

hp jetdirect 620n/615n Druckserver

Einrichtungshandbuch

Einrichtungshandbuch

HP Jetdirect Druckserver

Modell 620n/615n (EIO)

© 2004 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Eine über den urheberrechtlich vorgesehenen Rahmen hinausgehende Vervielfältigung, Bearbeitung oder Übersetzung ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung verboten.

In diesem Dokument enthaltene Informationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Die einzigen für HP Produkte und Dienstleistungen geltenden Gewährleistungen sind in den ausdrücklichen Gewährleistungserklärungen zu diesen Produkten und Dienstleistungen beschrieben. Die im vorliegenden Dokument enthaltenen Erklärungen stellen in keiner Hinsicht weitere Gewährleistungen dar. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Edition 1, 1/2004

Maßgebliche Produkte:

J7934A, J6057A

Marken

Microsoft[®], MS-DOS[®], Windows[®], Microsoft Windows NT[®] sind Marken bzw. in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation. NetWare[®] und Novell[®] sind eingetragene Marken der Novell Corporation. IBM[®], AIX[®] sind eingetragene Marken der International Business Machines Corp. Ethernet ist eine eingetragene Marke der Xerox Corporation. PostScript[®] ist eine Marke von Adobe Systems, Incorporated. UNIX[®] ist eine eingetragene Marke der Open Group.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie alle Sicherheitsmarkierungen und Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt installieren und verwenden.



Handbuchsymbol: Wenn dieses Symbol am Produkt angebracht ist, sollten Sie in den Produkthandbüchern nachlesen, wie Sie das Produkt vor Beschädigungen schützen können.

ACHTUNG: Weist auf eine Gefahr hin, die zu Verletzungen führen kann.

VORSICHT: Weist auf eine Gefahr hin, die zu einer Beschädigung des Geräts oder von Daten führen kann.

Fahren Sie nach einem mit ACHTUNG oder WARNUNG gekennzeichneten Hinweis nicht fort, bevor Sie die Gefahr erkannt und entsprechende Schritte eingeleitet haben.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung
----	------------

Systemvoraussetzungen	7
Wenn Sie Hilfe benötigen	8

2. Installationsverfahren

Testen des Druckers
Ziehen des Netzsteckers, Installieren der Hardware 10
Testen des Jetdirect Druckservers 11
Konfigurieren des Jetdirect Druckservers für Ihr Netzwerk
Konfigurationstools13
Hinzufügen des Druckers zum Netzwerkserver oder zum System
Microsoft- oder Novell NetWare-Netzwerke 16 UNIX-Netzwerke
Apple Mac OS-Netzwerke

3. Tools für die Fehlerbehebung

HP Jetdirect Konfigurationsseite 21
10/100Base-TX-Verbindungskonfiguration 21
LEDs für Verbindungsgeschwindigkeit 22 Fehlerbehebung bei Verbindungen
Wiederherstellen der werkseitigen Standardwerte 24
Steuern der Netzwerkprotokolle 24
Aktivieren oder Deaktivieren von Netzwerkprotokollen

A. Drucken im Netzwerk – Einführung

Konfigurationen für das Drucken im Netzwerk	26
Netzwerkprotokolle	27
Netzwerkadressen	27
Konfigurieren des Netzwerkdruckers	29

B. Übersicht über die Lösungen von HP Jetdirect

Übersicht über die Tools	31
Unterstützte Netzwerkprotokolle	32
HP Installationssoftware	33

C. Bedienfeldmenüs des HP Jetdirect EIO

Einführung	6
Klassisches Bedienfeld	7
Grafisches Bedienfeld4	0

D. Spezifikationen und behördliche Bestimmungen

Spezifikationen	 47
Behördliche Bestimmungen	 48

E. Garantieservice

F. Technischer HP Kundendienst und Service

Technischer HP Online-Kundendienst5	6
Firmware-Aktualisierungen 5	6
Telefonischer HP Kundendienst 5	7

Einführung

Bei internen HP Jetdirect EIO-Druckservern handelt es sich um Netzwerkschnittstellenkarten für HP Enhanced Input/Output-(EIO-)Drucker und MFPs (multifunktionale Peripheriegeräte). Mit einem HP Jetdirect Druckserver können Sie Ihren Drucker überall im Netzwerk anschließen, für andere freigeben und mit Netzwerkgeschwindigkeit drucken.

HP Jetdirect EIO-Druckserver unterstützen Fast Ethernet-Netzwerke (IEEE 802.3/802.3u 10/100Base-TX). Der Druckserver verfügt über eine RJ-45-Schnittstelle für den Netzwerkanschluss über ein UTP-Kabel. Siehe Abbildung 1-1.

Abbildung 1-1 HP Jetdirect EIO-Druckserver



Wenn der Druckserver angeschlossen ist und eingeschaltet wird, stimmt er die Verbindungsgeschwindigkeit (10 MB/s oder 100 MB/s) und den Duplexmodus (Voll- oder Halbduplex) automatisch mit dem Netzwerk ab. Nachdem die Netzwerkkommunikation eingerichtet ist, können Sie die Verbindung auch über das Bedienfeld oder andere Konfigurationstools konfigurieren. Abbildung 1-2 zeigt ein typisches Netzwerk mit einem HP Jetdirect EIO-Druckserver.

Abbildung 1-2 Typisches Netzwerk mit einem HP Jetdirect Druckserver



Die Einrichtung eines Netzwerkdruckers mit dem HP Jetdirect Druckserver ist ganz einfach.

- Installieren Sie die HP Jetdirect Druckserverhardware, und schließen Sie den Drucker an das Netzwerk an.
- Konfigurieren Sie den Druckserver mit der Netzwerkinstallationssoftware für die Netzwerkkommunikation, und fügen Sie den Drucker auf allen Computern hinzu, die Druckjobs direkt an den Drucker senden.

Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie in <u>Kapitel 2</u>.

Systemvoraussetzungen

• Ein HP Drucker mit einem freien EIO-Steckplatz.

Voraussetzung ist, dass ein funktionierender HP EIO-Drucker vorhanden ist. Informationen zum Aufstellen und Testen des Druckers finden Sie in der Dokumentation des Druckers.

• Ein funktionierendes Netzwerk mit einer verfügbaren Netzwerkverbindung und Netzwerkkabeln mit RJ-45-Steckern.

Voraussetzung ist, dass ein funktionierendes Netzwerk und eine verfügbare Netzwerkverbindung für den Drucker vorhanden sind. Ein funktionierendes Netzwerk besteht aus mehreren Computern, die Dateien und andere Ressourcen über die Netzwerkkabel gemeinsam nutzen können.

• Für Windows-Systeme der Softwaretreiber des Druckers.

Wenn Sie Ihren netzwerkfähigen Drucker von der dem Drucker beigelegten CD-ROM installieren, ist der Druckertreiber bereits in der Netzwerkinstallationssoftware enthalten.

Wenn Sie den Netzwerkdrucker von der HP Jetdirect CD-ROM installieren, müssen Sie sich den Druckertreiber beschaffen. Den Druckertreiber erhalten Sie über eine der folgenden Quellen:

- von der CD-ROM des Drucksystems, die Sie mit dem Drucker erhalten haben
- von der Website des HP Online-Kundendiensts unter: <u>http://www.hp.com/go/support</u>
- über die automatisierte Treiber-Download-Funktion des Installationsassistenten auf der HP Jetdirect CD-ROM. (Wenn Sie Zugang zum Internet haben, kann der Druckertreiber automatisch von der Druckerinstallationssoftware der HP Jetdirect CD-ROM heruntergeladen und installiert werden.)

HinweisDer HP Installationsassistent benötigt eine
Druckertreiberdatei mit der entsprechenden
Erweiterung (*.inf), um die Installation
abzuschließen. Die entsprechenden Treiber werden
als "Add Printer"-Druckertreiber oder als
"Corporate User"-Druckertreiber bezeichnet.

• Welche Komponenten für andere Systeme erforderlich sind, erfahren Sie in der Übersicht über die Softwareinstallationstools in <u>Anhang B</u>.

Wenn Sie Hilfe benötigen...

Zusätzliche Informationen und weiterführende Themen finden Sie in der elektronischen Dokumentation zu diesem Produkt auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Versionshinweise finden Sie in der Datei "Readme" im Stammverzeichnis der HP Jetdirect CD-ROM.

Hinweise zum webbasierten oder telefonischen Kundendienst finden Sie in den Informationen zum HP Kundendienst in <u>Anhang F</u>.

Hinweis

Gebührenfreie telefonische Unterstützung erhalten Sie in den USA und Kanada unter folgender Rufnummer:

1-800-HPINVENT (1-800-474-6836)

Die aktuellen HP Kundendienstrufnummern und Informationen zu weltweit verfügbaren Diensten finden Sie unter:

http://www.hp.com/support/support_assistance

Installationsverfahren

VORSICHTHP Jetdirect Karten enthalten elektronische
Komponenten, die durch statische
Elektrizität über elektrostatische
Entladungen beschädigt werden können.
Um Schäden durch elektrostatische Entladungen
zu vermeiden, müssen Sie häufig Kontakt zur
Metalloberfläche des Druckers herstellen.
Ein Erdungsarmband (oder ähnliches) ist für
diesen Zweck nützlich. Gehen Sie mit der Karte
stets vorsichtig um. Berühren Sie nicht die
elektronischen Komponenten oder Schaltungen.

Testen des Druckers

Drucken Sie zum Testen Ihres Druckers eine Druckerkonfigurationsseite aus. Auf dieser Seite wird der Betriebszustand des Druckers angegeben.

Je nach Druckermodell unterscheiden sich die zum Drucken einer Druckerkonfigurationsseite erforderlichen Schritte. Den meisten Druckern mit einem Bedienfeld ist eine Menükarte mit einer Übersicht über die Menüs des Bedienfelds beigelegt. Anleitungen zum Drucken einer Druckerkonfigurationsseite finden Sie in der Dokumentation Ihres Druckers.

Hinweis

Auch die Bezeichnung der Druckerkonfigurationsseite hängt vom Druckermodell ab. Bei HP DesignJet Druckern werden die Statusinformationen zum Beispiel auf der Konfigurationsseite (Service Configuration Print) ausgedruckt.

Ziehen des Netzsteckers, Installieren der Hardware

Abbildung 2-1 Ziehen des Netzsteckers, Installieren und Anschließen der Karte



- 1. Schalten Sie den Drucker aus, und ziehen Sie den Netzstecker.
- 2. Suchen Sie einen freien HP Enhanced I/O (EIO)-Steckplatz (dieser befindet sich in der Regel an der Rückseite des Druckers).

Hinweis

Wenn Ihr Drucker über mehrere EIO-Steckplätze verfügt, können Sie den Druckserver an einem beliebigen EIO-Steckplatz anschließen.

- 3. Entfernen Sie ggf. die Abdeckung des Steckplatzes.
- 4. Stecken Sie die Druckserverkarte ein. Richten Sie die Karte an den Führungsschienen im Steckplatz aus.
- **5.** Drücken Sie die Karte fest, und ziehen Sie die beiden Schrauben abwechselnd ein wenig an, bis sie fest angezogen sind.
- 6. Schließen Sie das Netzwerkkabel an der RJ-45-Schnittstelle der Karte an.
- 7. Schalten Sie den Drucker ein.

Testen des Jetdirect Druckservers

1. Drucken Sie die Jetdirect Konfigurationsseite aus, und überprüfen Sie die Statusmeldungen.

Bei den meisten HP LaserJet Druckern wird die Jetdirect Konfigurationsseite automatisch mit der Druckerkonfigurationsseite ausgedruckt.

Bei HP DesignJet Druckern sind die Jetdirect Konfigurationsdaten auf der gedruckten Konfigurationsseite enthalten.

2. Suchen Sie im ersten Abschnitt der Jetdirect Konfigurationsseite nach der Statusmeldung "E/A-KARTE BEREIT". Siehe <u>Abbildung 2-2</u>.

Dieser Abschnitt der Konfigurationsseite enthält auch produktspezifische Informationen wie:

- die HP Jetdirect Produktnummer
- die Firmware-Version
- die LAN-Hardwareadresse (MAC)
- die Herstellernummer

Hinweis

Beschreibungen weiterer Meldungen auf der Jetdirect Konfigurationsseite finden Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

^{3.} Wenn die Meldung "E/A-KARTE BEREIT" angezeigt wird, ist die Karte korrekt installiert. Fahren Sie in diesem Fall mit Konfigurieren des Jetdirect Druckservers für Ihr Netzwerk fort.

Wenn die Meldung "E/A-KARTE BEREIT" nicht angezeigt wird, prüfen Sie Folgendes:

- Ist der Druckserver korrekt installiert und am Netzwerk angeschlossen?
- Funktioniert das Netzwerk einwandfrei?

Sie können den Drucker aus- und wieder einschalten, um den Druckserver neu zu initialisieren. Wiederholen Sie danach den Test.

HinweisInformationen zur Verbindungskonfiguration
und zur Fehlerbehebung finden Sie in Kapitel 3.

Falls Sie weiterhin Probleme haben, finden Sie ausführliche Informationen im *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Abbildung 2-2 Beispiel: HP Jetdirect Konfigurationsseite



Konfigurieren des Jetdirect Druckservers für Ihr Netzwerk

Falls für Ihr Netzwerk spezifische Einstellungen auf dem Druckserver erforderlich sind, bevor der Drucker zum Netzwerk hinzugefügt wird, können Sie diese Einstellungen jetzt vornehmen.

In den meisten Fällen können Sie diesen Schritt jedoch auslassen und mit dem Abschnitt <u>Hinzufügen des Druckers zum</u> <u>Netzwerkserver oder zum System</u> fortfahren. Zur Konfiguration der grundlegenden Netzwerkeinstellungen auf dem Druckserver und zum Hinzufügen des Druckers in Ihre Systemkonfiguration können Sie die Netzwerkinstallationssoftware verwenden.

Konfigurationstools

• Verwenden Sie für Microsoft Windows-Systeme die Netzwerkkonfigurationss oftware von der CD-ROM Ihres Druckers (empfohlen) oder von der HP Jetdirect CD-ROM



(Empfohlen) Verwenden Sie die Software von der CD-ROM Ihres netzwerkfähigen Druckers.

Oder verwenden Sie die Software von der HP Jetdirect CD-ROM.

des Druckservers. Mit dieser Software können Sie den Druckserver für Ihr Netzwerk konfigurieren *und* den Drucker zu Ihrem System hinzufügen. Siehe <u>Hinzufügen des Druckers zum</u> <u>Netzwerkserver oder zum System</u>.

Hinweis

Die Software auf der CD-ROM des Druckers unterstützt unter Umständen nicht die Konfiguration für Novell NetWare- oder andere Netzwerke. Welche Netzwerke Ihr Drucker unterstützt, erfahren Sie in der Dokumentation des Druckers. Verwenden Sie f

ür TCP/IP-Netzwerke einen Webbrowser zum Zugriff auf den eingebetteten Webserver des HP Jetdirect Druckservers. Die Netzwerkparameter können Sie in diesem Fall über die Webseiten des Druckservers konfigurieren.



Weitere Informationen hierzu finden Sie im entsprechenden HP Jetdirect Administrator-Handbuch auf der HP Jetdirect CD-ROM.

- Verwenden Sie das Bedienfeld des Druckers (sofern es vom Druckserver unterstützt wird) zur Konfiguration der grundlegenden Netzwerkparameter des Druckservers. Weitere Informationen finden Sie in Anhang C.
- Verwenden Sie f
 ür TCP/IP-Netzwerke eine erweiterte Konfigurationsmethode, beispielsweise BootP, DHCP, Telnet oder die Befehle "arp" und "ping". Weitere Informationen hierzu finden Sie im entsprechenden HP Jetdirect Administrator-



Handbuch auf der HP Jetdirect CD-ROM.

• Verwenden Sie zur Konfiguration der Netzwerkparameter die Druckerverwaltungssoftware von HP (z.B. HP Web Jetadmin) oder andere Netzwerkprogramme. Konfigurations- und Verwaltungssoftware für HP Drucker kann unter folgender Adresse von der Webseite des HP Online-Kundendiensts heruntergeladen werden:

http://www.hp.com/support/net printing

Hinweis Nach der Konfiguration der Netzwerkparameter auf dem Druckserver werden die Konfigurationswerte gespeichert. Die Einstellungen bleiben beim Ausund Einschalten des Druckers erhalten.

Hinzufügen des Druckers zum Netzwerkserver oder zum System

Nach der Konfiguration des Druckers für das Netzwerk können Sie den Drucker auf jedem Computer hinzufügen, der Druckjobs direkt an den Drucker sendet. Dazu müssen Sie die Netzwerkdrucker-Installationssoftware Ihres Systems verwenden. Eine Übersicht über die Installationssoftware von HP finden Sie in <u>Anhang B</u>.

Abbildung 2-3 Hinzufügen eines Druckers zur Systemkonfiguration



Beachten Sie bei Windows-Systemen die folgenden Punkte:

- Die Installation des Druckers ist möglicherweise einfacher, wenn Sie anstelle der HP Jetdirect CD-ROM die CD-ROM verwenden, die Sie mit dem netzwerkfähigen Drucker erhalten haben.
- Die HP Jetdirect CD-ROM enthält keine Druckertreibersoftware, die für die Installation und Verwendung Ihres Druckers erforderlich ist. Den Druckertreiber für Ihren Drucker können Sie folgendermaßen beziehen und installieren:
 - von der CD-ROM, die Sie mit Ihrem Drucker erhalten haben

- von der Website des HP Online-Kundendiensts unter <u>http://www.hp.com/go/support</u>.
- über die automatisierte Treiber-Download-Funktion des Installationsassistenten auf der HP Jetdirect CD-ROM (beim Ausführen des Assistenten muss der Internetzugang aktiviert sein).
- Hinweis Wenn Sie die HP Jetdirect CD-ROM verwenden, um MFP- oder All-In-One-Geräte zu installieren, sind einige Funktionen (außer Drucken) eventuell nicht verfügbar.

In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen über die Verwendung der Software auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Microsoft- oder Novell NetWare-Netzwerke

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Drucker mithilfe der Software der HP Jetdirect CD-ROM auf einem unterstützten Windows-System zu installieren:

- 1. Legen Sie die HP Jetdirect CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
- 2. Warten Sie, bis das Installationsprogramm automatisch gestartet wird. Führen Sie gegebenenfalls im Stammverzeichnis der CD-ROM die Datei SETUP.EXE aus.



3. Wenn das CD-ROM-Dienstprogramm ausgeführt wird, wählen Sie **Installieren**. Der Installationsassistent wird gestartet.



4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Hinweis Der Installationsassistent wird von der CD-ROM ausgeführt. Er kopiert Dateien in ein temporäres Verzeichnis auf dem Computer. Die temporären Dateien werden beim Beenden des Assistenten automatisch gelöscht.

> Eine aktuelle Version des Assistenten, der vom Systemdatenträger installiert und ausgeführt werden kann, finden Sie auf der Website des HP Online-Kundendiensts unter:

http://www.hp.com/support/net_printing

- 5. Drucken Sie bei der entsprechenden Aufforderung eine Testseite, um die Druckereinrichtung zu überprüfen.
 - Wenn die Testseite gedruckt werden kann, haben Sie die Druckereinrichtung auf diesem Computersystem erfolgreich abgeschlossen. Handelt es sich bei dem System um einen Server, lesen Sie unter <u>Client-Server-Netzwerke</u> weiter.
 - Wenn die Testseite nicht gedruckt wird, führen Sie die vom Assistenten angebotenen Schritte zur Fehlerbehebung aus. Klicken Sie auf **Hilfe**, um weitere Informationen zu erhalten. Zusätzlich können Sie die **Netzwerkhilfe** aus dem Hauptbildschirm des Dienstprogramms auf der CD-ROM abrufen.

Ausführliche Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* dieses Druckservers. Informationen zum Zugriff auf Dokumente der Jetdirect CD-ROM finden Sie im Abschnitt <u>Anzeigen der</u> <u>Dokumente auf der CD-ROM</u>.

Client-Server-Netzwerke

Nachdem Sie den Drucker auf dem Server eingerichtet haben, müssen die Netzwerk-Clients so eingerichtet werden, dass sie über den Server Zugriff auf den Drucker haben. Die Verfahren hängen von den für die jeweiligen Clients und das jeweilige Netzwerkbetriebssystem verfügbaren Dienstprogrammen ab.

Wenn der Drucker z.B. auf einem Microsoft-Server installiert und freigegeben wurde, kann jeder Benutzer die Dienstprogramme "Neuer Drucker" und "Netzwerkumgebung" für den Zugriff auf den Drucker verwenden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation und der Hilfe Ihres Netzwerkbetriebssystems.

UNIX-Netzwerke

Verwenden Sie bei HP-UX- und Sun Solaris-Systemen das HP Jetdirect Druckerinstallationsprogramm für UNIX auf der HP Jetdirect CD-ROM. Sie finden diese Software im Verzeichnis /UNIX auf der CD-ROM.

Ausführlichere Anweisungen und Informationen zur Installation finden Sie in den Text- und Dokumentationsdateien im Verzeichnis /UNIX auf der CD-ROM.

Informationen zur Fehlerbehebung und zu Meldungen auf der Konfigurationsseite des HP Jetdirect Druckservers finden Sie im *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* dieses Druckservers. Informationen zum Zugriff auf Dokumente der Jetdirect CD-ROM finden Sie im Abschnitt <u>Anzeigen der Dokumente auf der CD-ROM</u>.

Apple Mac OS-Netzwerke

Verwenden Sie für die Druckerkonfiguration und -verwaltung in AppleTalk-Netzwerken das *HP LaserJet Dienstprogramm* auf der HP Jetdirect CD-ROM (für Mac OS 9.x und X 10 Classic Mode). Führen Sie folgende Schritte aus, um diese Software zu installieren:

- 1. Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein, und warten Sie, bis das Symbol für die HP Jetdirect CD-ROM auf dem Bildschirm erscheint.
- 2. Doppelklicken Sie auf das HP Jetdirect CD-ROM-Symbol, um die Elemente im Jetdirect Fenster anzuzeigen.
- **3.** Doppelklicken Sie auf das Symbol für die HP LaserJet Softwareinstallation in der gewünschten Sprache. Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Lesen Sie in den Hilfedateien der Software nach, wie Sie die Software starten und verwenden können. Weitere Informationen finden Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Zur Installation des Druckers auf Mac OS X 10.2-Systemen können Sie auch die folgenden Print Center-Tools verwenden: AppleTalk, IP Printing (für LPD-Druck) und Rendezvous (nur für HP Jetdirect 615n Druckserver).

Anzeigen der Dokumente auf der CD-ROM

Die CD-ROM enthält verschiedene HP Jetdirect Druckserverdokumente, einschließlich des *HP Jetdirect Administrator-Handbuchs*, sowohl im Adobe Acrobat Reader-Format (*.pdf) als auch im Webbrowser-Format (*.htm). In unterstützten Windows-Systemen können diese Dokumente mit dem CD-ROM-Dienstprogramm geöffnet werden.

- 1. Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
- 2. Warten Sie, bis das Installationsprogramm automatisch gestartet wird. Führen Sie gegebenenfalls im Stammverzeichnis der HP Jetdirect CD-ROM die Datei SETUP.EXE aus.
- **3.** Wählen Sie **Dokumentation**. Wählen Sie dann Ihr HP Jetdirect Produkt aus, und blättern Sie durch die gewünschten Dokumente.



4. Klicken Sie zunächst auf Ihr Druckservermodell und dann auf das Dokument, das Sie anzeigen möchten.

Für Dokumente im Adobe Acrobat-Format (*.pdf) ist Adobe Acrobat Reader 4.0 oder höher erforderlich. Eine Kopie des Programms können Sie von der Adobe-Website herunterladen:

http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html

Hinweis	Bei anderen unterstützten Betriebssystemen können Sie die Dokumentationsdateien direkt im Verzeichnis \DOCS (Handbücher) auf der CD-ROM öffnen. Für Dokumente im Adobe Acrobat-Format (*.pdf) muss die für Ihr System geeignete Version von Adobe Acrobat Reader installiert und verfügbar sein.
	Sollten beim Anzeigen der PDF-Dokumente Probleme auftreten, installieren Sie die neueste Version von Adobe Acrobat Reader.

Tools für die Fehlerbehebung

HP Jetdirect Konfigurationsseite

Wie in <u>Kapitel 2</u> abgebildet, enthält die Jetdirect Konfigurationsseite aufschlussreiche Informationen über den Status des Druckservers. Damit ist die Konfigurationsseite ein wichtiges Diagnosetool, besonders wenn die Netzwerkkommunikation mit dem Druckserver nicht zustande kommt.

Bei den meisten HP LaserJet Druckern wird die Jetdirect Konfigurationsseite automatisch mit der Druckerkonfigurationsseite ausgedruckt. Bei HP DesignJet Druckern sind die Jetdirect Konfigurationsdaten auf der ausgedruckten Konfigurationsseite enthalten. Informationen zum Drucken einer Druckerkonfigurationsseite finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Drucker.

Wie Sie die Meldungen auf der Jetdirect Konfigurationsseite interpretieren erfahren Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

10/100Base-TX-Verbindungskonfiguration

HP Jetdirect 10/100Base-TX-Druckserver unterstützen Netzwerkverbindungsgeschwindigkeiten von 10 oder 100 MBit/s, wobei Voll- oder Halbduplex-Übertragungskanäle verwendet werden. Der Druckserver versucht standardmäßig, den Verbindungsbetrieb automatisch mit dem Netzwerk abzustimmen.

Bei Verbindungen mit Netzwerk-Hubs und -Schaltern, die keine automatische Abstimmung unterstützen, konfiguriert sich der Druckserver automatisch auf *Halbduplexbetrieb mit 10 MBit/s* oder *100 MBit/s*. Wenn der Druckserver zum Beispiel mit einem 10-MBit/s-Hub verbunden ist, der keine Abstimmung unterstützt, wird die Druckserverkarte automatisch auf *10 MBit/s Halbduplex* eingestellt. Falls der Druckserver nicht in der Lage ist, die Verbindung zum Netzwerk abzustimmen, können Sie den Verbindungsmodus über eine der folgenden Schnittstellen manuell konfigurieren:

- über das Bedienfeld des Druckers (sofern vorhanden). Weitere Informationen finden Sie in <u>Anhang C</u>.
- über den eingebetteten Webserver auf dem Jetdirect Druckserver.
- über die Telnet-Schnittstelle auf dem Jetdirect Druckserver.
- über eine TFTP-(Trivial File Transfer Protocol-) Konfigurationsdatei, die zum Beispiel von einem BootPoder DHCP-Server heruntergeladen werden kann.

LEDs für Verbindungsgeschwindigkeit

Der HP Jetdirect Druckserver verfügt neben dem RJ-45-Anschluss über zwei LEDs. Diese LEDs zeigen die Verbindungsgeschwindigkeit (10 MBit/s oder 100 MBit/s) des Druckservers an.

LED-Status	Beschreibung	
Aus	Nicht verbunden	
Ein	Verbindung mitder angegebenen Geschwindigkeit (10 MBit/s or 100 MBit/s)	10 10 LEDs

Fehlerbehebung bei Verbindungen

Wenn der HP Jetdirect Druckserver keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann:

- sind beide LEDs für die Verbindungsgeschwindigkeit (10 und 100) ausgeschaltet.
- wird auf der Jetdirect Konfigurationsseite ein "TRÄGERVERLUSTFEHLER" angegeben.

Hinweis Beim HP Jetdirect 10/100Base-TX-Druckserver dauert es möglicherweise bis zu *10 Sekunden*, bis die Netzwerkverbindung hergestellt ist.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.
- Konfigurieren Sie die 10/100TX-Verbindung direkt (z.B. über das EIO-Menü auf dem Bedienfeld des Druckers). Überprüfen Sie, ob das Netzwerkgerät (z.B. ein Netzwerkschalter), das eine Verbindung herstellt, richtig konfiguriert ist. Wenn Sie den Druckserver beispielsweise für den 100Base-TX-Vollduplexbetrieb konfiguriert haben, muss der Anschluss am Netzwerkschalter ebenfalls auf den 100Base-TX-Vollduplexbetrieb eingestellt sein. Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz und schließen Sie ihn wieder an, um die Einstellung erneut zu initialisieren.
- Vergleichen Sie Ihre Konfiguration auf der Jetdirect Konfigurationsseite hinsichtlich der folgenden Parameter:

Parameter	Erwartete Meldungen für 10/100TX Karten
ANSCHLUSSAUSWAHL:	RJ-45
ANSCHLUSSKONFIG.:	100TX HALF (100TX HALB), 100TX FULL (100TX VOLL), 10BASE-T HALF (10BASE-T HALB), 10BASE-T FULL (10BASE-T VOLL)
AUTO. ABSTIMMUNG	EIN (automatische Abstimmung ist aktiviert) oder AUS (automatische Abstimmung ist deaktiviert, 10/100TX-Konfiguration wurde manuell eingestellt)

Weitere Informationen über die Konfigurationsparameter und Meldungen auf der Jetdirect Konfigurationsseite finden Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Wiederherstellen der werkseitigen Standardwerte

Sie können die Standardwerte durch einen Kaltstart des Druckers wiederherstellen (Anweisungen dazu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Drucker). Bei vielen HP LaserJet Druckern müssen Sie den Drucker dazu ausschalten und die **Starttaste** gedrückt halten, während Sie den Drucker wieder einschalten.

Auf der Website von HP (nur auf englisch verfügbar) finden Sie ein Dokument, in dem beschrieben ist, wie ein Kaltstart bei vielen HP Druckern durchgeführt wird. Rufen Sie die Website des HP Online-Kundendiensts unter der folgenden Adresse auf, um das Dokument abzurufen:

http://www.hp.com/go/support

und suchen Sie nach der Dokumentdatei hpj02300.html.

VORSICHT Bei einem Kaltstart werden die werkseitigen Standardwerte von Drucker- und Jetdirect Konfiguration wiederhergestellt.

Steuern der Netzwerkprotokolle

Der HP Jetdirect Druckserver kann gleichzeitig mehrere Netzwerkkommunikationsprotokolle unterstützen. Dadurch können Netzwerkcomputer mit unterschiedlichen Protokollen mit dem gleichen Drucker kommunizieren.

Die vom Druckserver verwendeten Protokolle müssen u.U. konfiguriert werden, damit der Drucker mit dem Netzwerk kommunizieren kann. Bei einigen Protokollen werden die erforderlichen Parameter automatisch erkannt. In diesem Fall muss der Benutzer keine weiteren Einstellungen vornehmen. Bei anderen Protokollen müssen verschiedene Parameter eingestellt werden.

Aktivieren oder Deaktivieren von Netzwerkprotokollen

Wenn Sie den Drucker nach der Erstinstallation des Jetdirect Druckservers mit der werkseitig eingestellten Konfiguration einschalten, sind alle unterstützten Netzwerkprotokolle aktiviert.

Für aktivierte Netzwerkprotokolle überträgt die Karte u.U. aktiv Daten über das Netzwerk, selbst wenn diese Protokolle von keinem Netzwerkcomputer verwendet werden. Dadurch kann sich der Netzwerkverkehr erhöhen. Zur Vermeidung von unnötigem Netzwerkverkehr sollten Sie nicht verwendete Protokolle deaktivieren. Dies hat folgende Vorteile:

- Sie reduzieren den Netzwerkverkehr, weil keine Rundsendungen von nicht verwendeten Protokollen (z.B. IPX/SPX und TCP/IP) übertragen werden.
- Sie haben eine bessere Kontrolle über die Benutzer, die den Drucker verwenden, denn Benutzer von anderen Netzwerken, die ihre Druckjobs versehentlich an diesen Drucker umleiten, können nicht mit dem Drucker kommunizieren.
- Die Jetdirect Konfigurationsseite, die Statusinformationen über alle aktivierten Protokolle anzeigt, enthält keine unnötigen Informationen.
- Auf dem Bedienfeld des Druckers werden nur protokollspezifische Fehlermeldungen der aktivierten Protokolle angezeigt.

Die vom Druckserver verwendeten Protokolle können mit den verschiedensten Tools aktiviert bzw. deaktiviert werden. Zum Beispiel mit Telnet, über den eingebetteten Webserver, auf den Sie über den Webbrowser Zugang haben, über das Bedienfeld des Druckers oder mit der Verwaltungssoftware HP Web Jetadmin. Weitere Informationen über diese und andere Tools erhalten Sie im entsprechenden *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Drucken im Netzwerk – Einführung

Konfigurationen für das Drucken im Netzwerk

Netzwerke bestehen aus Computern, die miteinander verbunden sind, um Informationen und Ressourcen, wie z.B. Drucker, gemeinsam zu nutzen. In "Client-Server"-Netzwerken senden Clientcomputer Druckjobs an dedizierte Servercomputer, die die Verwendung jedes Druckers kontrollieren. In "Peer-to-Peer"-Netzwerken werden keine dedizierten Netzwerkserver verwendet. Stattdessen ist jeder Computer so konfiguriert, dass er Druckjobs direkt an den Drucker senden kann.

Abbildung A-1 Grundlegende Konfigurationen für das Drucken im Netzwerk



Der Client-Server-Druck wird in der Regel in mittleren bis großen Netzwerken eingesetzt, bei denen die Druckanforderungen vieler Benutzer durch dedizierte Server verwaltet werden. Client-Server-Netzwerke verwenden Netzwerk-Betriebssysteme (NBS) wie Novell NetWare und Microsoft Windows NT/2000 Server. Der Peer-to-Peer-Druck ist für kleinere Netzwerke besser geeignet. In Peer-to-Peer-Netzwerken konfiguriert jeder Benutzer sein Microsoft-System so, dass er direkt auf dem Drucker drucken kann.

Der Peer-to-Peer-Druck kann auch in einem Client-Server-Netzwerk konfiguriert werden. So könnte eine kleine Arbeitsgruppe den Peer-to-Peer-Druck selbst dann verwenden, wenn sie an das unternehmensweite Client-Server-Netzwerk angeschlossen ist.

Netzwerkprotokolle

Unabhängig vom Netzwerktyp (Client-Server oder Peer-to-Peer) müssen Ihre Computer und Drucker eine gemeinsame Sprache (oder ein "Netzwerkprotokoll") verwenden, um miteinander kommunizieren zu können. Die gängigsten Protokolle sind IPX (Internet Packet Exchange), das insbesondere bei Novell NetWare-Netzwerken Verwendung findet, und TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), das im Internet weit verbreitet ist. Der HP Jetdirect Druckserver unterstützt diese und andere gängige Netzwerkprotokolle.

Netzwerkadressen

Alle Geräte (z.B. Drucker) in einem Netzwerk müssen durch eine eindeutige Adresse gekennzeichnet sein. In Netzwerken, in denen Geräte die gleiche Adresse haben, treten Kommunikationsfehler auf. Bei einem kleinen Netzwerk ist es relativ einfach, doppelte Adressen zu vermeiden. Bei großen Netzwerken ist jedoch ein erheblicher Aufwand erforderlich, um doppelte Adressen zu vermeiden.

Netzwerkadressen werden in der Regel auf dem Gerät gespeichert. Die Art und Weise, in der den einzelnen Geräten Adressen zugeordnet werden, hängt von den im Netzwerk verwendeten Netzwerkprotokollen ab:

• Wenn das Gerät IPX-Netzwerke unterstützt, ist die Zuordnung von Adressen relativ einfach – sie erfolgt automatisch.

• Wenn das Gerät IP-Netzwerke unterstützt, kann sich die Zuordnung etwas komplexer gestalten. Dies ist insbesondere bei großen Netzwerken der Fall, bei denen eine Kommunikation mit anderen Netzwerken gewünscht ist. Darüber hinaus müssen dem Gerät möglicherweise viele zusätzliche IP-Parameter zugewiesen werden, die auf dem Gerät gespeichert werden.

Weitere Informationen zu Netzwerkadressen und anderen Parametern können Sie mit dem HP Jetdirect CD-ROM-Dienstprogramm (Windows) abrufen, indem Sie **Netzwerkhilfe** auswählen.



Konfigurieren des Netzwerkdruckers

HinweisWenn Ihr Netzwerk TCP/IP verwendet, fragen Sie
Ihren Netzwerkadministrator nach einer gültigen
IP-Adresse und anderen erforderlichen Parametern.

Die HP Jetdirect CD-ROM enthält Software, mit der Sie den Drucker schnell für Netzwerkumgebungen konfigurieren können (siehe Übersicht unten).

Netzwerk	System	HP Jetdirect CD-ROM-Software
Microsoft- Netzwerke (IP oder IPX)	Windows 98/Me, NT 4.0, 2000, XP, Server 2003	(Siehe <u>Abbildung A-2</u>) Führen Sie den Assistenten für die Druckerinstallation auf jedem Computer aus, der direkt an diesem Drucker ausdruckt. Geben Sie bei Client-Server- Netzwerken den Drucker auf dem Server für die gemeinsame Nutzung frei, so dass er für Clients verfügbar ist.
Novell NetWare NDS oder Bindery- Netzwerke (nur Warteschlangen -Server-Modus) (IPX)	Windows 98/Me NT 4.0, 2000, XP	Führen Sie den Assistenten für die Druckerinstallation aus, um die erforderlichen Warteschlangen auf dem NetWare-Server und dem Jetdirect Druckserver einzurichten.
UNIX- Netzwerke (IP)	HP-UX, Sun Solaris	Verwenden Sie das HP Jetdirect Druckerinstallationsprogramm für UNIX (siehe Dokumentation und Versionshinweise auf der HP Jetdirect CD-ROM).

Tabelle A-1 Verwenden der HP Jetdirect CD-ROM-Software

Abbildung A-2 HP Assistent für die Druckerinstallation (Windows)

Peer-to-Peer-Druck: Führen Sie den Assistenten für die Druckerinstallation auf jedem Computer aus, der direkt an diesem Drucker ausdruckt.



Client-Server-Druck: Führen Sie den Assistenten für die Druckerinstallation auf dem Server aus, der direkt an diesem Drucker ausdruckt.

Geben Sie den Drucker anschließend frei, damit die Clients über den Server auf den Drucker zugreifen können.

Weitere Informationen über die Druckerkonfiguration sowie technische Angaben finden Sie im *HP Jetdirect Administrator-Handbuch* für Ihren Druckserver auf der HP Jetdirect CD-ROM.

Übersicht über die Lösungen von HP Jetdirect

Übersicht über die Tools

Tabelle B-1. Übersicht über die Tools



http://www.hp.com/support/net_printing

Unterstützte Netzwerkprotokolle

Netzwerk- protokolle	Netzwerkdruckumgebungen
TCP/IP	Microsoft Windows 98, Me, NT 4.0, 2000, XP-32/64 (Direct Mode), Server 2003
	Novell NetWare 5, 6 über NDPS
	Apple Mac OS X
	UNIX und Linux, einschließlich:
	HP-UX
	Solaris (nur SPARC-Systeme)
	RedHat Linux
	SuSE Linux
	MPE/iX**
	Betriebssysteme, die LPR/LPD (Line Printer Daemon) unterstützen
	Betriebssysteme, die Drucken über FTP (File Transfer Protocol) unterstützen
	Internetdruck über IPP (Internet Printing Protocol), Windows NT 4.0, Windows 2000
IPX/SPX	Novell NetWare
und kompatible	Microsoft Windows 98, Me, NT, 2000, XP-32 (Direct Mode), Server 2003
EtherTalk	AppleTalk (Mac OS)
DLC/LLC	Microsoft Windows NT 4.0**
**Wenden S Dokumentat	ie sich an den Lieferanten Ihres Netzwerksystems, um Software, ion und Support bei der Netzanbindung zu erhalten.

Tabelle B-2. Unterstützte Netzwerkprotokolle

HP Installationssoftware

Eine Übersicht über HP Lösungen, mit denen Sie das Drucken im Netzwerk konfigurieren können, finden Sie in <u>Tabelle B-3</u> unten. Weitere Informationen zu diesen und anderen HP Lösungen finden Sie auf der Website des HP Online-Kundendiensts unter:

http://www.hp.com/support/net_printing.

Tabelle B-3. HP Softwarelösungen (1 von 3)





Tabelle B-3. HP Softwarelösungen (3 von 3)

HP IP/IPX Printer Gateway

- Unterstützte Netzwerke (nur IPX/SPX):
 NetWare 5.x, 6.0
- Einfache Installation, Druckausgabe und bidirektionale Verwaltung von Druckern, die an den HP Jetdirect angeschlossen sind, unter NDPS (Novell Distributed Print Services).
- Ermöglicht die automatische Erkennung und Installation von Druckern, die an den HP Jetdirect angeschlossen sind, in NDPS über IPX.
- Freigabe von Benutzerlizenzen.
- Ermöglicht die Deaktivierung von SAPs, um den Netzwerkverkehr zu reduzieren.
- Für den IPX-Druck ist HP Jetdirect Firmware Version X.03.06 oder höher erforderlich.

HP LaserJet Dienstprogramm für Mac OS

- Unterstützte Netzwerke (AppleTalk):
 Mac OS 9.x, X 10.x (Classic Mode)
- Konfiguration und Verwaltung von Druckern, die an den HP Jetdirect angeschlossen sind.

Bedienfeldmenüs des HP Jetdirect EIO

Einführung

Sofern dies vom Drucker unterstützt wird, kann über das Druckerbedienfeld auf das Konfigurationsmenü des internen HP Jetdirect EIO-Druckservers zugegriffen werden. Über welche Tasten Sie auf dieses Menü zugreifen können, hängt vom Drucker ab. Weitere Informationen finden Sie in den Druckerhandbüchern.

Die internen HP Jetdirect Druckserver unterstützen die folgenden Druckerbedienfelder:

- <u>Klassisches Bedienfeld</u> mit Menü- und Parameterauswahltasten
- <u>Grafisches Bedienfeld</u> mit Navigations- und numerischen Tasten (verfügbar auf neueren HP LaserJet Druckermodellen)

Klassisches Bedienfeld

Klassische Bedienfelder verfügen über eine zweizeilige Anzeige mit 15 Zeichen je Zeile.

Wie in <u>Tabelle C-1</u> beschrieben, ermöglicht es Ihnen das HP Jetdirect EIO Bedienfeldmenü, Netzwerkprotokolle zu aktivieren oder zu deaktivieren und ausgewählte Netzwerkparameter zu konfigurieren. In der Bedienfeldanzeige wird der ausgewählte Wert durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet.



Menüelement	Beschreibung	
NETZKONFIG=	Legt fest, ob das Jetdirect Menü aufgerufen werden soll oder nicht.	
	 NEIN (Standard): Umgehen des HP Jetdirect Menüs. 	
	• JA: Aufrufen des HP Jetdirect Menüs. Jedes Mal, wenn Sie das Menü aufrufen möchten, müssen Sie diese Einstellung in JA* ändern.	
TCP/IP=	Gibt an, ob der Protokollstapel aktiviert oder	
IPX/SPX=	deaktiviert ist.	
DLC/LLC=	• EIN (Standard): Das Protokoll ist aktiviert.	
ATALK/ETALK=	• AUS: Das Protokoll ist deaktiviert.	

Tabelle C-1. Klassis	ches EIO-Bedient	feldmenü (1 von 4)
----------------------	------------------	--------------------

Menüelement	Beschreibung	
TCP/IP KFG=	Legt fest, ob das TCP/IP-Menü zum Einstellen der TCP/IP-Protokollparameter aufgerufen werden soll.	
	NEIN (Standard): Umgehen der TCP/IP-Menüelemente.	
	JA: Aufruten der TCP/IP-Menüelemente.	
	Die TCP/IP-Menus richten sich nach dem Druckservermodell.	
	• BOOTP=JA* aktiviert die Konfiguration durch einen BootP-Server.	
	• DHCP=JA* aktiviert die Konfiguration durch einen DHCP-Server. Wenn DHCP=JA* und der Druckserver DHCP verwendet, können Sie die folgenden DHCP-Einstellungen konfigurieren:	
	 FREIGABE: Wählen Sie JA, um die aktuelle DHCP-Zuteilung freizugeben, oder NEIN, um sie zu speichern. ERNEUERN: Wählen Sie JA, um die aktuelle DHCP-Zuteilung zu erneuern, oder NEIN, wenn sie nicht erneuert werden soll. 	
	• AUTO IP=JA* konfiguriert eine lokale Verbindungsadresse. Die manuelle Konfiguration ist in diesem Fall deaktiviert.	
	Wenn BOOTP=NEIN und DHCP=NEIN, können Sie AUTO IP=JA wählen. Diese Einstellung weist automatisch die lokale Verbindungsadresse 169.254.x.x zu.	
	Wenn BOOTP, DHCP und AUTO IP deaktiviert sind, können Sie die folgenden TCP/IP-Parameter manuell über das Bedienfeld festlegen:	
	 Jedes Byte der IP-Adresse (IP) Teilnetzmaske (SM) Syslog-Server (LG) Standard-Gateway (GW) Inaktivitätszeitlimit (standardmäßig 270 Sekunden, 0 deaktiviert das Zeitlimit) 	
	 (Nur 620n) Wenn CFG DNS=JA*, können Sie die IP-Adresse eines DNS-Servers Byte für Byte angeben. 	
	Drucken Sie eine Jetdirect Konfigurationsseite, um Ihre Einstellungen zu überprüfen. Beachten Sie jedoch, dass der Druckserver eventuell ausgewählte Parameter mit Werten überschreibt, die eine korrekte Funktionsweise gewährleisten.	

Tabelle (C-1.	Klassisches	EIO-Bedien	feldmenü	(3	von	4)
					<u>۱</u> -		••

Menüelement	Beschreibung
IPX/SPX KFG=	Legt fest, ob das IPX/SPX-Menü zum Einstellen der IPX/SPX-Protokollparameter aufgerufen werden soll.
	• NEIN (Standard): Umgehen der IPX/SPX- Menüelemente.
	• JA: Aufrufen der IPX/SPX-Menüelemente.
	Im IPX/SPX-Menü können Sie die im Netzwerk verwendeten <i>Rahmentyp</i> -Parameter angeben.
	 Bei der Standardeinstellung AUTOM. wird der Rahmentyp automatisch auf den zuerst ermittelten Rahmentyp eingestellt und darauf beschränkt. Bei Ethernet-Karten gehören zu den möglichen Rahmentypen EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP.
KFG LINK=	Legt fest, ob die Netzwerkverbindung des HP Jetdirect Druckservers manuell konfiguriert wird.
	 NEIN (Standard): Umgehen der Menüelemente der Verbindungskonfiguration.
	• JA: Aufrufen der Menüelemente der Verbindungskonfiguration.
	 Es kann eine der folgenden Verbindungskonfigurationen eingestellt werden: AUTOM. (Standard): Der Druckserver wird automatisch konfiguriert, so dass er mit der Verbindungsgeschwindigkeit und dem Kommunikationsmodus des Netzwerks übereinstimmt. Falls dies nicht möglich ist, wird 100T HALF (100T HALB) eingestellt. 10T HALF (10T HALB): 10 MBit/s, Halbduplexbetrieb. 10T FULL (10T VOLL): 10 MBit/s, Halbduplexbetrieb. 100T FULL (100T VOLL): 100 MBit/s, Vollduplexbetrieb.
WEB=	Zur Konfigurationsverwaltung geben Sie an, ob der eingebettete Web-Server nur Kommunikation unter Verwendung von HTTPS (Secure HTTP) oder auch HTTP akzeptiert.
	• HTTPS: Um eine sichere verschlüsselte Kommunikation zu gewährleisten, wird nur der Zugriff über HTTPS zugelassen. Der Druckserver entspricht einer sicheren Site.
	• HTTP/HTTPS: Der Zugriff ist sowohl über HTTP als auch über HTTPS möglich.

Menüelement	Beschreibung	
SECURITY= (SICHERHEIT=)	Geben Sie an, ob die aktuellen Sicherheitseinstellun auf dem Druckserver gespeichert oder auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt werden sollen.	
	• KEEP (BEHALTEN) (Standard): Die aktuellen Sicherheitseinstellungen werden beibehalten.	
	• ZURÜCKSETZEN: Die Sicherheitseinstellungen werden auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.	

Grafisches Bedienfeld

Grafische Bedienfelder zeigen normalerweise bis zu vier Zeilen mit jeweils 18 Zeichen gleichzeitig an. In einigen Fällen kann durch die Anzeige geblättert werden, so dass weitere Zeilen angezeigt werden können.



Auf grafischen Bedienfeldern werden ein numerisches Tastenfeld und Navigationstasten verwendet, um auf die EIO-Menüelemente des HP Jetdirect zuzugreifen. Eine Beschreibung der Menüelemente und Optionen finden Sie in <u>Tabelle C-2</u>.

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
TCP/IP	AKTIVIEREN	• EIN: Aktivieren des TCP/IP- Protokolls.
		• AUS: Deaktivieren des TCP/IP- Protokolls.

Tabelle C-2. Grafisches EIO-Bedienfeldmenü (1 von 7)

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
	HOSTNAME	Gibt eine alphanumerische Zeichenfolge von bis zu 32 Zeichen an, die zur Identifikation des Geräts verwendet wird. Dieser Name wird auf der Jetdirect Konfigurationsseite aufgeführt. Der Standardname ist NPIxxxxx, wobei xxxxxx die letzten sechs Stellen der LAN- Hardwareadresse (MAC-Adresse) sind.
	KONFIGURA- TIONS- METHODE	Legt die Methode fest, wie TCP/IP- Parameter auf dem Jetdirect Druckserver konfiguriert werden.
		• BOOTP: BootP (Bootstrap Protocol) wird für die automatische Konfiguration von einem BootP- Server verwendet.
		• DHCP: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) wird für die automatische Konfiguration von einem DHCP-Server verwendet. Wenn diese Option gewählt ist und eine DHCP-Zuteilung vorhanden ist, können Sie über die Menüs DHCP- FREIGABE und DHCP ERNEUERN die DHCP-Zuteilungsoptionen einstellen.
		• AUTO IP: Diese Option weist automatisch eine lokale IP- Verbindungsadresse mit der Syntax 169.254.x.x zu.
		 MANUELL: Verwenden Sie die Option "Manuelle Einstellungen", um die TCP/IP-Parameter zu konfigurieren.

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
	DHCP- FREIGABE	Dieses Menü wird angezeigt, wenn die KONFIGURATIONSMETHODE auf DHCP eingestellt wurde und für den Druckserver eine DHCP-Zuteilung vorhanden ist.
		• NEIN (Standard): Die aktuelle DHCP-Zuteilung wird gespeichert.
		• JA: Die aktuelle DHCP-Zuteilung und die IP-Adresse werden freigegeben.
	DHCP ERNEUERN	Dieses Menü wird angezeigt, wenn die KONFIGURATIONSMETHODE auf DHCP eingestellt wurde und für den Druckserver eine DHCP-Zuteilung vorhanden ist.
		• NEIN (Standard): Der Druckserver fordert keine Erneuerung der DHCP- Zuteilung an.
		• JA: Der Druckserver fordert die Erneuerung der aktuellen DHCP- Zuteilung an.

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen
	MANUELLE EIN- STELLUNGEN	(Nur verfügbar, wenn KONFIGURATIONSMETHODE auf MANUELL gesetzt wurde) Sie können die Parameter direkt über das Bedienfeld des Druckers konfigurieren.
		• IP-ADRESSE n.n.n.n: Die eindeutige IP-Adresse des Druckers, wobei n für einen Wert zwischen 0 und 255 steht.
		• TEILNETZMASKE m.m.m.m: Die Teilnetzmaske des Druckers, wobei m für einen Wert zwischen 0 und 255 steht.
		• SYSLOG-SERVER n.n.n.n: Die IP-Adresse des Syslog-Servers zum Empfangen und Protokollieren von Syslog-Meldungen.
		• STANDARD-GATEWAY n.n.n.n: Die IP-Adresse des Gateways oder des Routers, der für die Kommunikation mit anderen Netzwerken verwendet wird.
		• INAKTIVITÄTS-ZEITLIMIT: Der Zeitraum in Sekunden, nach dem eine inaktive TCP-Druckdatenverbindung geschlossen wird (standardmäßig 270 Sekunden; 0 deaktiviert das Zeitlimit).
	DEFAULT IP (STANDARD-IP)	Geben Sie hier die Standard-IP-Adresse an, die der Druckserver verwenden soll, wenn ihm vom Netzwerk während einer erzwungenen TCP/IP-Neukonfiguration keine IP-Adresse zugeteilt wird (z.B., wenn manuell BOOTP oder DHCP eingestellt ist).
		• AUTO IP: Eine lokale IP- Verbindungsadresse mit der Syntax 169.254.x.x wird zugewiesen.
		• LEGACY (FEST): Bei älteren Jetdirect Geräten wird die feste Adresse 192.0.0.192 zugewiesen.

Tabelle C-2. Grafisches EIO-Bedienfeldmenü (4 von 7)

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen	
	DNS SERVER	(Nur 620n) Geben Sie die IP-Adresse (n.n.n.n) des DNS-Servers an.	
IPX/SPX	AKTIVIEREN	• EIN: Aktivieren des IPX/SPX- Protokolls.	
		• AUS: Deaktivieren des IPX/SPX- Protokolls.	
	RAHMENTYP	Legt die Rahmentypeinstellungen für Ihr Netzwerk fest.	
		• AUTOM.: Bei der Standardeinstellung AUTOM. wird der Rahmentyp automatisch auf den zuerst ermittelten Rahmentyp eingestellt und darauf beschränkt.	
		 EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP sind mögliche Rahmentypen für Ethernet- Netzwerke. 	
ATALK	AKTIVIEREN	• EIN: Aktivieren des AppleTalk- Protokolls.	
		• AUS: Deaktivieren des AppleTalk- Protokolls.	
DLC/LLC	AKTIVIEREN	• EIN: Aktivieren des DLC/IP- Protokolls.	
		• AUS: Deaktivieren des DLC/LLC- Protokolls.	

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen	
SECURE WEB		 Zur Konfigurationsverwaltung geben Sie an, ob der eingebettete Web-Server nur Kommunikation unter Verwendung von HTTPS (Secure HTTP) oder auch HTTP akzeptiert. HTTPS REQUIRED (HTTPS ERFORDERLICH): Um eine sichere verschlüsselte Kommunikation zu gewährleisten, wird nur der Zugriff über HTTPS zugelassen. Der Druckserver entspricht einer sicheren Site. 	
		• HTTPS OPTIONAL: Der Zugriff ist sowohl über HTTP als auch über HTTPS möglich.	
RESET SECURITY (RESET- SICHER- HEIT)		Geben Sie an, ob die aktuellen Sicherheitseinstellungen auf dem Druckserver gespeichert oder auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt werden sollen.	
		 NEIN (Standard): Die aktuellen Sicherheitseinstellungen werden beibehalten. 	
		• JA: Die Sicherheitseinstellungen werden auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.	

Tabelle C-2. Grafisches EIO-Bedienfeldmenü (6 von 7)

Menü- element	Optionen	Beschreibung der Einstellungen	
VERBIND GESCHW.		Legt die Netzwerkverbindungsgeschwin- digkeit und den Kommunikationsmodus des Druckservers fest. Für eine ordnungsgemäße Kommunikation müssen die Jetdirect Einstellungen mit denen des Netzwerks übereinstimmen.	
		• AUTOM. (Standard): Der Druckserver wird automatisch konfiguriert, so dass er mit der Verbindungsgeschwindigkeit und dem Kommunikationsmodus des Netzwerks übereinstimmt. Falls dies nicht möglich ist, wird 100T HALF (100T HALB) eingestellt.	
		• 10T HALF (10T HALB): 10 MBit/s, Halbduplexbetrieb.	
		• 10T FULL (10T VOLL): 10 MBit/s, Vollduplexbetrieb.	
		• 100T HALF (100T HALB): 100 MBit/s, Halbduplexbetrieb.	
		• 100T FULL (100T VOLL): 100 MBit/s, Vollduplexbetrieb.	

Spezifikationen und behördliche Bestimmungen

Spezifikationen

Interner HP Jetdirect EIO-Druckserver

•	HPJ7934A(620n)	Ethernet/Fast Ethernet, IEEE 802.3 und
•	HPJ6057A(615n)	IEEE 802.3u 10/100Base-TX (RJ-45)

Elektrische Spezifikationen

1,25 A maximal @ 3,3 V nominal

Umgebung

	Betrieb	Nicht-Betrieb
Temperatur	0 °C bis 55 °C (32 °F bis 131 °F)	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	15 % bis 95 % bei 40 °C (104 °F)	15 % bis 90 % bei 65 °C (149 °F)
Maximale Höhe	4,6 km	4,6 km

Elektromagnetische Übereinstimmungen

J7934A (620n)	J6057A (615n)		
• FCC Title 47 CFR Part 15 Class B für Ethernet (USA)	• FCC Title 47 CFR Part 15 Class A für Ethernet (USA)		
• ICES-003 Class B (Kanada)	• ICES-003 Class A (Kanada)		
• VCCI Class B (Japan)	• VCCI Class A (Japan)		
• AS/NZS3548 Class B (Australien, Neuseeland)	• AS/NZS3548 Class A (Australien, Neuseeland)		
• CISPR-22 Class B (1993)* für Ethernet (international, Europa)	• CISPR-22 Class A (1993)* für Ethernet (international, Europa)		
• CNS 13438 Class B (Taiwan)	• CNS 13438 Class A (Taiwan)		
• Koreanisches EMI-Gesetz, Nr. 1996-98 Class A (Korea)	• Koreanisches EMI-Gesetz, Nr. 1996-98 Class A (Korea)		
*Die Konformitätserklärung über die Einhaltung der El Limmunitätsnormen			

finden Sie auf Seite 49.

Behördliche Bestimmungen

FCC-Erklärungen

VORSICHT. Entsprechend Teil 15.21 der FCC-Bestimmungen können Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Hewlett-Packard genehmigt wurden, zu Störungen führen und die FCC-Genehmigung für den Betrieb dieses Geräts unwirksam machen.

Allgemeine Informationen. Dieses Gerät entspricht den Anforderungen von Teil 15 der FFC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen aufnehmen, einschließlich Störungen, die den Betrieb beeinträchtigen.

Die Federal Communications Commission (FCC) hat eine Broschüre mit dem Titel Interference Handbook (1986) vorbereitet, die hilfreich sein kann. Diese Broschüre (Dokumentnummer 004-000-004505-7) kann beim Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402, USA, bezogen werden.

FCC Class A für HP J6057A Ethernet oder IEEE 802.3/802.3u. Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Bedingungen für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bedingungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor Störungen in einer *Gewerbeumgebung* gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Anleitung installiert wird, kann es Funkstörungen verursachen. Der Einbau dieses Geräts in ein Produkt mit FCC Level B resultiert in einem Verbundsystem mit FCC Level A (laut Definition in den FCC Rules and Regulations), wenn es an ein Ethernet-Netzwerk (IEEE 802.3/802.3u) angeschlossen wird.

FCC Class B für HP J7934A Ethernet oder IEEE 802.3/802.3u. Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Bedingungen für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FFC-Bedingungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor Störungen in *Wohngebieten* gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Anleitung installiert wird, kann es Funkstörungen verursachen. Es kann jedoch keinerlei Gewährleistung dafür übernommen werden, dass die Störungen in einer bestimmten Installation nicht auftreten. Sollte durch dieses Gerät der Radio- und Fernsehempfang gestört werden, was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüfen lässt, werden zur Behebung eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen empfohlen:

1. Verlegen Sie die Empfangsantenne, oder ändern Sie deren Ausrichtung.

2. Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.

3. Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht zum Stromkreis des angeschlossenen Empfängers gehört.

4. Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker.

Europäische Union

Bei Verwendung in Ethernet, IEEE 802.3/802.3
u10/100Base-TX-Konfigurationen entspricht dieses Gerät EN
55022 Klasse B (HP J7934A) und Klasse A (HP J6057A).

Nur J6057A: Dies ist ein Produkt der Klasse A. Bei Betrieb in einem Wohngebiet kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Konformitätserklärung. Die folgenden Konformitätserklärungen entsprechen den Normen ISO/IEC Richtlinie 22 und EN45014. Sie identifizieren das Produkt, den Namen und die Adresse des Herstellers und die für die Europäische Union anerkannten Spezifikationen.

HP Jetdirect Druckserver

Manufa	acturer's Name:	Hewlett-Packard Company	
Manufacturer's Address:		8000 Foothills Blvd. Roseville, CA 95747-5677 U.S.A.	
declare	es that the product	:	
	Product Name:	HP Jetdirect 615N,620N	
	Model Number:	J6057A* J7934A (Regulatory Model: RSVLD-0302)	
conform	ns to the following	Product Specifications:	
Safety:	EN60950 (1992) +A EN60825-1 (1994) / GB 4943 (1995)	1,A2,A3,A4,AII / IEC 950 (1991) +A1,A2,A3,A4 IEC 825-1 (1993) +A1, Class 1 (Laser/LED)	
EMC:	 EN 55022 (1998) / CISPR-22 (1997) Class B* GB 9254 (1988) EN 55024 (1998) 		
	EN61000-3-2 (1995), EN61000-3-3 (1995), FCC Title 47 CFR, F	/ IEC 61000-3-2 (1995)+A14 / IEC 61000-3-3 (1994) Part 15 Class B*	
	* J6057A is Class-A		
Supple The pro Directiv marking	mentary Informati duct herewith compli e 73/23/EEC and the g accordingly.	on: ies with the requirements of the Low Voltage EMC Directive 89/336/EEC and carries the CE	
This pro	duct was tested in a typ	ical configurations with Hewlett-Packard Co. products.	
Kosevill	e, August 20, 2003	gue Steur	
		Jill Stevenson, Product Regulations Manager	

Australien



Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der australischen EMC-Normen.

Kanada

 $(\operatorname{Nur}J7934A)$ Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der kanadischen EMC-Klasse B.

 $(\operatorname{Nur}J6057\mathrm{A})$ Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der kanadischen EMC-Klasse A.

VCCI (Japan)

J7934A Class B

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用すること を目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して 使用されると受信障害を引き起こすことがあります。 取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

J6057A Class A

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波 妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ず るよう要求されることがあります。

RRL-Zertifizierung (Korea)

J7934A Class B

사용자 안내문 (B 급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은 기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

J6057A Class A

사용자 안내문 : A 급기기

이기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 받은 기기 이오니, 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에 서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Taiwan Class A

J6057A

```
警告使用者:這是甲類的資訊產品,在居住的
環境中使用時,可能會造成射頻干擾,在這種
情況下,使用者會被要求採取某些適當的對策。
```

Chinesische Sicherheitserklärung

HP网络产品使用安全手册

使用须知

欢迎使用惠普网络产品,为了您及仪器的安全,请您务必注意如下事项:

- 仪器要和地线相接,要使用有正确接地插头的电源线,使用中国国家规定的220V 电源。
- 2. 避免高温和尘土多的地方,否则易引起仪器内部部件的损坏。
- 3. 避免接近高温,避免接近直接热源,如直射太阳光、暖气等其它发热体。
- 4. 不要有异物或液体落入机内,以免部件短路。
- 5. 不要将磁体放置于仪器附近。

警告

为防止火灾或触电事故,请不要将该机放置于淋雨或潮湿处。

安装

安装辅助管理模块,请参看安装指南。

保修及技术支持

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难,或想了解其它产品性能,请按以下 方式与 我们联络.

如是硬件故障:

 与售出单位或当地维修机构联系。
 中国惠普有限公司维修中心地址: 北京市海淀区知春路49号希格玛大厦 联系电话: 010-62623888转6101
 邮政编码: 100080

如是软件问题:

1. 惠普用户响应中心热线电话:010-65645959 2. 传真自动回复系统:010-65645735

Garantieservice

BEDINGUNGEN FÜR DIE BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG VON HEWLETT-PACKARD

HP PRODUKT	GEWÄHRLEISTUNGS- ZEITRAUM	
HP Jetdirect 620n/615n Printserver	1 Jahr	
J7934A, J6057A		
Software auf der HP Jetdirect CD-ROM	90 Tage	

1. HP gewährleistet dem Endbenutzer gegenüber, dass Hardware und Zubehör von HP für den oben genannten Zeitraum ab Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind. Wird HP während der Gewährleistungsfrist über derartige Mängel in Kenntnis gesetzt, übernimmt HP nach eigenem Ermessen die Reparatur oder den Ersatz von Produkten, die sich als fehlerhaft erwiesen haben. Ersatzprodukte können neu oder in ihrer Leistung neuwertig sein.

2. HP gewährleistet Ihnen gegenüber, dass die HP Software bei ordnungsgemäßer Installation und Verwendung für den oben angegebenen Zeitraum ab Kaufdatum die Programmieranweisungen ohne Fehler durch Material- und Verarbeitungsmängel ausführt. Wird HP während dieses Gewährleistungszeitraums über derartige Mängel in Kenntnis gesetzt, übernimmt HP den Ersatz der Software, die aufgrund dieser Fehler die Programmieranweisungen nicht ausführt.

3. HP übernimmt keine Gewähr für einen unterbrechungs- und fehlerfreien Betrieb des HP Produkts. Wenn HP das Produkt nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraums ersetzen oder so reparieren kann, dass der in der Gewährleistung beschriebene Zustand wiederhergestellt wird, haben Sie nach sofortiger Rücksendung des Produkts Anspruch auf Erstattung des Kaufpreises.

4. HP Produkte können überarbeitete Teile enthalten, deren Leistung der neuer Teile entspricht, oder Teile, die bereits gelegentlich (jedoch nicht im Dauereinsatz) verwendet wurden.

5. Die Gewährleistung gilt nicht für Fehler, die auf die folgende Weise entstanden sind: (a) infolge unsachgemäßer oder unzureichender Wartung oder Kalibrierung, (b) durch nicht von HP gelieferte Software, Schnittstellen, Teile oder Verbrauchsmaterialien, (c) aufgrund unberechtigter Veränderungen oder missbräuchlicher Verwendung, (d) durch Betrieb außerhalb der für das Produkt angegebenen Umgebungsbedingungen oder (e) infolge unsachgemäßer Vorbereitung oder Pflege des Standorts.

6. AUSSER DEN OBIGEN GEWÄHRLEISTUNGEN ERTEILT HP IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN KEINE WEITEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, SEI ES SCHRIFTLICH ODER MÜNDLICH, EXPLIZIT ODER IMPLIZIT. INSBESONDERE ERTEILT HP KEINERLEI IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNGEN IN BEZUG AUF HANDELSÜBLICHE UND ZUFRIEDENSTELLENDE QUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. In einigen Ländern/Regionen, Staaten oder Provinzen ist die zeitliche Beschränkung impliziter Gewährleistungen nicht zulässig, so dass Teile der oben genannten Einschränkungs- oder Ausschlussklauseln für Sie möglicherweise nicht relevant sind. Mit diesen Gewährleistungsbedingungen werden bestimmte Rechte erteilt, außerdem können noch andere Rechte gelten, die je nach Land/Region, Staat oder Bezirk variieren.

7. Die beschränkte Gewährleistung von HP gilt in allen Ländern/Regionen und Orten, in denen HP einen Kundendienst für dieses Gerät anbietet und dieses Produkt vertreibt. Das Ausmaß des Gewährleistungsservices kann je nach lokalen Standards variieren. HP wird Form, Eignung und Funktion des Geräts nicht ändern, damit es in einem Land/einer Region eingesetzt werden kann, für das/die aus rechtlichen oder gesetzlichen Gründen ein Einsatz nie vorgesehen war. 8. IM RAHMEN DER ÖRTLICH GÜLTIGEN GESETZGEBUNG SIND DIE IN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNG ENTHALTENEN RECHTSMITTEL DIE EINZIGEN UND AUSSCHLIESSLICHEN RECHTSMITTEL DES KUNDEN. MIT AUSNAHME DER OBEN GENANNTEN BEDINGUNGEN HAFTEN HP ODER SEINE LIEFERANTEN IN KEINEM FALL FÜR DATENVERLUSTE ODER FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH ENTGANGENER GEWINNE ODER DATENVERLUSTE) SOWIE ANDERE SCHÄDEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE AUF VERTRAGLICHE GRÜNDE, UNERLAUBTE HANDLUNGEN ODER SONSTIGE URSACHEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND. Einige Länder/Regionen, Staaten oder Provinzen lassen den Ausschluss oder die Beschränkung von Entschädigungen für zufällige oder mittelbare Schäden nicht zu, so dass Teile der oben genannten Einschränkungs- oder Ausschlussklauseln für Sie möglicherweise nicht gelten.

DURCH DIE IN DIESER ERKLÄRUNG ENTHALTENEN GEWÄHRLEISTUNGS-BEDINGUNGEN WERDEN, AUSSER IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN, DIE GESETZLICH VERANKERTEN RECHTE, DIE FÜR DEN VERKAUF DIESES PRODUKTS AN DEN KUNDEN GELTEN, IN KEINER WEISE AUSGESCHLOSSEN, BESCHRÄNKT ODER MODIFIZIERT, SONDERN SIE GELTEN ZUSÄTZLICH ZU DIESEN RECHTEN.

Ihr Vertragshändler

Wenden Sie sich bei Problemen bitte zuerst an den Händler, bei dem Sie den HP Jetdirect Druckserver erworben haben. Ihr HP Vertragshändler ist mit Ihren Anforderungen vertraut und kann Unterstützung bieten.

Innerhalb der Gewährleistungsfrist ersetzt HP die Einheit gebührenfrei bei Rücksendung der schadhaften Einheit. Sie können die Einheit an Ihren HP Vertragshändler oder Ihre lokale HP Vertriebs- und Kundendienstvertretung zurückgeben. *Legen Sie unbedingt eine Kopie Ihres Kaufbelegs bei.*

Wenn Sie den Gewährleistungsservice für HP Jetdirect Produkte in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an den HP Kundendienst. Für Ihren Anruf sollten Sie folgende Informationen bereit halten:

- HP Jetdirect Produkt, dessentwegen Sie anrufen.
- Modellnummer des Produkts.
- Seriennummer des Produkts.
- Vollständige Beschreibung des Problems.
- Kaufbeleg für Ihr Produkt.
- Ihre Versandadresse.

Die HP Kundendienstvertretung hilft Ihnen bei Fehlerbehebungen und gibt Auskunft zum Gewährleistungsservice.

Serviceberechnung (außerhalb der Gewährleistungsfrist)

Wenn Sie außerhalb der Gewährleistungsfrist eine Ersatzeinheit bestellen, werden Ihnen möglicherweise Reparaturkosten berechnet. Wenden Sie sich an Ihren HP Vertragshändler oder Ihre lokale HP Vertriebs- und Kundendienstvetretung. In den USA können Sie HP auch unter der Nummer (800) 227-8164 anrufen.

Service außerhalb der USA

Kunden außerhalb der USA wenden sich bitte an ihren HP Vertragshändler oder die jeweilige HP Vertriebs- und Serviceniederlassung, um Informationen zu Preisen, Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Anleitungen zu erhalten.

Lokale Gewährleistungserklärungen

Die beschränkte Gewährleistung von HP gilt in allen Ländern/Regionen und Orten, in denen HP einen Kundendienst für dieses Gerät anbietet und dieses Produkt vertreibt. Das Ausmaß des Gewährleistungsservices kann je nach lokalen Standards variieren. HP wird Form, Eignung und Funktion des Geräts nicht ändern, damit es in einem Land/einer Region eingesetzt werden kann, für das/die aus rechtlichen oder gesetzlichen Gründen ein Einsatz nie vorgesehen war.

Australien und Neuseeland

Für Verbrauchertransaktionen in Australien und Neuseeland gilt: Durch die in dieser Erklärung enthaltenen Gewährleistungsbedingungen werden, außer im gesetzlich zulässigen Rahmen, die gesetzlich verankerten Rechte, die für den Verkauf dieses Produkts an den Kunden gelten, in keiner Weise ausgeschlossen, beschränkt oder modifiziert, sondern sie gelten zusätzlich zu diesen Rechten.

Technischer HP Kundendienst und Service

Technischer HP Online-Kundendienst

Eine Lösung ist schnell über nur wenige Mausklicks zu finden! Die HP Website

http://www.hp.com/support/net_printing.

ist der richtige Ausgangspunkt für die Suche nach Antworten zu Fragen bezüglich des HP Jetdirect Druckservers – rund um die Uhr.

Firmware-Aktualisierungen

Hewlett-Packard stellt herunterladbare elektronische Aktualisierungen für HP Jetdirect Druckserver mit internem Flash-Speicher zur Verfügung. Die elektronischen Aktualisierungen können mit Tools wie dem File Transfer Protocol (FTP), dem eingebetteten Webserver, dem HP Jetdirect Download Manager (Windows) oder HP Web Jetadmin installiert werden. Firmware-Aktualisierungen und die zur Aktualisierung erforderlichen Softwaretools erhalten Sie auf der Website von HP unter:

http://www.hp.com/go/webjetadmin_firmware

Telefonischer HP Kundendienst

Ihr Anruf wird von speziell ausgebildeten Technikern entgegengenommen. Eine Liste der HP Telefonnummern nach Land/Region finden Sie in <u>Tabelle F-1</u>.

Hinweis	Gebührenfreie telefonische Unterstützung erhalten Sie in den USA und Kanada unter folgender Rufnummer:		
	1-800-HPINVENT (1-800-474-6836)		
	Die aktuellen Telefonnummern und Serviceleistungen des HP Kundendienstes weltweit finden Sie unter:		
	http://www.hp.com/support/support_assistance		
	_		
Hinweis	Die angegebenen Telefonnummern sind nicht unbedingt gebührenfrei. Die Gebühren für das Telefongespräch übernimmt der Anrufer. Die Gebühren können unterschiedlich sein. Wenden Sie sich an Ihre Telefongesellschaft, um die aktuellen Gebühren zu erfahren.		

Australien	(03) 8877 8000	Neuseeland	+ 64 (9) 356 6640
Belgien + 32 (0)2 626 8807 (Französisch)		Niederlande	+ 31 (0)20 606 8751
Belgien (Holländisch)	+ 32 (0)2 626 8806	Norwegen	240 972 00
Brasilien	(11) 4689-2012	Österreich	+ 43 (0) 810 00 6080
China	010-68687980	Philippinen	+ 63 (2) 867 3551
Dänemark	+ 45 39 29 4099	Polen	+ 48 22 865 98 00

Tabelle F-1. Rufnummern des Kundendiensts (1 von 2)

Deutschland ¹	0180 525 8143 (0,12 EUR/Min.)	Portugal	+351 21 3176333
Finnland	+ 358 (0)203 47 288	Russische Föderation	+7 09 579 73520 (Moskau)
Frankreich	+ 33 (0)1 43 62 34 34	Schweden	+ 46 (0)8 619 2170
Hongkong SVZ	+85 (2) 3002-8555	Schweiz	+ 41 (0)848 80 11 11 (Deutschsprachig)
Indien	011 6388000	Singapur	+ 65 6272 5300
Indonesien	+ 62 (21) 350 3408	Spanien	+34 902 010 333
Irland	+ 353 (0)1 662 5525	Taiwan	+886-2-2717-0055
Israel	+972 (0)9 8304848	Thailand	+66 (2) 353 9000
Italien	+ 39 (0)2 264 10350	Tschechische Republik	+ 420 (0)2 6130 7310
Japan	0570-000-510	Türkei	+90 216 579 71 71
Kanada	(905) 206-4663	Ungarn	+36 (0)1 382 1111
Korea, Republik	+ 82 (2) 3270 0700	USA	800-474-6836
Malaysia	1 800 805 405	Vereinigtes Königreich (UK)	0207 512 52 02
Mexiko	01 800 472 6684	Vietnam	+ 84 (8) 823 4530
Kunden in anderen Ländern/Regionen wenden sich bitte an ihren Fachhändler.			
¹ Kunden in Deutschland erhalten bei ihrer lokalen Telefongesellschaft Informationen zu den aktuellen Gebühren.			

Tabelle F-1. Rufnummern des Kundendiensts (2 von 2)



© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.