P

Patches
 entfernen 71
 installieren 70
 Laden von Dateien 74
Peripheriegeräte, unterstützte 5

Permanente Gerätegruppen 66
Pläne, Standort-
 anzeigen 270
 erstellen 266
 laden 267
 Problembehandlung 295
 Richtlinien zur Auswahl 266
 Überblick 265
 verschachteln 271
 verwalten 264, 269
 Zuweisen zu
 Gerätegruppen 268
Planen für HP Web Jetadmin
 anpassen 35
 ausführen 36
 Erreichen der Ziele 25
 installieren 34
 Produktinformationen 37
 Support-Website 37
 Zielsetzung 22
Planen von Ermittlungen 150
Plattformen
 Problembehandlung 278
 Richtlinien zur Auswahl 28
 unterstützte 5
Point and Print 160
POP3 226
Positionsansicht 215
Proaktive Aktualisierung,
 Aktivieren 73
Proaktive Cacheebene 148
Problembehandlung
 Betriebssysteme 278
 Druckertreiber 277
 Druckwarteschlangen 290
 Ermittlungsmethoden 284
 Geräte 293
 HTTP-Einstellungen 283
 Installation 275
 NDS-Konfiguration 292
 Sicherheit 280
 Sicherheit des HP Jetdirect
 Druckservers 281
 SMTP-Mailhost 282
 Standortpläne 295
 Webbrowser 279
Produktinformationen 37
Produktüberblick 3
Profile
 Administratorname 78

- Administrator-URL 78
 - aktualisieren 84
 - Authentifizierungsmethode n 182
 - Bearbeitungsbefugnisse 86
 - Berechtigungen 86
 - Gerätealarme 87
 - hinzufügen 84
 - Kennwörter 85
 - Kontexthilfe 87
 - löschen 84
 - Standard 84
 - Standardgerätegruppenansicht 88
 - Standardgerätelistenansicht 88
 - Standard-Homepage 88
 - Standard-Navigationsbereichsansicht 88
 - Profile aktualisieren 84
 - Projektteam für Implementierung 25
 - Protokolldatei, Alarme 108
 - Protokolle
 - auswählen 26
 - IPX/SPX 199
 - nicht verwendete Protokolle deaktivieren 188
 - TCP/IP 199
 - unterstützte 5
 - Protokollstapel
 - Konfigurieren von mehreren Geräten 243
 - Proxy, HTTP 79
- R**
- RDA-Ermittlung (Remote-Ermittlungsagent)
 - Empfehlungen für die Verwendung 137
 - Problembehandlung 287
 - Überblick 136
 - Red Hat-Druckfilter installieren 160
 - Remote-Teilnetzermittlung 136
 - rhs-printfilters RPM 160
- Richtlinien**
- Auswählen der Installationsplattform 28
 - Auswählen von Ermittlungsmethoden 118
- Rücksetzung, Gerät 239
- Rundsendungsnetzwerkverkehr 116
- S**
- Seiten
- Aktivitätsprotokoll 233
 - Druckjobs 231
 - Entfernen 236
 - Ergebnisse entfernen 237
 - Gerätetest 238
 - Installation 235
 - Installationsergebnisse 236
 - Liste 235
- Seitenanzahlansicht 215
- Seiten des eingebetteten Webservers 208
- Seitenlayout 55
- Server, HP Web Jetadmin synchronisieren 82
- Server, Web-
eingebettete und integrierte 203
- konfigurieren 44
 - Überblick 42
- Serverseiten, eingebetteter Webserver 208
- Setup-Assistent 51
- Sicherheit
- Entwickeln einer Strategie 30
 - Gerätegruppenkennwörter 257
 - Hersteller 7
 - Netzwerk 174, 193
 - Problembehandlung 280
 - Problembehandlung bei HP Jetdirect
 - Druckservern 281
 - Profilkennwörter 85
 - Speicherung von
 - Anmeldeinformationen 196
 - Überblick 6
 - Zulassungsliste 79
- Sicherheitsfunktionen des Herstellers 7
- Sicherungen
- Entwickeln einer Strategie 31
- SMTP 226
- SMTP-Mailhost
 - Problembehandlung 282
 - Überblick 81
- SNMP 187
- SNMP-Auffangroutinen
 - Abfrageverzögerung 101
 - Alarme 100
 - doppelte 107
 - Protokolldatei 108
 - SMTP-Mailhost 81
 - Überblick 206
- SNMP-Einstellungen 92
- SNMP-Gruppennamen 148
- Softwarekomponenten
 - entfernen 71
 - installieren 70
 - Laden von Dateien 74
- Sortieren von Gerätelisten 218
- Speicherung von
 - Anmeldeinformationen 196
- Sprachen
 - Angaben von Einstellungen im Webbrowser 63
 - einheitlich anzeigen 63
 - hinzufügen und entfernen 72
- Sprachunterstützung 62
- SSL/TLS 178
- Standardansicht 215
- Standardermittlungsmethode n 115
- Standardprofil 84
- Standortpläne
 - anzeigen 270
 - erstellen 266
 - laden 267
 - Problembehandlung 295
 - Richtlinien zur Auswahl 266
 - Überblick 265
 - verschachteln 271
 - verwalten 264, 269
 - Zuweisen zu
 - Gerätegruppen 268
- Stapelkonfiguration von
 - Geräten 245
- Starten von HP Web Jetadmin 49
- Startseitensymbol 57
- Status 234

Statusansicht 215
Statusseite 223
Strategie
 Druckertreiberverwaltung 31
 Ermittlung 117
 Erstellen von
 Druckwarteschlangen 25
 Sicherheit 30
 Sicherungen 31
Suchen nach Geräten 210
Support-Website 37
Systembasierte Aufgaben 22

T

TCP/IP-
 Diagnoseinformationen 230
TCP/IP-Protokoll 199
Temporäre Gerätegruppen 66
TFTP-Einstellungen 94
Timeoutwert für die
 Netzwerkkommunikation 148
Toneranzeige 224
Treiber, Drucker-
 Entwickeln einer
 Verwaltungsstrategie 31

U

Überblick über das Produkt 3
Übernehmen (Schaltfläche) 59
UNIX-Druckwarteschlangen
 erstellen 159
 löschen 161
 planen 154
 verwalten 152
Untergruppen
 Überblick 262
 Verschachteln von
 Plänen 271
Unterstützte Geräte
 ältere Geräte 199
 Drittanbieter 199
Unterstützung für ältere
 Geräte 199
URL umleiten 204

V

Verbindungen
 Bindery 166
 NDS 166
Verschachtelte
 Standortpläne 271

Verschlüsselungsebene 178
Verwalten von HP Web
 Jetadmin 36
Verwaltungsentscheidungen 22
Verwendung des Produkts 233
Voraussetzungen
 Informationen zum
 Netzwerk 25
 Installation 45
Voraussetzungen für die
 Hardwareinstallation 45
Vordefinierte
 Gerätelistenansichten 215
Vorsichtshinweisalarme
 Profile anpassen 87
 Überblick 56
Vorteile
 Helpdesk-Mitarbeiter 11
 Mehrsprachige Umgebung 63
 Netzwerkadministratoren 8
 Netzwerkbenutzer 12

W

Webbrowser
 Angaben von
 Spracheinstellungen 63
 Front-End 42
 Problembehandlung 279
 Sicherheitsfunktionen des
 Herstellers 7
 Umgebungen mit hoher
 Sicherheitsstufe 29
 unterstützte 45
Webserver
 konfigurieren 44
 Überblick 42
Webserver, eingebettete und
 integrierte 203
Webumleitungsfunktion 204
Windows
 Anhalten von HP Web
 Jetadmin 49
 Installieren von HP Web
 Jetadmin 46
 Starten von HP Web
 Jetadmin 49
Windows-Druckertreiber 160
Windows-Druckwarteschlangen
 erstellen 159
 löschen 161

planen 154
Problembehandlung 290
Software entfernen 163
Software installieren 162
verwalten 152

Z

Zeitsparende Funktionen 4
Zertifikate 178
Zugriffskontrollliste (ACL) 192
Zulassungsliste
 HP Web Jetadmin 79

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com

