

**HP LaserJet
1160, 1320, 1320n,
1320tn, 1320nw**



i n v e n t



Verwendung

HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker

Benutzerhandbuch _____

Copyright-Informationen

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

Reproduktion, Adaptation oder
Übersetzung ohne vorherige schriftliche
Genehmigung ist untersagt, mit Ausnahme
der im Urheberrecht ausdrücklich erlaubten
Fälle.

Teilenummer: Q5927-90915

Edition 1, 09/2004

Die hierin enthaltenen Informationen
können ohne Vorankündigung geändert
werden.

Die ausschließlich für HP Produkte und
Services eingeräumten Gewährleistungen
werden in den ausdrücklichen
Gewährleistungserklärungen dargelegt, die
solchen Produkten und Services beiliegen.
Keine Aussagen hierin sind als zusätzliche
Gewährleistungen zu verstehen. HP haftet
nicht für hierin enthaltene technische oder
redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Marken

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

Energy Star® und das Energy Star-Logo®
sind in den USA eingetragene Marken der
amerikanischen Umweltschutzbehörde
(Environmental Protection Agency).

PostScript® ist eine eingetragene Marke
von Adobe Systems Incorporated.

Bluetooth® ist eine eingetragene Marke im
Besitz ihres Eigentümers, die von der
Hewlett-Packard Company unter Lizenz
verwendet wird.

Java™ ist eine US-Marke von Sun
Microsystems Inc.

UNIX® ist eine eingetragene Marke der
Open Group.

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

Inhaltsverzeichnis

1 Druckergrundlagen

Schneller Zugriff auf weitere Informationen	2
Internet-Links für Treiber, Software und Kundenunterstützung	2
Benutzerhandbuch-Links	2
Hier finden Sie weitere Informationen	2
Druckerkonfigurationen	3
HP LaserJet 1160 Drucker	3
HP LaserJet 1320 Drucker	3
HP LaserJet 1320n Drucker	4
HP LaserJet 1320tn Drucker	4
HP LaserJet 1320nw Drucker	4
Überblick	5
Bedienfeld des Druckers	6
Medienpfade	7
Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)	7
Hauptzufuhrfach (Fach 2)	7
Gerader Papierausgabepfad	8
Ausgabefach	9
Zugang zur Druckpatrone	10
Druckersoftware	11
Unterstützte Betriebssysteme	11
Installieren der Druckersoftware	11
Druckereigenschaften (Treiber)	12
Bevorzugte Druckereinstellungen	14
Online-Hilfe für Druckereigenschaften	14
Software für Windows	15
Druckertreiber	15
Verfügbare Druckertreiber	15
HP Toolbox	15
Integrierter Webserver	16
Software für Macintosh-Computer	17
HP LaserJet 1160 Drucker	17
HP LaserJet 1320 Series Drucker	18
PostScript PPDs (Printer Description Files = Druckerbeschreibungsdateien)	18
Spezifikationen der Druckermedien	19
Unterstützte Medienformate	19

2 Druckerverbindungen

USB-Verbindungen	22
Anschließen des USB-Kabels	22
Parallelverbindungen	23
Anschließen des Parallelkabels	23
Netzwerkverbindungen	24
Anschließen an ein Netzwerk	25
Funkverbindungen	27

3 Verwalten des Druckers

Druckerinformationsseiten	30
Demoseite	30
Konfigurationsseite	30
Verbrauchsmaterial-Statusseite	30
Netzwerkkonfigurationsseite	30
Verwenden der HP Toolbox	31
Unterstützte Betriebssysteme	31
Unterstützte Browser	31
So zeigen Sie die HP Toolbox unter Windows an	31
So zeigen Sie die HP Toolbox auf einem Macintosh Computer an	32
Abschnitte in der HP Toolbox	32
Weitere Verknüpfungen	32
Registerkarte „Status“	32
Registerkarte „Fehlerbehebung“	33
Registerkarte „Benachrichtigungen“	33
Registerkarte „Dokumentation“	34
Fenster „Erweiterte Druckereinstellungen“	34
Fenster „Netzwerk“	35
Verwenden des integrierten Webservers	36
So öffnen Sie den integrierten Webserver	36
Registerkarte „Information“	37
Registerkarte „Settings“	37
Registerkarte „Networking“	38
Other Links	38
Drahtloses Drucken	39
Norm IEEE 802.11b/g	39
Bluetooth	39

4 Druckaufgaben

Manuelle Papierzufuhr	42
Abbrechen eines Druckauftrags	43
Druckqualitätseinstellungen	44
Verwenden von EconoMode (spart Toner ein)	45
Optimieren der Druckqualität für die verschiedenen Medientypen	46
Richtlinien zur Medienverwendung	47
Papier	47
Etiketten	48
Transparentfolien	48
Umschläge	48
Kartenmaterial und schweres Papier	50
Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare	50
Auswählen von Papier und anderen Druckmedien	52
HP Druckmedien	52
Ungeeignete Medien	52
Medien, die den Drucker beschädigen können	53
Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer	54
Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)	54
250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 2 oder optionales Fach 3)	54
Bedrucken von Umschlägen	55
Bedrucken von Transparentfolien und Etiketten	57
Bedrucken von Briefkopfpapier und vorgedruckten Formularen	58
Bedrucken von Medien in Sonderformaten und Karten	59
Automatisches beidseitiges Drucken (Duplexdruck)	61
Windows	61

Mac OS 9	61
Mac OS X	62
Bedrucken beider Seiten des Papiers (manueller Duplexdruck)	63
Manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) über das obere Ausgabefach	63
Manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) über die Klappe des geraden Papierausgabepfads	66
Drucken mehrerer Seiten auf ein einzelnes Blatt Papier (N-up, mehrere Seiten pro Blatt)	69
Drucken von Broschüren	70
Drucken von Wasserzeichen	71

5 Wartung

Reinigen des Druckers	74
Reinigen des Druckpatronenbereichs	74
Reinigen des Medienpfads im Drucker	76
Auswechseln der Papiereinzugswalze	77
Reinigen der Papiereinzugswalze	83
Auswechseln des Druckertrennstegs	84

6 Problemlösungen

Lösungsfindung	88
Schritt 1: Ist der Drucker richtig angeschlossen und eingerichtet?	88
Schritt 2: Leuchtet die Bereit-LED?	88
Schritt 3: Können Sie eine Demoseite drucken?	89
Schritt 4: Ist die Druckqualität akzeptabel?	89
Schritt 5: Kommuniziert der Drucker mit dem Computer?	89
Schritt 6: Sieht die gedruckte Seite aus wie erwartet?	90
HP Kundendienst	90
Status-LED-Leuchtmuster	91
Häufige Probleme im Zusammenhang mit dem Macintosh	97
Beheben von PS-Fehlern (PostScript-Fehlern)	101
Probleme bei der Papierhandhabung	102
Papierstau	102
Der Aufdruck ist schräg	102
Es werden mehrere Blätter gleichzeitig in den Drucker eingezogen	102
Der Drucker zieht keine Medien aus dem Medienzufuhrfach ein	103
Die Medien wellen sich im Drucker	103
Das ausgedruckte Dokument verwendet den falschen Ausgabepfad	103
Die Druckgeschwindigkeit ist sehr langsam	103
Die gedruckte Seite sieht anders aus als auf dem Bildschirm	104
Unleserlicher, falscher oder unvollständiger Text	104
Fehlende Grafiken oder Textstellen bzw. leere Seiten	104
Das Seitenformat ist anders als auf einem anderen Drucker	105
Qualität der Grafiken	105
Probleme mit der Druckersoftware	106
Verbessern der Druckqualität	108
Heller Druck oder blasser Stellen	108
Tonerpartikel	108
Fehlstellen	109
Vertikale Linien	109
Grauer Hintergrund	110
Verschmierter Toner	110
Loser Toner	111
Vertikale, sich wiederholende Schadstellen	111
Verformte Zeichen	112

Schräg bedruckte Seite	112
Gewelltes Medium	113
Zerknittertes oder faltiges Papier	113
Verstreuter Toner	114
Beseitigen von Medienstaus	115
Druckpatronenbereich	115
Zufuhrfächer	117
Ausgabefach	121
Gerader Papierausgabepfad	121
Papierpfad des automatischen beidseitigen Druckens (Duplexdrucks)	123
Lösen von Problemen beim Einrichten verdrahteter Netzwerke	128

Anhang A Druckerspezifikationen

Umgebungsspezifikationen	132
Geräuschemission	133
Elektrische Daten	134
Abmessungen und Gewicht	136
Druckerkapazität und -bewertung	137
Speicherspezifikationen	138
Anschlüsse	139

Anhang B Zulassungsbestimmungen

FCC-Bestimmungen	141
Konformitätserklärung	142
Behördliche Bestimmungen	144
Lasersicherheitserklärung	144
Kanadische DOC-Bestimmungen	144
EMI-Erklärung für Korea	144
Lasersicherheitserklärung für Finnland	145
Umweltschutzförderprogramm	146
Schutz der Umwelt	146
Ozonbildung	146
Energieverbrauch	146
Tonerverbrauch	146
Papierverbrauch	146
Kunststoffe	146
HP LaserJet Druckzubehör und Verbrauchsmaterialien	147
Informationen zum HP Rückgabe- und Recyclingprogramm für Druckerverbrauchsmaterialien	147
Papier	147
Materialeinschränkungen	147
Weitere Informationen	148
Datenblatt zur Material Sicherheit (MSDS)	149

Anhang C Gewährleistungs- und Lizenzinformationen

Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard	151
Hewlett-Packard Softwarelizenzvereinbarung	153
Eingeschränkte Gewährleistung für die Gebrauchsdauer der Druckpatrone	155

Anhang D HP Teile und Zubehör

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör	158
10/100-Netzwerkkarte und drahtlose Druckserver	160
Verwenden von HP Druckpatronen	161

HP Richtlinien für Druckpatronen anderer Hersteller	161
Lagern von Druckpatronen	161
Gebrauchsdauer der Druckpatrone	161
Sparen von Toner	161
Neuverteilen des Toners	162
Auswechseln der Druckpatrone	163
DIMMs (Speicher oder Schriftarten)	165
Einsetzen eines Speicher-DIMM (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker)	165
Testen der DIMM-Installation	168
Entfernen von DIMMs (Speichermodulen)	168

Anhang E Service und Support

Hardwareservice	172
Erweiterte Gewährleistung	173
Richtlinien für die Wiederverpackung des Druckers	174
Kontaktaufnahme mit HP	175

Index

1

Druckergrundlagen

Dieses Kapitel bietet Informationen zu folgenden Themen:

- [Schneller Zugriff auf weitere Informationen](#)
- [Druckerkonfigurationen](#)
- [Überblick](#)
- [Bedienfeld des Druckers](#)
- [Medienpfade](#)
- [Zugang zur Druckpatrone](#)
- [Druckersoftware](#)
- [Software für Windows](#)
- [Software für Macintosh-Computer](#)
- [Spezifikationen der Druckermedien](#)

Schneller Zugriff auf weitere Informationen

Die folgenden Abschnitte führen weitere Informationsquellen zu den HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Druckern an.

Internet-Links für Treiber, Software und Kundenunterstützung

Wenden Sie sich unter einer der folgenden Webadressen an den HP Kundendienst.

HP LaserJet 1160 Drucker

- In den USA erhalten Sie Unterstützung unter <http://www.hp.com/support/lj1160/>
- In allen anderen Ländern/Regionen erhalten Sie Unterstützung unter <http://www.hp.com/>

HP LaserJet 1320 Series Drucker

- In den USA erhalten Sie Unterstützung unter <http://www.hp.com/support/lj1320/>
- In allen anderen Ländern/Regionen erhalten Sie Unterstützung unter <http://www.hp.com/>

Benutzerhandbuch-Links

- [Überblick](#) (Lage der Druckerkomponenten)
- [Auswechseln der Druckpatrone](#)
- [Problemlösungen](#)
- [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#)

Hier finden Sie weitere Informationen

- **CD-Benutzerhandbuch:** Ausführliche Informationen zur Verwendung des Druckers und zur Fehlerbehebung. Auf der mit dem Drucker gelieferten CD-ROM zu finden.
- **Online-Hilfe:** Informationen zu Druckeroptionen, die über die Druckertreiber zur Verfügung stehen. Wenn Sie eine Hilfedatei einsehen wollen, greifen Sie über den Druckertreiber auf die Online-Hilfe zu.
- **HTML- (Online-) Benutzerhandbuch:** Ausführliche Informationen zur Verwendung des Druckers und zur Fehlerbehebung. Verfügbar unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> oder <http://www.hp.com/support/lj1320/>. Klicken Sie nach der Verbindungsherstellung auf **Manuals** (Handbücher).

Druckerkonfigurationen

Nachstehend werden die Standardkonfigurationen der HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker aufgeführt.

HP LaserJet 1160 Drucker

- 20 Seiten/Minute (US-Letter), 19 Seiten/Minute (A4)
- Ausgabe der ersten Seite nach nur 8,5 Sekunden
- Effektive Ausgabequalität von 1200 dpi [600 x 600 dpi mit der Resolution Enhancement-Technologie (RET) mit FastRes 1200]
- Integriertes 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 2)
- Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)
- EconoMode (spart Toner ein)
- Drucken von Wasserzeichen, Broschüren, mehreren Seiten auf einem Blatt (N-up-Drucken) und der ersten Seite auf einem anderen Medium als das restliche Dokument
- 16 MB RAM
- 2.500-Seiten-Druckpatrone
- Hostbasiert und PCL 5e (der Drucker erkennt die angemessene Sprache und wechselt automatisch zu dieser über)
- Kompatibel mit USB 2.0-Spezifikationen
- IEEE-1284B-Parallelanschluss
- Windows® 98, Me, NT®(nur Druckertreiber), 2000, Server 2003 (nur Druckertreiber), XP 32 Bit, XP 64 Bit (nur Druckertreiber)
- Mac OS 9.1 und höher (nur Druckertreiber)
- Netzschalter
- HP Toolbox (bietet Druckerstatusinformationen, Informationen zur Fehlerbehebung sowie Druckerkonfigurationsinformationen)
- 26 PCL-Schriftarten

HP LaserJet 1320 Drucker

- 22 Seiten/Minute (US-Letter), 21 Seiten/Minute (A4)
- Ausgabe der ersten Seite nach nur 8,5 Sekunden
- ProRes 1200 (bietet feine Liniendetails bei 1200 x 1200 dpi)
- 600 dpi (bietet eine Ausgabequalität von 600 x 600 dpi mit der Resolution Enhancement-Technologie (RET) für verbesserte Textausgabe)
- Integriertes 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 2)
- Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)
- Optionales zusätzliches 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 3)
- Automatisches beidseitiges Drucken (Duplexdruck)

- EconoMode (spart Toner ein)
- Drucken von Wasserzeichen, Broschüren, mehreren Seiten auf einem Blatt (N-up-Drucken) und der ersten Seite auf einem anderen Medium als das restliche Dokument
- 16 MB RAM
- Auf 144 MB aufrüstbarer Arbeitsspeicher
- 2.500-oder 6.000-Seiten-Druckpatrone
- PCL 6 und PCL 5e- sowie PostScript® Level 2-Emulation (der Drucker erkennt die angemessene Sprache und wechselt automatisch zu dieser über)
- Kompatibel mit USB 2.0-Spezifikationen
- IEEE-1284B-Parallelanschluss
- Windows 98, Me, NT (nur Druckertreiber), 2000, Server 2003 (nur Druckertreiber), XP 32 Bit, XP 64 Bit (nur Druckertreiber)
- Mac OS 9.1 und höher (nur Druckertreiber)
- Mac OS X v10.1 (nur Druckertreiber), v10.2 und höher
- Netzschalter
- HP Toolbox (bietet Druckerstatusinformationen, Informationen zur Fehlerbehebung sowie Druckerkonfigurationsinformationen)
- 46 HP-Schriftarten
- 35 PS-Schriftarten

HP LaserJet 1320n Drucker

Der HP LaserJet 1320n Drucker besitzt anstelle des IEEE-1284B-Parallelanschlusses einen integrierten HP Jetdirect-Netzwerkanschluss.

HP LaserJet 1320tn Drucker

Der HP LaserJet 1320tn Drucker verfügt zusätzlich zu allen Funktionen des HP LaserJet 1320n Druckers über ein zweites 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 3).

HP LaserJet 1320nw Drucker

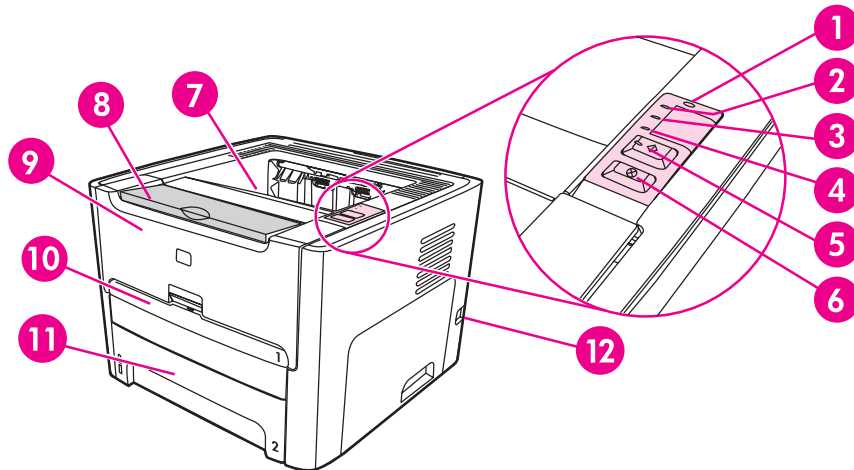
Der HP LaserJet 1320nw Drucker verfügt zusätzlich zu allen Funktionen des HP LaserJet 1320n Druckers über integrierte drahtlose 802.11b/g-Vernetzung.

Hinweis

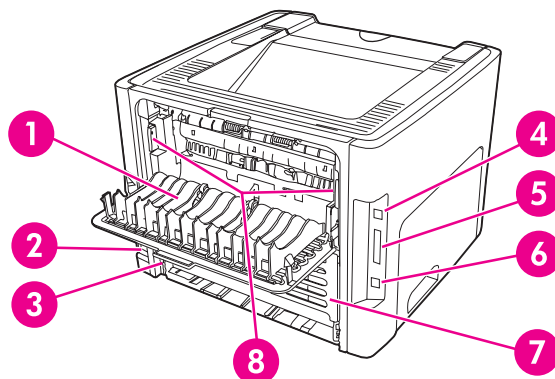
Weitere Informationen über dieses Produkt finden Sie im HP LaserJet 1320nw Benutzerhandbuch zur Funkverbindung.

Überblick

Die folgenden Abbildungen veranschaulichen die Komponenten der HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker.



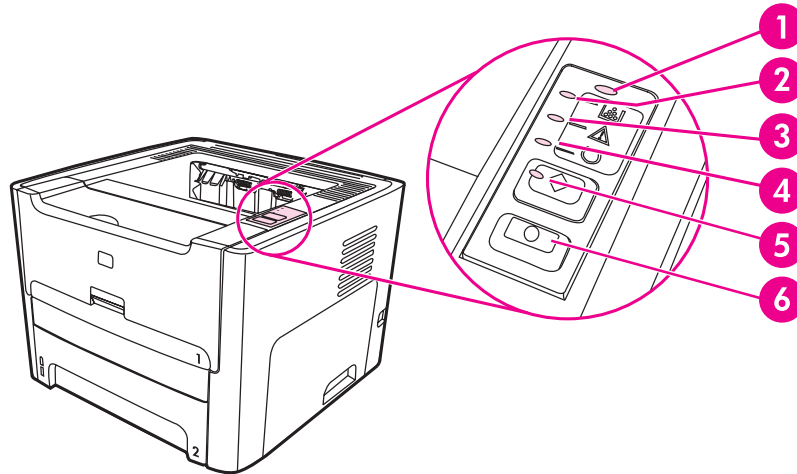
- 1 Funkverbindungs-LED (nur HP LaserJet 1320nw Drucker)
- 2 Druckpatronen-LED
- 3 Achtung-LED
- 4 Bereit-LED
- 5 **START**-Taste und -LED
- 6 **ABBRUCH**-Taste
- 7 Ausgabefach
- 8 Fachverlängerung
- 9 Druckpatronenklappe
- 10 Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)
- 11 Hauptzufuhrfach (Fach 2)
- 12 Ein/Aus-Schalter



- 1 Klappe der geraden Papierausgabe
- 2 Netzbuchse
- 3 Medienformat-Umschalter für automatisches beidseitiges Drucken
- 4 USB-Anschluss
- 5 Parallelanschluss (HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Drucker)
- 6 Integrierter HP Jetdirect-Netzwerkanschluss (nur HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Drucker)
- 7 Rückseitige Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Druckens
- 8 Hebel zur Medienstau-Beseitigung

Bedienfeld des Druckers

Das Bedienfeld des Druckers besteht aus vier Leuchtdioden (LEDs) und zwei Tasten. Der HP LaserJet 1320nw Drucker besitzt eine weitere LED oben im Bedienfeld. Die von den LEDs erzeugten Leuchtmuster kennzeichnen den jeweiligen Druckerstatus.



- 1 **Funkverbindungs-LED:** (nur HP LaserJet 1320nw Drucker) Wenn die Funkverbindungs-LED durchgehend leuchtet, wurde eine Funkverbindung aufgebaut. Wenn die LED aus ist, ist der Funkbetrieb deaktiviert. Wenn die LED blinkt, versucht der Drucker, eine Funkverbindung aufzubauen.
- 2 **Druckpatronen-LED:** Wenn die Tonerpatrone fast leer ist, leuchtet die Druckpatronen-LED auf. Wenn die Druckpatrone aus dem Drucker genommen wurde, blinkt die Druckpatronen-LED.
- 3 **Achtung-LED:** Zeigt an, dass das Medienzufuhrfach leer ist, die Druckpatronenklappe offen steht, die Druckpatrone fehlt oder andere Fehler aufgetreten sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckerinformationsseiten](#).
- 4 **Bereit-LED:** Zeigt an, dass der Drucker druckbereit ist.
- 5 **START-Taste und -LED:** Wenn Sie eine Demoseite drucken oder im manuellen Zufuhrmodus mit dem Drucken fortfahren möchten, drücken Sie kurz die **START-Taste**. Wenn Sie eine Konfigurationsseite drucken möchten, drücken Sie 5 Sekunden lang die **START-Taste**.
- 6 **ABBRUCH-Taste:** Wenn Sie den im Druck befindlichen Druckauftrag abbrechen möchten, drücken Sie die **ABBRUCH-Taste**.

Hinweis

Eine Beschreibung der LED-Leuchtmuster finden Sie im Abschnitt [Status-LED-Leuchtmuster](#).

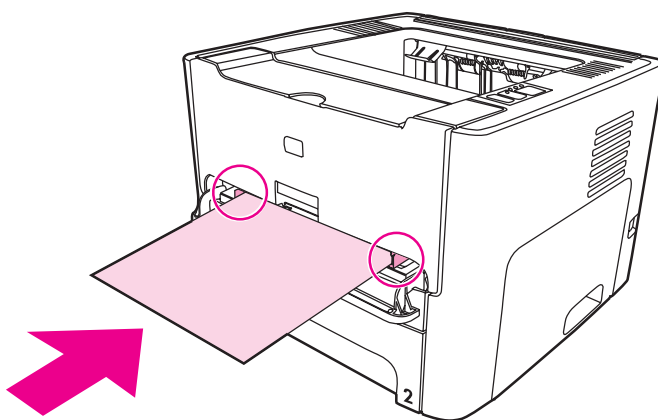
Medienpfade

Die folgenden Abschnitte gehen auf die Zufuhrfächer, Ausgabefächer und Medienpfade ein.

Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)

Sie sollten das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach zum Zuführen einzelner Blätter, Umschläge, Postkarten, Etiketten oder Transparentfolien verwenden. Das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach eignet sich auch, wenn Sie die erste Seite auf einem anderen Medium drucken möchten als das restliche Dokument.

Die Medienführungen sorgen dafür, dass die Medien dem Drucker richtig zugeführt werden und der Druck nicht schief (schräg auf dem Medium) verläuft. Stellen Sie die Medienführungen beim Einlegen des Mediums auf die Breite des verwendeten Mediums ein.



Hinweis

Der Drucker zieht automatisch zuerst die Blätter aus dem Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach und dann die Blätter aus dem Hauptzufuhrfach ein.

Weitere Informationen über die verschiedenen Medientypen finden Sie im Abschnitt [Auswählen von Papier und anderen Druckmedien](#).

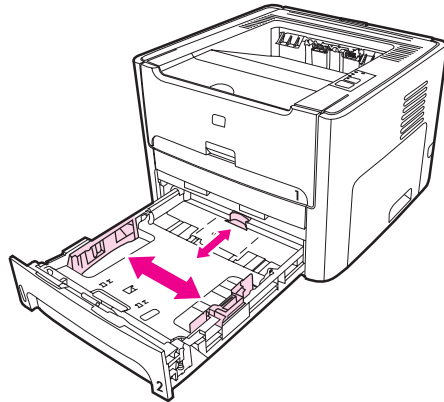
Hauptzufuhrfach (Fach 2)

Das integrierte Hauptzufuhrfach ist vorne am Drucker zugänglich und nimmt bis zu 250 Blatt an 75 g/m² schwerem Papier oder andere Medien auf.

Das Hauptfach ist für Papier mit den folgenden Spezifikationen geeignet:

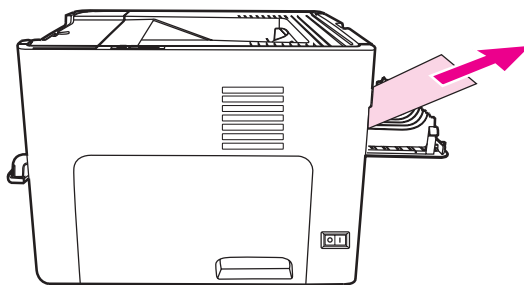
- **Gewicht:** Bis zu 60 bis 105 g/m².
- **Format:** Von 147 x 211 mm bis 216 x 356 mm.

Die Medienführungen sorgen dafür, dass die Medien dem Drucker richtig zugeführt werden und der Druck nicht schief (schräg auf dem Medium) verläuft. Das Hauptzufuhrfach ist außerdem mit einer seitlichen und einer hinteren Medienführung ausgestattet. Stellen Sie die Medienführungen beim Einlegen des Mediums auf die Länge und Breite des verwendeten Mediums ein.



Gerader Papierausgabepfad

Der gerade Papierausgabepfad eignet sich vor allem zum Bedrucken von Umschlägen, Transparentfolien, schweren Medien oder anderen Medien, die sich beim Drucken leicht wellen. Wenn die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads offen ist, werden die bedruckten Medien hier in umgekehrter Reihenfolge ausgegeben.

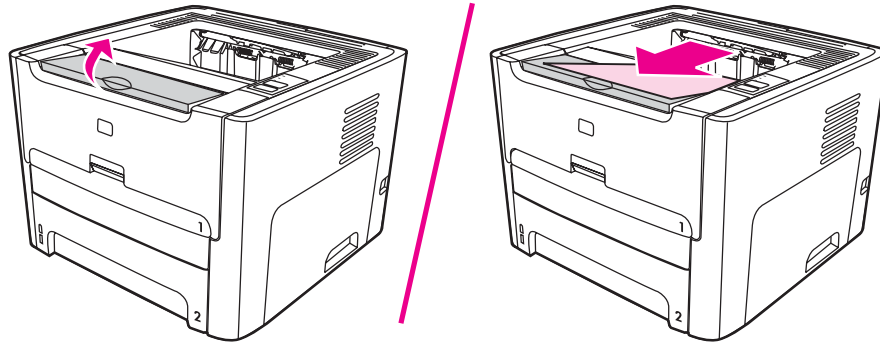


Hinweis

Bei Verwendung des geraden Papierausgabepfads werden die bedruckten Medien nicht gestapelt. Die Medien fallen auf die darunter liegende Oberfläche, wenn Sie nicht jedes Blatt einzeln bei der Ausgabe entgegennehmen.

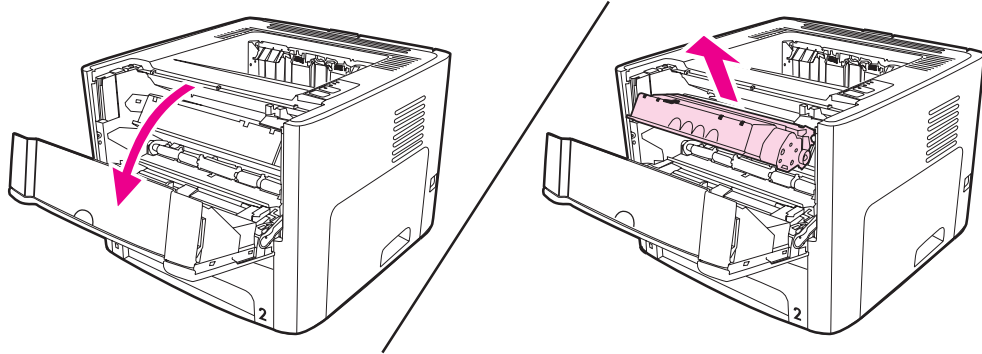
Ausgabefach

Das Ausgabefach befindet sich oben auf dem Drucker. Wenn die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads geschlossen ist, werden die bedruckten Medien hier in der richtigen Reihenfolge gesammelt. Die Fachverlängerung erleichtert das Stapeln großer Druckaufträge. Verwenden Sie das Ausgabefach zum Drucken von normalen und großen sortierten Dokumenten.



Zugang zur Druckpatrone

Die Druckpatronenklappe befindet sich vorne am Drucker. Wenn Sie die Druckpatrone herausnehmen, Papierstaus beseitigen oder den Drucker reinigen möchten, müssen Sie die Druckpatronenklappe öffnen. Greifen Sie dazu die Mitte der Druckpatronenklappe und ziehen Sie sie zu sich heran.



Druckersoftware

Die folgenden Abschnitte gehen auf die mit den HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Druckern gelieferte Software ein.

Unterstützte Betriebssysteme

Es wird dringend empfohlen, die gelieferte Software zu installieren, damit die Druckereinrichtung problemlos durchgeführt werden kann und Sie auf alle Druckerfunktionen zugreifen können. Nicht die gesamte Software ist in allen Sprachen erhältlich. Installieren Sie die Software, bevor Sie den Drucker einrichten. In der Readme-Datei finden Sie aktuelle Softwareinformationen.

Die neuesten Treiber, zusätzliche Treiber und andere Software können Sie aus dem Internet herunterladen oder über andere Quellen beziehen.

Der Drucker wird mit Software für folgende Betriebssysteme geliefert:

- Windows 98
- Windows Me
- Windows NT (nur Druckertreiber)
- Windows 2000
- Windows Server 2003 (nur Druckertreiber)

Weitere Informationen zum Aktualisieren von Windows 2000 Server auf Windows Server 2003 finden Sie unter <http://www.microsoft.com/>.

Weitere Informationen über Windows Server 2003 Point-and-Print finden Sie unter <http://www.microsoft.com/>.

Weitere Informationen über Windows Server 2003 Terminaldienste und Drucken finden Sie unter <http://www.microsoft.com/>.

- Windows XP (32 Bit)
- Windows XP (64 Bit) (nur Druckertreiber)
- Mac OS 9.x (nur Druckertreiber)
- Mac OS X v10.1 (nur Druckertreiber), v10.2 und höher

Hinweis

Apple rät Benutzern von OS X v10.0, auf v10.1 oder höher zu aktualisieren.

Installieren der Druckersoftware

Die folgenden Abschnitte leiten bei der Installation der Druckersoftware auf verschiedenen Betriebssystemen an.

So installieren Sie den Druckertreiber unter Windows NT 4.0

Die Druckersoftware für Windows NT 4.0 müssen Sie mithilfe des Assistenten für die Druckerinstallation installieren.

1. Klicken Sie auf **Start**, und setzen Sie den Mauszeiger auf **Einstellungen**.
2. Klicken Sie auf **Drucker**.

3. Doppelklicken Sie auf **Neuer Drucker**.
4. Wählen Sie den Anschluss aus, mit dem der Drucker verbunden ist, und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Diskette**. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
6. Suchen Sie auf der CD-ROM folgendermaßen nach dem Treiber, den Sie installieren möchten:
 - a. Wählen Sie Ihre Sprache in der Verzeichnisliste aus und doppelklicken Sie darauf.
 - b. Wählen Sie **drivers** in der Verzeichnisliste aus und doppelklicken Sie darauf.
 - c. Wählen Sie Ihr Betriebssystem in der Verzeichnisliste aus und doppelklicken Sie darauf.
 - d. Wählen Sie den gewünschten Treiber in der Verzeichnisliste aus und doppelklicken Sie darauf.
 - e. Klicken Sie auf **OK**, um die INF-Datei auszuwählen.
 - f. Klicken Sie auf den **HP LaserJet 1160** oder **HP LaserJet 1320 Series Drucker** und dann auf **OK**, um die Installation zu starten.
7. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um die Softwareinstallation abzuschließen.

So installieren Sie den Druckertreiber unter Windows XP (64 Bit) und Windows Server 2003

Schlagen Sie in der Dokumentation zum Betriebssystem Anweisungen zur Installation eines Druckertreibers nach.

So installieren Sie die Software für alle anderen Betriebssysteme

Legen Sie die im Lieferumfang des Druckers enthaltene Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein. **Folgen Sie den Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.**

Hinweis

Wenn der Begrüßungsbildschirm nicht angezeigt wird, klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start** und dann auf **Ausführen**, geben Sie `Z:\setup` ein (wobei `Z` der Buchstabe des CD-ROM-Laufwerks ist) und klicken Sie dann auf **OK**.

Druckereigenschaften (Treiber)

Der Drucker wird von den Druckereigenschaften gesteuert. Die Standardeinstellungen, wie z. B. Medienformat und -typ, Drucken mehrerer Seiten auf einem Blatt Papier (N-up-Drucken), Auflösung und Wasserzeichen, können geändert werden. Die Druckereigenschaften können Sie wie folgt aufrufen:

- Über die Softwareanwendung, in der Sie drucken. Dadurch werden die Einstellungen nur für die aktuelle Softwareanwendung geändert.
- Über das Windows-Betriebssystem. Dadurch werden die Standardeinstellungen für alle zukünftigen Druckaufträge geändert.

Hinweis

Da viele Softwareanwendungen verschiedene Methoden für den Zugriff auf die Druckereigenschaften anbieten, werden im folgenden Abschnitt nur die üblichsten Methoden unter Windows 98, 2000, Me und Windows XP beschrieben.

So ändern Sie die Einstellungen nur für die aktuelle Softwareanwendung

Hinweis

(Dies ist die üblichste Methode, kann aber von Anwendung zu Anwendung verschieden sein.)

1. Klicken Sie im Menü **Datei** der Softwareanwendung auf **Drucken**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **Eigenschaften**.
3. Ändern Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **OK**.

So ändern Sie die Standardeinstellungen für alle zukünftigen Druckaufträge unter Windows 98, 2000 und Me

1. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen** und klicken Sie dann auf **Drucker**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des **HP LaserJet 1160** oder **HP LaserJet 1320 Series Drucker**.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften** (in Windows 2000 können Sie auch auf **Druckeinstellungen** klicken).
4. Ändern Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **OK**.

Hinweis

In Windows 2000 sind viele dieser Funktionen über das Menü **Druckeinstellungen** verfügbar.

So ändern Sie die Standardeinstellungen für alle zukünftigen Druckaufträge unter Windows XP

1. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf **Start** und dann auf **Drucker und Faxgeräte**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des **HP LaserJet 1160** oder **HP LaserJet 1320 Series Drucker**.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften** oder auf **Druckeinstellungen**.
4. Ändern Sie die Einstellungen und klicken Sie auf **OK**.

Bevorzugte Druckeinstellungen

Sie können die Druckeinstellungen für diesen Drucker auf drei verschiedene Arten ändern: in der Softwareanwendung, im Druckertreiber oder in der HP Toolbox. Für HP LaserJet 1320 Series Drucker können Sie die Druckeinstellungen zudem über den integrierten Webserver ändern. Änderungen, die an den Druckeinstellungen vorgenommen wurden, werden in Abhängigkeit davon, wo diese Änderungen vorgenommen wurden, folgendermaßen bevorzugt behandelt:

- Änderungen, die in der Softwareanwendung vorgenommen werden, überschreiben alle anderen Änderungen. Innerhalb einer Softwareanwendung überschreiben Änderungen, die im Dialogfeld „Seite einrichten“ vorgenommen werden, die Änderungen, die im Dialogfeld „Drucken“ vorgenommen werden.
- Änderungen, die im Druckertreiber (also im Dialogfeld mit den Druckereigenschaften) vorgenommen werden, überschreiben die Einstellungen, die in der HP Toolbox vorgenommen werden. Änderungen, die im Druckertreiber vorgenommen werden, überschreiben nicht die Einstellungen in der Softwareanwendung.
- Änderungen, die in der HP Toolbox und im integrierten Webserver vorgenommen werden, haben die niedrigste Priorität.

Wenn eine bestimmte Druckeinstellung auf mehr als eine der oben aufgeführten Arten geändert werden kann, wählen Sie die Methode mit der höchsten Priorität.

Online-Hilfe für Druckereigenschaften

Die Online-Hilfe für die Druckereigenschaften (Treiber) beinhaltet spezifische Informationen über die Funktionen in den Druckereigenschaften. Diese Online-Hilfe führt Sie durch den Prozess zum Ändern der Drucker-Standard Einstellungen. Für manche Treiber erhalten Sie in der Online-Hilfe Anweisungen zum Verwenden der kontextabhängigen Hilfe. Die kontextabhängige Hilfe beschreibt die Optionen für die Treiberfunktion, auf die Sie gerade zugreifen.

So greifen Sie auf die Online-Hilfe für die Druckereigenschaften zu

1. Klicken Sie in der Softwareanwendung im Menü **Datei** auf die Option **Drucken**.
2. Klicken Sie auf **Eigenschaften** und anschließend auf **Hilfe**.

Software für Windows

Die folgende Software ist für alle Benutzer des Druckers verfügbar.

Druckertreiber

Ein Druckertreiber ist die Softwarekomponente, die Zugriff auf die Druckerfunktionen bietet sowie dem Computer die Kommunikation mit dem Drucker ermöglicht. Wählen Sie einen Druckertreiber entsprechend der Verwendung Ihres Druckers.

- Verwenden Sie den PCL 5e-Druckertreiber, wenn die Ausdrücke genauso aussehen sollen wie die von älteren HP LaserJet Druckern. Bestimmte Funktionen sind bei diesem Druckertreiber nicht verfügbar. (Der mit diesem Drucker gelieferte PCL 5e-Treiber kann für ältere Drucker nicht verwendet werden.)
- Mit dem PCL 6-Druckertreiber können Sie sämtliche Funktionen des Druckers nutzen (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker). Der PCL 6-Treiber wird in allen Fällen empfohlen, in denen keine vollständige Abwärtskompatibilität mit früheren PCL-Treibern oder älteren Druckermodellen notwendig ist.
- Verwenden Sie den PS-Druckertreiber, um mit PostScript-Anforderungen kompatibel zu sein (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker). Bestimmte Druckerfunktionen sind bei diesem Druckertreiber nicht verfügbar.

Der Drucker wechselt je nach gewähltem Treiber automatisch zwischen PS- und PCL-Druckersprachen.

Verfügbare Druckertreiber

Die folgenden Druckertreiber sind im Lieferumfang des Druckers enthalten.

Verfügbare Druckertreiber

HP LaserJet 1160 Drucker	HP LaserJet 1320 Series Drucker
<ul style="list-style-type: none">• Hostbasiert• PCL 5e	<ul style="list-style-type: none">• PCL 5e• PCL 6• PS

HP Toolbox

Sie können die HP Toolbox anzeigen, wenn der Drucker direkt an Ihren Computer oder an ein Netzwerk angeschlossen ist. Sie müssen eine vollständige Softwareinstallation durchgeführt haben, um die HP Toolbox nutzen zu können.

Die HP Toolbox ist eine Webanwendung, die Sie für folgende Aufgaben nutzen können:

- Überprüfen des Druckerstatus
- Konfigurieren der Druckereinstellungen
- Anzeigen von Informationen zur Fehlerbehebung
- Anzeigen der Online-Dokumentation

Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden der HP Toolbox](#).

Integrierter Webserver

Hinweis

Diese Funktion ist nur auf HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Druckern verfügbar.

Der integrierte Webserver ist für den HP LaserJet 1320 Series Drucker über die integrierte HP Jetdirect-Netzwerkverbindung verfügbar.

Mit dem integrierten Webserver können Sie auf die Druckereinstellungen und -informationen zugreifen, indem Sie an einem beliebigen Computer die IP-Adresse oder den Hostnamen des Druckers in einen Webbrowser (wie z. B. Netscape Navigator oder Microsoft® Internet Explorer) eingeben. Über den integrierten Webserver können Sie den Drucker konfigurieren, Statusinformationen anzeigen und Informationen zur Fehlerbehebung abrufen.

Hinweis

Diese Einstellungen können zudem in der HP Toolbox geändert werden.

Der integrierte Webserver funktioniert bei den folgenden unterstützten Webbrowsern:

- Microsoft Internet Explorer 5.5 (und höher)
- Netscape Navigator 4.75 (und höher).

Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden des integrierten Webservers](#).

Software für Macintosh-Computer

Die folgenden Abschnitte gehen auf die Software für Macintosh-Computer ein, die für die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker verfügbar ist.

HP LaserJet 1160 Drucker

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie die Macintosh-Software für den HP LaserJet 1160 Drucker aufgerufen wird.

Aufrufen des Druckertreibers (Mac OS 9.1 und höher)

1. Wählen Sie im **Apple**-Menü die Option **Auswahl**.
2. Klicken Sie oben links im Dialogfeld der Auswahl auf **HP LaserJet**.
3. Wählen Sie je nach der Art der Verbindung zwischen Computer und Drucker eine der folgenden Optionen aus:
 - **TCP/IP**: Wählen Sie im Popup-Dialogfeld **Ja**, um nach TCP/IP-Netzwerkdruckern zu suchen.
 - **USB**: Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
4. Klicken Sie rechts im Dialogfeld der Auswahl auf den **HP LaserJet 1160 Drucker**.
5. Schließen Sie die Auswahl.

Aufrufen des Druckertreibers (Mac OS X v10.1 und höher)

1. Die Druckerauswahl sollte automatisch aufgerufen werden. Gehen Sie andernfalls folgendermaßen vor:
 - a. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Laufwerkssymbol der Festplatte.
 - b. Öffnen Sie den Ordner **Programme** und anschließend den Ordner **Dienstprogramme**.
 - c. Doppelklicken Sie je nach Betriebssystem auf **Druckerauswahl** oder **Druckerkonfigurationsprogramm**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld „Drucker hinzufügen“ mit der Druckerliste wird angezeigt.
3. Wählen Sie je nach der Art der Verbindung zwischen Computer und Drucker eine der folgenden Optionen aus dem oberen Menü aus:
 - **USB**
 - **TCP/IP**: Wählen Sie zum Herstellen einer Verbindung zu Ihrem TCP/IP-Drucker in OS X v10.1 die Option **hp ip printing** (HP IP-Druck).
Wählen Sie bei OS X v10.2 oder höher die Option **Rendezvous**.
4. Wählen Sie den Druckernamen aus der Druckerliste aus.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

HP LaserJet 1320 Series Drucker

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie die Macintosh-Software für den HP LaserJet 1320 Series Drucker aufgerufen wird.

Zugreifen auf den Druckertreiber (Mac OS 9.x)

1. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Laufwerkssymbol der Festplatte.
2. Öffnen Sie den Ordner **Programme** und anschließend den Ordner **Dienstprogramme**.
3. Starten Sie die **Desktop Printer Utility**.
4. Doppelklicken Sie auf **Drucker (USB)**.
5. Klicken Sie im Abschnitt **USB-Druckerauswahl** des Dialogfelds auf **Ändern**.
6. Wählen Sie den **HP LaserJet 1320 Drucker**.
7. Klicken Sie auf **Automatisch**.
8. Klicken Sie auf **Drucker anlegen** unten im Fenster.
9. Klicken Sie auf **Sichern**.

Aufrufen des Druckertreibers (Mac OS X v10.1 und höher)

1. Die Druckerauswahl sollte automatisch aufgerufen werden. Gehen Sie andernfalls folgendermaßen vor:
 - a. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Laufwerkssymbol der Festplatte.
 - b. Öffnen Sie den Ordner **Programme** und anschließend den Ordner **Dienstprogramme**.
 - c. Doppelklicken Sie je nach Betriebssystem auf **Druckerauswahl** oder **Druckerkonfigurationsprogramm**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Dialogfeld „Drucker hinzufügen“ mit der Druckerliste wird angezeigt.
3. Wählen Sie je nach der Art der Verbindung zwischen Computer und Drucker eine der folgenden Optionen aus dem oberen Menü aus:
 - **USB**
 - **TCP/IP**: Wählen Sie zum Herstellen einer Verbindung zu Ihrem TCP/IP-Drucker in OS X v10.1 die Option **hp ip printing** (HP IP-Druck).
Wählen Sie bei OS X v10.2 oder höher die Option **Rendezvous**.
4. Wählen Sie den Druckernamen aus der Druckerliste aus.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

PostScript PPDs (Printer Description Files = Druckerbeschreibungsdateien)

PPDs, in Verbindung mit dem Apple Druckertreiber, greifen auf die Druckerfunktionen zu und ermöglichen dem Computer die Kommunikation mit dem Drucker. Das Installationsprogramm für die PPDs befindet sich auf der CD des HP LaserJet 1320 Series Druckers.

Spezifikationen der Druckermedien

HP LaserJet Drucker erstellen Ausdrücke in hervorragender Qualität. Der Drucker kann eine Reihe von Medien aufnehmen, wie zugeschnittene Papierbögen (einschließlich Recyclingpapier), Umschläge, Etiketten, Transparentfolien, Velinpapier und Papier mit benutzerspezifischem Format. Eigenschaften wie Gewicht, Körnung und Feuchtigkeitsgehalt sind wichtige Faktoren, die die Druckerleistung und Ausgabequalität beeinträchtigen können.

Mit dem Drucker können verschiedene Papiersorten und andere Druckmedien gemäß den in diesem Handbuch aufgeführten Richtlinien verwendet werden. Bei der Verwendung von Medien, die die Anforderungen nicht erfüllen, können folgende Probleme auftreten:

- Schlechte Druckqualität
- Häufigere Medienstaus
- Vorzeitige Abnutzung des Druckers und dadurch Reparaturbedürftigkeit

Zum Erzielen bester Ergebnisse sollten stets HP Papier und HP Druckmedien verwendet werden. Die Hewlett-Packard Company empfiehlt keine Produkte anderer Marken. Da es sich dabei nicht um Produkte von HP handelt, kann HP deren Qualität weder beeinflussen noch kontrollieren.

Es kann vorkommen, dass ein bestimmtes Medium alle in diesem Handbuch aufgeführten Anforderungen erfüllt und dennoch schlechte Druckergebnisse erzielt werden. Dies kann auf unsachgemäße Handhabung, unangemessene Temperatur- oder Feuchtigkeitsverhältnisse oder andere Variablen zurückzuführen sein, über die Hewlett-Packard keine Kontrolle hat.

Vor dem Kauf von großen Papiermengen, sollten Sie sicherstellen, dass das Druckmedium alle in diesem Handbuch und in den *HP LaserJet Printer Family Media Guide* (Druckmedienhandbuch für HP LaserJet Drucker) aufgeführten Anforderungen erfüllt. Diese Richtlinien können unter <http://www.hp.com/support/ljpaperguide/> heruntergeladen werden. Unter [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#) finden Sie weitere Informationen zum Bestellen der Richtlinien. Testen Sie die Medien stets, bevor Sie diese in großen Mengen kaufen.

VORSICHT

Medien, die den Spezifikationen von Hewlett-Packard nicht entsprechen, können Druckerprobleme verursachen, die eine Reparatur erforderlich werden lassen. Eine derartige Reparatur fällt nicht unter die Gewährleistung oder Serviceverträge von Hewlett-Packard.

Unterstützte Medienformate

Folgende Medienformate werden unterstützt:

- **Min.:** 76 x 127 mm
- **Maximal:** 216 x 356 mm

2

Druckerverbindungen

Dieses Kapitel bietet Informationen zu folgenden Themen:

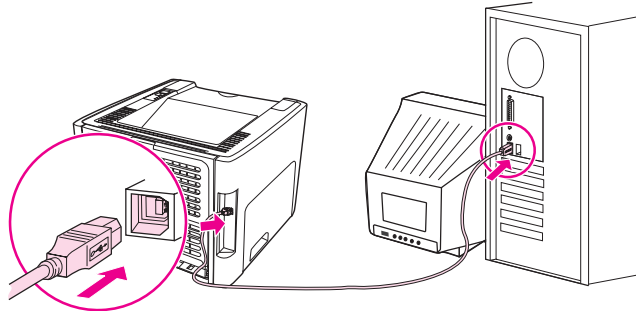
- [USB-Verbindungen](#)
- [Parallelverbindungen](#)
- [Netzwerkverbindungen](#)
- [Funkverbindungen](#)

USB-Verbindungen

Alle HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Druckermodelle unterstützen USB-Verbindungen.

Anschließen des USB-Kabels

1. Schließen Sie das USB-Kabel an den Drucker an.
2. Wenn Sie während der Softwareinstallation dazu aufgefordert werden, schließen Sie ein Ende des USB-Kabels an den Computer an.

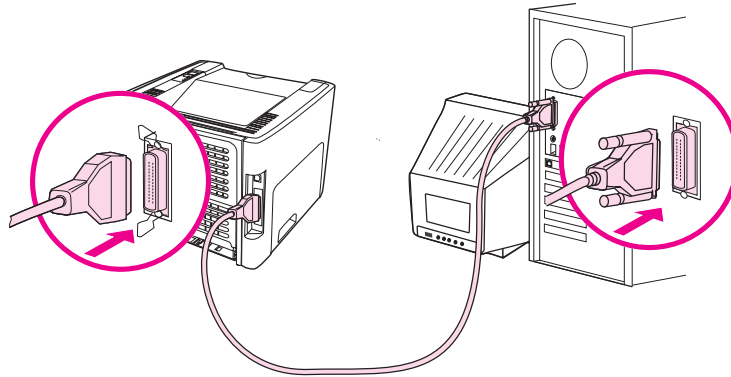


Parallelverbindungen

Die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Druckermodelle unterstützen Parallelverbindungen.

Anschließen des Parallelkabels

1. Schließen Sie das Parallelkabel an den Drucker an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Parallelkabels an den Computer an.



Netzwerkverbindungen

Die HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Drucker können über den integrierten HP Jetdirect-Netzwerkanschluss an Netzwerke angeschlossen werden. Der HP LaserJet 1320nw Drucker kann auch eine Verbindung zu 802.11b/g-Funknetzwerken herstellen. Für die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker sind externe Netzwerkdruckserver verfügbar. Die folgende Tabelle führt die Anforderungen auf, die zum Hinzufügen der Netzwerkfunktion zu einem HP LaserJet 1160 oder HP LaserJet 1320 Series Drucker erfüllt werden müssen.

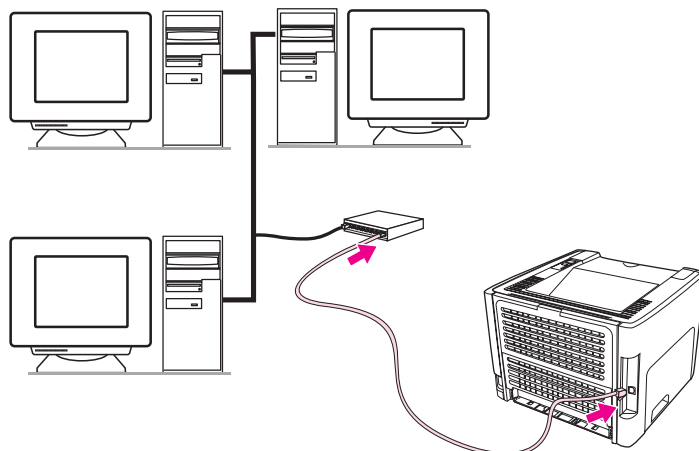
Netzwerkoptionen

HP LaserJet-Modell	10Base-T	10/100Base-TX	802.11b/g	Bluetooth ^(r)
1160	HP Jetdirect 170x	HP Jetdirect 175x (HP Jetdirect 300x, HP Jetdirect 500x) HP Jetdirect en3700	HP Jetdirect ew2400	HP bt1300
1320	HP Jetdirect 170x	HP Jetdirect 175x (HP Jetdirect 300x, HP Jetdirect 500x) HP Jetdirect en3700	HP Jetdirect ew2400	HP bt1300
1320n	Integriert	Integriert	HP Jetdirect ew2400 HP Jetdirect 380x (nur 802.11b)	HP bt1300
1320tn	Integriert	Integriert	HP Jetdirect ew2400 HP Jetdirect 380x (nur 802.11b)	HP bt1300
1320nw	Integriert	Integriert	Integriert	HP bt1300

Informationen zur Bestellung des Druckservers finden Sie unter [10/100-Netzwerkkarte und drahtlose Druckserver](#).

Anschließen an ein Netzwerk

Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an den Netzwerkanschluss an der Rückseite des Geräts und das andere Ende an das Netzwerk an. Vergewissern Sie sich, dass der Druckertreiber auf allen Computern, die mit dem Netzwerk verbunden sind, installiert ist.



Hinweis

Die folgenden Verfahren gelten nur für HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Drucker.

Das Ethernet-Netzwerk muss funktionieren, bevor mit den folgenden Anweisungen fortgefahren wird.

Anschließen des Druckers an das Netzwerk

Zum Anschließen des HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn oder HP LaserJet 1320nw Druckers an ein verdrahtetes Netzwerk ist Folgendes erforderlich:

- Funktionierendes verdrahtetes Netzwerk
- CAT-5-Ethernet-Kabel

Zum Anschließen des Druckers an das Netzwerk gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Schließen Sie das CAT-5-Ethernet-Kabel an einen freien Anschluss am Ethernet-Hub oder -Router an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels an den Ethernet-Anschluss an der Rückseite des Druckers an.
3. Vergewissern Sie sich, dass eine der Netzwerk-LEDs (10 oder 100) am Netzwerkanschluss an der Rückseite des Druckers aufleuchtet.

Hinweis

Es kann eine Weile dauern, bis die Netzwerkeinstellungen des Druckers aktiv und zur Verwendung verfügbar sind. Wenn keine der Netzwerk-LEDs aufleuchtet, rufen Sie [Lösen von Problemen beim Einrichten verdrahteter Netzwerke](#) auf.

4. Drucken Sie eine Netzwerkkonfigurationsseite aus. Weitere Informationen finden Sie unter [Netzwerkkonfigurationsseite](#).

Installieren der Druckersoftware

1. Schließen Sie alle Anwendungen.

2. Legen Sie die Softwareinstallations-CD in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein. Der Begrüßungsbildschirm wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter** und befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramm zum Überprüfen und Vorbereiten des Systems und zum Installieren der Treiber, Plugins und Software.

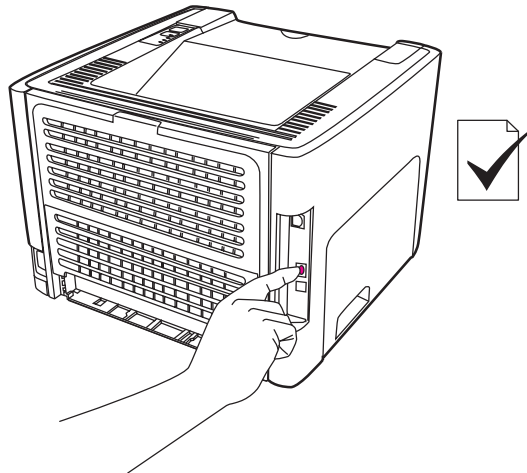
Dies kann mehrere Minuten dauern.

Drucken einer Netzwerkkonfigurationsseite

Wenn sich der Drucker im Bereitschaftszustand befindet, drücken und halten Sie die **START**-Taste 5 Sekunden lang. Die Netzwerkkonfigurationsseite wird automatisch zusammen mit der Druckerkonfigurationsseite ausgedruckt.

Hinweis

Zum Zurücksetzen der Netzwerkkarte bei ausgeschaltetem Drucker drücken und halten Sie die Rücksetztaste an der Rückseite des Druckers. Schalten Sie den Drucker ein, während Sie die Rücksetztaste gedrückt halten, und lassen Sie sie erst los, wenn sich der Drucker im Bereitschaftszustand befindet.



Funkverbindungen

Im HP LaserJet 1320nw Drucker ist die Norm IEEE 802.11b/g für Funknetzwerke integriert.

Die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Druckermodelle unterstützen die Norm IEEE 802.11b/g für Funknetzwerke und die drahtlosen Bluetooth-Vernetzungsoptionen zudem über optionales externes Zubehör.

Eine vollständige Liste der verfügbaren integrierten drahtlosen HP Jetdirect-Druckserver und drahtlosen HP bt1300-Druckeradapter (Bluetooth) finden Sie unter [10/100-Netzwerkarte und drahtlose Druckserver](#).

Weitere Informationen zum drahtlosen Drucken erhalten Sie unter [Drahtloses Drucken](#).

3

Verwalten des Druckers

Dieses Kapitel bietet Informationen zu folgenden Themen:

- [Druckerinformationsseiten](#)
- [Verwenden der HP Toolbox](#)
- [Verwenden des integrierten Webservers](#)
- [Drahtloses Drucken](#)

Druckerinformationsseiten

Aus dem Speicher des Druckers können Seiten mit Druckerdaten abgerufen werden. Diese Druckerdaten können bei der Diagnose und Behebung von Druckerproblemen helfen.

Demoseite

Die Demoseite enthält Text- und Grafikbeispiele. Drücken Sie zum Drucken der Demoseite die **START**-Taste, wenn der Drucker bereit ist (d. h., die Bereit-LED leuchtet) und nicht druckt.

Konfigurationsseite

Auf der Konfigurationsseite sind die aktuellen Einstellungen und Eigenschaften des Druckers aufgeführt. Sie enthält außerdem einen Statusprotokollbericht. Sie können die Konfigurationsseite über den Drucker, den integrierten Webserver oder über die HP Toolbox ausdrucken.

Um die Konfigurationsseite über den Drucker auszudrucken, drücken Sie 5 Sekunden lang die **START**-Taste, wenn der Drucker bereit ist.

Hinweis

Sie können die im Ereignisprotokoll und auf der Konfigurationsseite enthaltenen Daten auch über die HP Toolbox abrufen. Sie müssen die Seiten dann nicht ausdrucken. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden der HP Toolbox](#).

Verbrauchsmaterial-Statusseite

Die Verbrauchsmaterial-Statusseite enthält Informationen über die im Drucker eingesetzte Druckpatrone, die darin noch enthaltene Toner Menge und die Anzahl der bereits verarbeiteten Seiten und Druckaufträge. Auf dieser Seite finden Sie zudem Bestellhinweise und Informationen zum Recycling. Die Verbrauchsmaterial-Statusseite wird automatisch gedruckt, wenn eine Konfigurationsseite über das Bedienfeld angefordert wird.

Netzwerkkonfigurationsseite

Hinweis

Die Netzwerkkonfigurationsseite ist nur bei HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Druckern verfügbar.

Die Netzwerkkonfigurationsseite enthält Informationen über die Netzwerk Konfiguration des Druckers, darunter IP-Adresse, Firmwareversion, Netzwerkstatistiken, Protokollinformationen etc. Sie wird automatisch gedruckt, wenn eine Konfigurationsseite über das Bedienfeld angefordert wird.

Verwenden der HP Toolbox

Die HP Toolbox ist eine Webanwendung, die Sie für folgende Aufgaben nutzen können:

- Überprüfen des Druckerstatus
- Konfigurieren der Druckereinstellungen
- Anzeigen von Informationen zur Fehlerbehebung
- Anzeigen der Online-Dokumentation

Sie können die HP Toolbox anzeigen, wenn der Drucker direkt an Ihren Computer angeschlossen ist oder bei Verwendung einer unterstützten Netzwerkverbindung. Sie müssen eine vollständige Softwareinstallation durchgeführt haben, um die HP Toolbox nutzen zu können.

Hinweis

Sie benötigen keinen Internetzugriff, damit Sie die HP Toolbox öffnen und verwenden können. Wenn Sie jedoch im Bereich **Weitere Verknüpfungen** auf einen Link klicken, müssen Sie Zugriff auf das Internet haben, damit Sie die mit dem Link verknüpfte Site aufrufen können. Weitere Informationen finden Sie unter [Weitere Verknüpfungen](#).

Zur Installation der HP Toolbox müssen das TCP/IP-Protokoll und die aktuellste Version von Java™ Virtual Machine auf dem Computer installiert sein. Für alle USB-Verbindungen, LPT-Verbindungen für Windows 2000 und XP und LPT1-Verbindungen für Windows 98, Me und NT 4.0 müssen Sie zudem das DOT4-Protokoll installieren. Weitere Informationen zur Installation der TCP/IP- und DOT4-Protokolle erhalten Sie vom Systemadministrator oder in der Dokumentation des Computerherstellers. Unter <http://www.sun.com/> können Sie die aktuellste Version von Java Virtual Machine von Sun Microsystems herunterladen.

Unterstützte Betriebssysteme

Die HP Toolbox wird bei den folgenden Betriebssystemen unterstützt:

- Windows 98, 2000, Me und XP
- Mac OS X v10.2 und höher

Unterstützte Browser

Wenn Sie die HP Toolbox verwenden möchten, müssen Sie über einen der folgenden Browser verfügen:

- Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher
- Netscape Navigator 6 oder höher

So zeigen Sie die HP Toolbox unter Windows an

1. Zeigen Sie im Menü **Start** auf **Programme** und danach auf **HP LaserJet 1160** oder **HP LaserJet 1320** und wählen Sie die **HP Toolbox**.
2. Die HP Toolbox wird in einem Webbrowser geöffnet.

Hinweis

Wenn Sie den URL geöffnet haben, können Sie ihn mit einem Lesezeichen versehen, damit Sie zukünftig schneller darauf zugreifen können.

So zeigen Sie die HP Toolbox auf einem Macintosh Computer an

1. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Laufwerkssymbol der Festplatte.
2. Klicken Sie auf **Programme** und anschließend auf **Dienstprogramme**.
3. Doppelklicken Sie auf die **HP Toolbox**.

Abschnitte in der HP Toolbox

Die HP Toolbox-Software enthält die folgenden Abschnitte:

- [Registerkarte „Status“](#)
- [Registerkarte „Fehlerbehebung“](#)
- [Registerkarte „Benachrichtigungen“](#)
- [Registerkarte „Dokumentation“](#)
- [Fenster „Erweiterte Druckereinstellungen“](#)
- [Fenster „Netzwerk“](#) (nur für die HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Drucker verfügbar)

Weitere Verknüpfungen

Jede Seite in der HP Toolbox enthält Links zur HP Website, wie z. B. zur Produktregistrierung, zur Produktunterstützung oder zur Verbrauchsmaterialbestellung. Sie benötigen Zugriff auf das Internet, damit Sie diese Links nutzen können. Wenn Sie eine Einwahlverbindung verwenden und beim Öffnen der HP Toolbox keine Verbindung hergestellt haben, müssen Sie dies tun, bevor Sie diese Websites aufsuchen können.

Registerkarte „Status“

Die Registerkarte „Status“ bietet vier Links zu den folgenden Hauptseiten:

- **Gerätestatus.** Hier können Sie die Druckerstatusinformationen einsehen. Auf dieser Seite werden Statusinformationen zum Drucker gemeldet, wie z. B. Papierstaus oder leere Zufuhrfächer. Wenn Sie ein Problem mit dem Drucker beseitigt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren**, um den Gerätestatus zu aktualisieren.
- **Verbrauchsmaterial-Statusseite.** Hier können Sie detaillierte Informationen zum Verbrauchsmaterialstatus einsehen, wie z. B. die in der Druckpatrone verbleibenden Prozent Toner oder die Anzahl der Seiten, die bereits mit der aktuellen Druckpatrone gedruckt wurden. Außerdem bietet diese Seite Links zur Verbrauchsmaterialbestellung und Informationen zum Recycling.
- **Infoseiten drucken.** Hier können Sie die Konfigurationsseite und verschiedene andere Informationsseiten ausdrucken, die für den Drucker verfügbar sind.

Registerkarte „Fehlerbehebung“

Die Registerkarte „Fehlerbehebung“ bietet Links zu verschiedenen Informationen zur Fehlerbehebung des Druckers. Beispielsweise finden Sie auf diesen Seiten Informationen darüber, wie Sie einen Papierstau beheben, wie Sie Druckqualitätsprobleme lösen, wie Sie die LED-Anzeigen am Bedienfeld interpretieren oder wie Sie andere Probleme mit dem Drucker lösen können.

Registerkarte „Benachrichtigungen“

Über die Registerkarte „Benachrichtigungen“ können Sie den Drucker so konfigurieren, dass er Sie automatisch über Druckerwarnmeldungen benachrichtigt. Die Registerkarte „Benachrichtigungen“ bietet Links zu den folgenden Hauptseiten:

- Einrichten der Statuswarnmeldungen
- Einrichten von Warnmeldungen per E-Mail
- Verwaltungseinstellungen

Einrichten der Statuswarnmeldungen

Auf der Seite zum Einrichten der Statuswarnmeldungen können Sie Warnmeldungen aktivieren oder deaktivieren, angeben, in welchem Fall der Drucker eine Warnmeldung senden soll, und Ihre Auswahl zwischen zwei verschiedenen Arten von Warnmeldung treffen:

- einer Popup-Meldung
- einem Symbol in der Taskleiste.

Klicken Sie zum Aktivieren der Einstellungen auf **Übernehmen**.

Einrichten von Warnmeldungen per E-Mail

Auf dieser Seite können Sie bis zu zwei E-Mail-Adressen angeben, an die Benachrichtigungen über Druckerwarnmeldungen gesendet werden sollen. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm, wenn Sie E-Mail-Warnmeldungen einrichten.

Verwaltungseinstellungen

Auf dieser Seite können Sie einstellen, wie häufig die HP Toolbox das System auf Druckerwarnmeldungen überprüft. Die folgenden Einstellungen sind verfügbar:

- **Seltener**
- **Normal**
- **Häufiger**

Wenn Sie den Netzwerk-E/A-Verkehr reduzieren möchten, stellen Sie die Häufigkeit für diese Option niedriger ein.

Registerkarte „Dokumentation“

Die Registerkarte „Dokumentation“ enthält Links zu den folgenden Informationsquellen:

- **Benutzerhandbuch.** Enthält die Informationen zur Verwendung des Druckers, zur Gewährleistung, zu Spezifikationen und zur Unterstützung, die Sie gerade lesen. Das Benutzerhandbuch ist in den Formaten .html und .pdf verfügbar.
- **ReadMe.** Enthält zusätzliche Informationen, die nicht in diesem Benutzerhandbuch zu finden sind.

Fenster „Erweiterte Druckereinstellungen“

Wenn Sie auf den Link **Erweiterte Druckereinstellungen** klicken, wird ein neues Fenster geöffnet. Das Fenster „Erweiterte Druckereinstellungen“ verfügt über zwei Registerkarten:

- Registerkarte „Informationen“
- Registerkarte „Einstellungen“

Registerkarte „Informationen“

Die Registerkarte „Informationen“ bietet Ihnen Links zu den folgenden Informationen:

- Gerätestatus
- Gerätekonfiguration
- Verbrauchsmaterial-Statusseite
- Ereignisprotokoll
- Infoseiten drucken

Registerkarte „Einstellungen“

Die Registerkarte „Einstellungen“ enthält Links zu verschiedenen Seiten, über die Sie die Druckerkonfiguration anzeigen und ändern können.

Hinweis

Treibereinstellungen können Einstellungen außer Kraft setzen, die in der HP Toolbox vorgenommen wurden.

- **Geräteinformationen.** Hier können Sie grundlegende Informationen zum Drucker anzeigen.
- **Papierzufuhr.** Hier können Sie die Einstellungen für das Zufuhrfach des Druckers anzeigen und ändern.
- **Drucken.** Hier können Sie die Standarddruckauftragseinstellungen anzeigen und ändern.
- **PCL.** Hier können Sie die PCL-Schriftarteninformationen anzeigen und ändern.
- **PostScript.** Diese Seite ist nur für den HP LaserJet 1320 Series Drucker verfügbar. Hier können Sie die Einstellungen für PS-Fehler und das Zeitlimit anzeigen und ändern.
- **Druckqualität.** Hier können Sie die Druckqualitätseinstellungen anzeigen und ändern.
- **Druckmodi.** Hier können Sie die Druckmodi für unterschiedliche Druckmedientypen anzeigen und ändern.
- **System Setup.** Hier können Sie Systeminformationen anzeigen und ändern.

- **E/A.** Hier können Sie die E/A-Zeitlimiteinstellung anzeigen und ändern.
- **Resets.** Hier können Sie alle Einstellungen des Druckers auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Fenster „Netzwerk“

Hinweis

Diese Option ist nur für die HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Drucker verfügbar.

Wenn Sie auf der Seite „Erweiterte Druckereinstellungen“ auf den Link **Netzwerk** klicken, wird ein neues Fenster geöffnet. In diesem Abschnitt können Sie Netzwerkeinstellungen konfigurieren.

Verwenden des integrierten Webservers

Der integrierte Webserver kann direkt auf den HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Druckern aufgerufen werden. Der integrierte Webserver bietet Ihnen dieselben Funktionen wie der Abschnitt „Erweiterte Druckereinstellungen“ in der HP Toolbox. Die Hauptunterschiede bei Verwendung des integrierten Webservers im Vergleich zur Verwendung der HP Toolbox sind:

- Sie müssen keine Software auf dem Computer installieren. Sie benötigen lediglich einen unterstützten Webbrowser. Wenn Sie den integrierten Webserver verwenden möchten, müssen Sie Microsoft Internet Explorer 5.5 oder höher bzw. Netscape Navigator 4.75 oder höher installiert haben.
- Der integrierte Webserver steht nur in englischer Sprache zur Verfügung.
- Der integrierte Webserver bietet keine Warnmeldungen für E-Mail oder Status.

Mit dem integrierten Webserver können Sie den Drucker- und Netzwerkstatus anzeigen und Druckfunktionen anstatt über das Bedienfeld des Druckers von Ihrem Computer aus verwalten. Es folgen Beispiele für die Einsatzmöglichkeiten des integrierten Webservers:

- Anzeigen der Druckerstatusinformationen
- Anzeigen und Drucken interner Seiten
- Feststellen der verbleibenden Gebrauchsdauer aller Verbrauchsartikel sowie ihre Nachbestellung
- Einstellen von Format und Art des Papiers, das jeweils in den unterschiedlichen Zufuhrfächern eingelegt ist
- Anzeigen und Ändern der Fächerkonfigurationen
- Anzeigen und Ändern der Standarddruckerkonfigurationseinstellungen
- Anzeigen und Ändern der Netzwerkkonfigurationen

Der integrierte Webserver funktioniert, wenn der Drucker an ein IP-basiertes Netzwerk angeschlossen ist. Netzwerkdruckerverbindungen auf IPX-Basis werden vom integrierten Webserver nicht unterstützt.

Hinweis

Sie benötigen keinen Internetzugriff, damit Sie den integrierten Webserver öffnen und verwenden können. Wenn Sie jedoch im Bereich **Other Links** (Andere Links) auf einen Link klicken, müssen Sie Zugriff auf das Internet haben, damit Sie die mit dem Link verknüpfte Site aufrufen können.

So öffnen Sie den integrierten Webserver

1. Geben Sie in einem unterstützten Webbrowser die IP-Adresse oder den Hostnamen für den Drucker ein. Die IP-Adresse finden Sie, indem Sie eine Konfigurationsseite am Drucker ausgeben. Halten Sie hierfür die **START**-Taste 5 Sekunden lang gedrückt.

Hinweis

Wenn Sie den URL geöffnet haben, können Sie ihn mit einem Lesezeichen versehen, damit Sie zukünftig schneller darauf zugreifen können.

2. Der integrierte Webserver hat drei Registerkarten, die Einstellungen für und Informationen über den Drucker enthalten: die Registerkarte **Information**, die Registerkarte **Settings** und die Registerkarte **Networking**. Klicken Sie auf die Registerkarte, die Sie anzeigen möchten.

Registerkarte „Information“

Die Registerkarte "Information" umfasst die folgenden Seiten:

- **Device Status.** Auf dieser Seite werden der Druckerstatus sowie Informationen zur verbleibenden Gebrauchsdauer der HP Verbrauchsartikel angezeigt. Außerdem finden Sie auf dieser Seite Produktinformationen, wie z. B. den Namen des Netzwerks, die Netzwerkadresse und Modellinformationen.
- **Configuration.** Auf dieser Seite werden die Informationen der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt.
- **Supplies Status.** Auf dieser Seite wird die verbleibende Gebrauchsdauer der HP Verbrauchsartikel angezeigt. Außerdem finden Sie hier die Teilenummern des Verbrauchmaterials.
 - Wenn Sie neues Verbrauchsmaterial bestellen möchten, klicken Sie links im Fenster im Bereich **Other Links** (Andere Links) auf **Order Supplies** (Verbrauchsmaterial bestellen).
 - Wenn Sie eine Website aufrufen möchten, benötigen Sie Zugriff auf das Internet.
- **Event log.** Auf dieser Seite wird eine Liste aller Druckerereignisse und -fehler angezeigt.
- **Print Info Pages.** Diese Seite bietet Links, über die Sie die verschiedenen Informationsseiten ausdrucken können, die sich im Arbeitsspeicher des Druckers befinden.

Registerkarte „Settings“

Mithilfe dieser Registerkarte können Sie den Drucker über den Computer konfigurieren. Wenn der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, müssen Sie sich immer erst mit dem Druckeradministrator absprechen, bevor Sie die Einstellungen auf dieser Registerkarte ändern.

Die Registerkarte **Settings** (Einstellungen) enthält die folgenden Seiten:

- **Device Information.** Hier können Sie grundlegende Informationen zum Drucker anzeigen und ändern.
- **Papier Handling.** Hier können Sie die Einstellungen für das Zufuhrfach des Druckers anzeigen und ändern.
- **Printing.** Hier können Sie die Standarddruckauftragseinstellungen anzeigen und ändern.
- **PCL.** Hier können Sie die PCL-Schriftarteninformationen anzeigen und ändern.
- **PostScript.** Hier können Sie die Einstellungen für PS-Fehler und das Zeitlimit anzeigen und ändern.
- **Print Quality.** Hier können Sie die Druckqualitätseinstellungen anzeigen und ändern.
- **Print Modes.** Hier können Sie die Druckmodi für unterschiedliche Druckmedientypen anzeigen und ändern.
- **System Setup.** Hier können Sie Systeminformationen anzeigen und ändern.
- **I/O.** Hier können Sie die E/A-Zeitlimiteinstellung anzeigen und ändern.
- **Service.** Hier können Sie Serviceaufgaben im Drucker vervollständigen, beispielsweise alle Druckereinstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Registerkarte „Networking“

Auf dieser Registerkarte kann der Netzwerkadministrator Netzwerkeinstellungen für den Drucker steuern, wenn er an ein IP-basiertes Netzwerk angeschlossen ist.

Other Links

Dieser Abschnitt enthält Links, über die Sie eine Verbindung zum Internet aufbauen können. Sie benötigen Zugriff auf das Internet, damit Sie diese Links nutzen können. Wenn Sie eine Einwahlverbindung verwenden und beim Öffnen des integrierten Webservers keine Verbindung hergestellt haben, müssen Sie dies tun, bevor Sie diese Websites besuchen können. Wenn Sie eine Verbindung herstellen, müssen Sie u. U. den integrierten Webserver schließen und erneut öffnen.

- **Product Registration.** Über diese Option werden Sie mit der Produktregistrierungsseite der HP Website verbunden.
- **Order Supplies.** Klicken Sie auf diesen Link, um eine Verbindung mit der Sure Supply-Website herzustellen und HP Originalverbrauchsmaterial von HP oder einem Händler Ihrer Wahl zu bestellen.
- **Product Support.** Über diesen Link wird eine Verbindung zur Kundenunterstützungssite für den HP LaserJet 1320 Series Drucker hergestellt. Hier können Sie nach Hilfe bezüglich allgemeiner Themen suchen.

Drahtloses Drucken

Funknetzwerke bieten eine sichere und kosteneffektive Alternative zu traditionellen verkabelten Netzwerkverbindungen. Der HP LaserJet 1320nw Drucker verfügt über integrierte drahtlose Vernetzungsfähigkeit. Für andere Druckermodelle finden Sie unter [10/100-Netzwerkkarte und drahtlose Druckserver](#) eine Liste der verfügbaren drahtlosen Druckserver.

Norm IEEE 802.11b/g

Mit drahtloser IEEE 802.11b/g-konformer Vernetzungsfähigkeit können die Drucker an einem beliebigen Ort im Büro oder einer Heimumgebung aufgestellt und an ein Funknetzwerk mit einem Microsoft-, Apple-, NetWare-, UNIX®- oder Linux®-Netzwerkbetriebssystem angeschlossen werden. Diese Funktechnik bietet eine qualitativ hochwertige Druckauflösung ohne die physischen Beschränkungen von Kabelverbindungen. Die Peripheriegeräte können an jedem beliebigen Ort im Büro oder einer Heimumgebung aufgestellt und ganz einfach ohne Umlegen von Netzwirkabeln an einen anderen Ort bewegt werden.

Für USB-Verbindungen sind optionale externe HP Jetdirect-802.11b/g-Druckserver verfügbar.

Weitere Informationen finden Sie in der mit dem HP LaserJet 1320nw Drucker gelieferten Dokumentation.

Bluetooth

Die Bluetooth-Funktechnik ist eine Niedrigstrom-Funktechnik für kurze Strecken, die zur drahtlosen Verbindung von Computern, Druckern, digitalen Handgeräten, Handys und anderen Geräten verwendet werden kann.

Im Gegensatz zur Infrarottechnik beruht Bluetooth auf Funksignalen, so dass die Geräte miteinander kommunizieren können, ohne sich im selben Raum, Büro oder Gebäude mit unverstelltem Sichtkontakt befinden zu müssen. Die Funktechnik erhöht die Mobilität und Effizienz in geschäftlichen Netzerkwendungen.

Bluetooth-Adapter stehen für USB- und für Parallelanschlüsse zur Verfügung.

4

Druckaufgaben

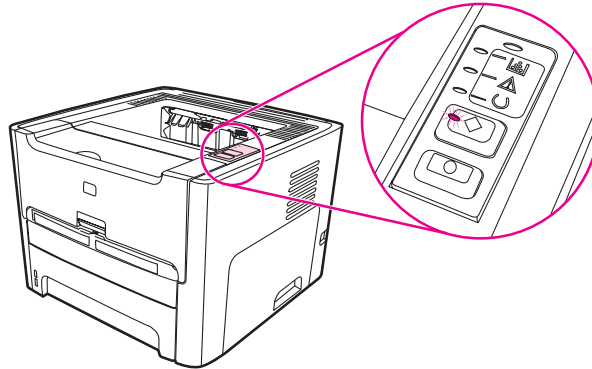
Dieses Kapitel bietet Informationen zu folgenden Themen:

- [Manuelle Papierzufuhr](#)
- [Abbrechen eines Druckauftrags](#)
- [Druckqualitätseinstellungen](#)
- [Verwenden von EconoMode \(spart Toner ein\)](#)
- [Optimieren der Druckqualität für die verschiedenen Medientypen](#)
- [Richtlinien zur Medienverwendung](#)
- [Auswählen von Papier und anderen Druckmedien](#)
- [Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer](#)
- [Bedrucken von Umschlägen](#)
- [Bedrucken von Transparentfolien und Etiketten](#)
- [Bedrucken von Briefkopfpapier und vorgedruckten Formularen](#)
- [Bedrucken von Medien in Sonderformaten und Karten](#)
- [Automatisches beidseitiges Drucken \(Duplexdruck\)](#)
- [Bedrucken beider Seiten des Papiers \(manueller Duplexdruck\)](#)
- [Drucken mehrerer Seiten auf ein einzelnes Blatt Papier \(N-up, mehrere Seiten pro Blatt\)](#)
- [Drucken von Broschüren](#)
- [Drucken von Wasserzeichen](#)

Manuelle Papierzufuhr

Verwenden Sie die manuelle Papierzufuhr, wenn Sie unterschiedliche Medien bedrucken, wie z.B. einen Umschlag, dann einen Brief, dann wieder einen Umschlag usw. Legen Sie einen Umschlag in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) und das Briefkopfpapier in das Hauptzufuhrfach (Fach 2) ein.

Um mit der manuellen Zufuhr zu drucken, öffnen Sie die Druckereigenschaften oder die Druckereinrichtung in der Softwareanwendung und wählen **Manuelle Papierzufuhr (Fach 1)** aus der Dropdown-Liste **Quelle** aus. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#). Wenn Sie die Einstellung aktiviert haben, führen Sie das Medium einzeln zu und drücken die **START**-Taste jedes Mal, wenn Sie drucken möchten.



Abbrechen eines Druckauftrags

Ein Druckauftrag kann in einer Softwareanwendung oder in einer Druckwarteschlange abgebrochen werden.

Wenn Sie den Drucker sofort anhalten möchten, nehmen Sie das restliche Papier aus dem Drucker. Nachdem der Drucker angehalten hat, stehen die folgenden Alternativen zur Wahl.

- **Bedienfeld des Druckers:** Drücken Sie zum Abbrechen des Druckauftrags kurz die **ABBRUCH**-Taste auf dem Bedienfeld des Druckers.
- **Softwareanwendung:** In der Regel erscheint auf dem Bildschirm kurz ein Dialogfeld, in dem Sie den Druckauftrag abbrechen können.
- **Windows-Warteschlange:** Wenn sich der Druckauftrag in einer Warteschlange (Arbeitsspeicher des Computers) oder einem Druck-Spooler befindet, können Sie ihn dort löschen. Öffnen Sie den Bildschirm **Drucker** in Windows 98, Me, 2000 oder XP und klicken Sie auf **Start, Einstellungen** und dann auf **Drucker**. Doppelklicken Sie auf das Symbol des **HP LaserJet 1160** oder das Symbol des **HP LaserJet 1320**, um das Fenster zu öffnen, wählen Sie den entsprechenden Druckauftrag und klicken Sie auf **Löschen**.
- **Desktop-Druckwarteschlange (Mac OS):** Doppelklicken Sie bei Mac OS 9 auf das Druckersymbol im **Finder**, um die Druckerwarteschlange zu öffnen, heben Sie den Druckauftrag hervor und klicken Sie auf **Papierkorb**. Öffnen Sie bei Mac OS X die **Druckerauswahl** (oder das **Druckerkonfigurationsprogramm** in v10.3), doppelklicken Sie auf den Namen des Druckers, wählen Sie den Druckauftrag aus und klicken Sie auf **Löschen**.
- **HP Toolbox:** Öffnen Sie die HP Toolbox, wechseln Sie zur Seite **Gerätstatus** des Druckers und klicken Sie auf **Job Abbruch**. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden der HP Toolbox](#).
- **Integrierter Webserver:** Öffnen Sie die Seite des integrierten Webservers des Druckers und klicken Sie auf **Cancel Job**. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden des integrierten Webservers](#).

Falls die Status-LEDs des Bedienfelds nach dem Abbruch des Druckauftrags weiterhin blinken, ist der Computer immer noch damit beschäftigt, den Druckauftrag an den Drucker zu senden. Löschen Sie den Druckauftrag in der Warteschlange oder warten Sie, bis der Computer alle Daten gesendet hat. Der Drucker kehrt dann wieder in den Bereitschaftsmodus zurück.

Druckqualitätseinstellungen

Die Druckqualitätseinstellungen wirken sich u. a. darauf aus, wie hell oder dunkel eine Seite bedruckt wird und in welchem Stil die gedruckten Grafiken erscheinen. Mit den Druckqualitätseinstellungen können Sie die Druckqualität auch für einen bestimmten Medientyp optimieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Optimieren der Druckqualität für die verschiedenen Medientypen](#).

Sie können diese Einstellungen in den Druckereigenschaften ändern, um sie an die jeweiligen Druckaufträge anzupassen. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- **1200 dpi:** (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker) Diese Einstellung bietet unter Verwendung von ProRes 1200 feine Liniendetails bei 1200 x 1200 dpi.
 - **Effektive Ausgabequalität von 1200 dpi:** Diese Einstellung bietet eine effektive Ausgabequalität von 1200 dpi unter Verwendung von FastRes 1200.
 - **600 dpi:** Diese Einstellung bietet eine Ausgabequalität von 600 x 600 dpi mit der Resolution Enhancement-Technologie (RET) für verbesserte Textausgabe.
 - **EconoMode (spart Toner ein):** Text wird mit weniger Toner gedruckt. Diese Einstellung ist besonders für das Drucken von Entwürfen geeignet. Sie können diese Option unabhängig von anderen Druckqualitätseinstellungen aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von EconoMode \(spart Toner ein\)](#).
1. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
 2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Fertigstellung** (bzw. der Registerkarte **Papierart/Qualität** bei manchen Mac-Treibern) die Druckqualitätseinstellung aus, die Sie verwenden möchten.

Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

Hinweis

Wenn Sie die Druckqualitätseinstellungen für alle zukünftigen Druckaufträge ändern möchten, öffnen Sie über das Menü **Start** in der Windows-Taskleiste die Druckereigenschaften. Wenn Sie die Druckqualitätseinstellungen nur für die aktuelle Softwareanwendung ändern möchten, rufen Sie über das Menü **Druckereinrichtung** in der betreffenden Anwendung die Druckereigenschaften auf. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).

Verwenden von EconoMode (spart Toner ein)

EconoMode ist eine Funktion, mit der der Drucker den Tonerverbrauch einschränken kann. Bei Auswahl dieser Option wird die Nutzungsdauer der Druckpatrone verlängert, wodurch die Kosten pro Seite gesenkt werden. Dies hat jedoch auch eine Herabsetzung der Druckqualität zur Folge. Das gedruckte Bild erscheint zwar heller, ist für Entwürfe und Korrekturtexte jedoch völlig ausreichend.

HP rät vor einer ständigen Verwendung der EconoMode-Funktion ab. Liegt die durchschnittliche Tonerdeckung bei ständig aktivierter EconoMode-Funktion bei weniger als 5 Prozent, kann es vorkommen, dass die Toner Menge die mechanischen Teile in der Druckpatrone überdauert. Sollte die Druckqualität unter diesen Bedingungen abnehmen, muss eine neue Druckpatrone eingesetzt werden, auch wenn der Toner noch nicht ganz verbraucht ist.

1. Wenn Sie EconoMode aktivieren möchten, greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Qualität der Grafiken](#).
2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Fertigstellung** (bzw. der Registerkarte **Papierart/Qualität** bei manchen Mac-Treibern) das Kontrollkästchen **EconoMode**.

Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

Hinweis

Anweisungen zum Aktivieren von EconoMode für alle zukünftigen Druckaufträge finden Sie im Abschnitt [Qualität der Grafiken](#).

Optimieren der Druckqualität für die verschiedenen Medientypen

Die Temperatur des Druckerfixierers richtet sich nach den Einstellungen für den Medientyp. Sie können die Einstellungen für die verwendeten Medien ändern, um die Druckqualität zu optimieren.

Sie können die Optimierungsfunktion im Druckertreiber auf der Registerkarte **Papier**, in der HP Toolbox oder im integrierten Webserver aufrufen.

Die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker bieten eine Reihe von Druckmodi, die eine genauere Anpassung des Druckers an seine Mediumgebung ermöglichen. Die folgenden Tabellen geben einen Überblick über die Druckmodi des Treibers.

Hinweis

Bei Wahl der Modi KARTON, UMSCHLAG, ETIKETTEN und RAUES PAPIER pausiert der Drucker zwischen den Seiten, wodurch sich die Anzahl der Seiten pro Minute verringert.

Druckmodi des Treibers

Modus	Zweck und Medien
NORMAL	75 bis 104 g/m ²
LEICHT	< 75 g/m ²
SCHWER	90 bis 105 g/m ²
KARTON	Karton oder dicke Medien
TRANSPARENTFOLIE	4-mil, 0,1 monochrome Overheadfolien
UMSCHLAG	HP LaserJet Standardumschläge
ETIKETTEN	HP LaserJet Standardetiketten
BRIEFPAPIER	Briefpapier
RAU	Raues Papier

Richtlinien zur Medienverwendung

Die folgenden Abschnitte enthalten Richtlinien und Anweisungen zum Bedrucken von Transparentfolien, Umschlägen und anderen Sondermedien. Anhand dieser Richtlinien und Spezifikationen lassen sich leichter die richtigen Medien wählen, um eine optimale Druckqualität zu erzielen und Staus oder Beschädigungen des Druckers zu vermeiden.

Papier

Die besten Ergebnisse werden mit Papier von normalem Gewicht (75 g/m²) erzielt. Vergewissern Sie sich, dass es sich um Papier von guter Qualität handelt und dass dieses keine Einschnitte, Ritzen, Risse, Flecken, lose Partikel, Staubteilchen, Falten, Perforationen, eingerollte oder geknickte Ecken aufweist.

Wenn Sie sich beim Laden der Medien nicht sicher sind, um welche Papierart es sich handelt (z. B. Schreibmaschinenpapier oder Recyclingpapier), prüfen Sie das Packungsetikett.

Manche Papiersorten verringern die Druckqualität oder verursachen Papierstaus bzw. Schäden am Drucker.

Papierverwendung

Anzeichen	Problem mit dem Papier	Lösung
Schlechte Druckqualität oder Tonerhaftung. Probleme bei der Zufuhr.	Papier ist zu feucht, zu rau, zu glatt oder geprägt. Beschädigtes Papier.	Verwenden Sie eine andere Papiersorte zum Drucken: zwischen 100 - 250 Sheffield und 4 - 6 % Feuchtigkeitsgehalt. Überprüfen Sie den Drucker und vergewissern Sie sich, dass der passende Medientyp ausgewählt wurde.
Fehlstellen, Papierstau, gewelltes Papier.	Falsche Lagerung.	Lagern Sie das Papier flach in seiner feuchtigkeitsabweisenden Verpackung.
Hintergrund wird zunehmend dunkler.	Papier ist möglicherweise zu schwer.	Verwenden Sie leichteres Papier.
Papier wellt sich stark. Probleme bei der Zufuhr.	Papier zu feucht, falsche Faserrichtung oder zu kurze Fasern.	Verwenden Sie langkörniges Papier. Drucken Sie über den geraden Papierausgabepfad. Überprüfen Sie den Drucker und vergewissern Sie sich, dass der passende Medientyp ausgewählt wurde.
Papierstau oder Drucker beschädigt.	Aussparungen oder Perforationen.	Verwenden Sie kein Papier mit Aussparungen oder Perforationen.

Papierverwendung (Fortsetzung)

Anzeichen	Problem mit dem Papier	Lösung
Probleme bei der Zufuhr.	Ausgefranste Ränder.	Verwenden Sie Papier von guter Qualität.

Hinweis

Der Drucker verwendet Hitze und Druck, um den Toner auf dem Papier zu fixieren. Die Tinte von Farbpapier und vorgedruckten Formularen muss für die Temperatur (0,1 Sekunden lang 200° C) des Druckers geeignet sein.

Der Gebrauch von Briefkopfpapier, das mit Kaltfarben (diese werden bei bestimmten Thermokopierverfahren verwendet) bedruckt ist, sollte vermieden werden.

Verwenden Sie kein Briefkopfpapier mit erhöhter Schrift.

Verwenden Sie keine für Tintenstrahldrucker oder andere Niedrigtemperaturdrucker entwickelten Transparentfolien. Verwenden Sie nur Transparentfolien, die für HP LaserJet Drucker bestimmt sind.

Etiketten

HP empfiehlt, dass Sie Etiketten über das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) unter Verwendung des geraden Papierausgabepfads bedrucken. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerader Papierausgabepfad](#).

VORSICHT

Führen Sie dem Drucker ein Blatt Etiketten nur einmal zu. Die Haftung des Klebstoffs lässt nach, was eine Beschädigung des Druckers zur Folge haben kann.

Etikettendesign

Bei der Wahl von Etiketten sollten Sie beachten, dass die Etiketten folgende Qualitätsmerkmale aufweisen:

- **Klebeetiketten:** Der Klebstoff sollte bei 200° C, der Höchsttemperatur des Druckers, beständig sein.
- **Anordnung:** Verwenden Sie nur Etiketten, bei denen deren Unterlage nicht zu sehen ist. Etiketten können sich von Bögen lösen, die Freiräume zwischen den Etiketten aufweisen, was schwerwiegende Papierstaus verursachen kann.
- **Gewellte Etiketten:** Vor dem Drucken müssen die Etiketten flach liegen, der Bogen darf sich nicht mehr als 13 mm in eine Richtung einrollen.
- **Zustand:** Verwenden Sie keine Etiketten mit Knicken, Blasen oder anderen Anzeichen von Ablösung.

Transparentfolien

Transparentfolien müssen bei 200° C, der Höchsttemperatur des Druckers, beständig sein.

VORSICHT

Sie können Transparentfolien über das Hauptzufuhrfach (Fach 2) bedrucken. Legen Sie jedoch nicht mehr als 75 Transparentfolien auf einmal ein.

Umschläge

HP empfiehlt, dass Sie Umschläge über das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) unter Verwendung des geraden Papierausgabepfads bedrucken. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerader Papierausgabepfad](#).

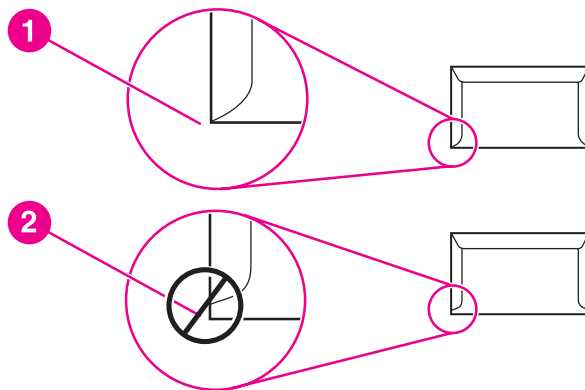
Umschlagdesign

Die Beschaffenheit der Briefumschläge spielt eine große Rolle. Die Falzlinien von Briefumschlägen können beträchtlich variieren, nicht nur zwischen Herstellern, sondern auch innerhalb einer Packung vom gleichen Hersteller. Das erfolgreiche Drucken auf Briefumschlägen hängt von der Qualität der Umschläge ab. Beachten Sie bei der Auswahl von Umschlägen folgende Kriterien:

- **Gewicht:** Das Gewicht des Umschlagpapiers sollte 90 g/m² nicht überschreiten, da ein größeres Gewicht zu Papierstaus führen könnte.
- **Beschaffenheit:** Vor dem Drucken sollten die Umschläge flach liegen, sie dürfen sich nicht mehr als 6 mm einrollen und keine Luft enthalten. (Umschläge mit eingeschlossener Luft können Probleme verursachen.) Verwenden Sie keine Umschläge mit Klammern, Schnappverschlüssen, Bindfäden, Sichtfenstern, Lochungen, Perforierungen, Aussparungen, aus synthetischem Material, Aufdrucken oder Prägungen. Verwenden Sie keine Umschläge mit Klebstoff, der nicht angefeuchtet werden muss, sondern durch Druck versiegelt wird.
- **Zustand:** Stellen Sie sicher, dass die Umschläge keine Falten, Risse oder sonstigen Schäden aufweisen. Vergewissern Sie sich, dass auf den Umschlägen kein Klebstoff freiliegt.
- **Formate:** Von 90 x 160 mm bis 178 x 254 mm.

Doppelseitig gefalzte Umschläge

Doppelseitig gefalzte Umschläge weisen keine diagonal verlaufenden, sondern vertikale Falzkanten an beiden Umschlagenden auf. Vertikale Falzkanten neigen zur Faltenbildung. Stellen Sie sicher, dass der Falz bis in die Ecken des Umschlags reicht, wie in der folgenden Abbildung zu sehen ist:



- 1 Akzeptables Umschlagdesign
- 2 Nicht akzeptables Umschlagdesign

Umschläge mit Klebstreifen oder Laschen

Bei Umschlägen mit Klebstreifen oder mehreren Verschlussklappen, die über den Falz gefaltet werden, ist darauf zu achten, dass der Klebstoff mit der Hitze und dem Druck des Druckers kompatibel ist: 200° C. Zusätzliche Laschen und Klebstreifen können zu zerknitterten oder geknickten Umschlägen sowie zu Papierstaus führen.

Lagerung von Umschlägen

Die ordnungsgemäße Lagerung von Umschlägen unterstützt die Druckqualität. Umschläge sollten flach gelagert werden. Wenn sich Luftblasen im Umschlag bilden, können Falten beim Drucken entstehen.

Kartenmaterial und schweres Papier

Über das Papierzufuhrfach kann verschiedenes Kartenmaterial, einschließlich Karteikarten und Postkarten, gedruckt werden. Mit bestimmten Kartenmaterialien werden bessere Druckergebnisse erzielt, da sich deren Beschaffenheit besser für die Zuführung durch einen Laserdrucker eignet.

Zum Erzielen einer optimalen Druckleistung sollte kein Papier verwendet werden, das schwerer als 157 g/m² ist. Zu schweres Papier kann Zufuhrprobleme, Stapelprobleme, Papierstaus, mangelnde Tonerfixierung, schlechte Druckqualität oder übermäßigen mechanischen Verschleiß verursachen.

Hinweis

Das Drucken auf schwerem Papier ist möglich, wenn das Fach nicht ganz gefüllt ist und Papier mit einer Glättgüte von 100 - 180 Sheffield verwendet wird.

Beschaffenheit des Kartenmaterials

- **Glätte:** 135 - 157 g/m² schweres Kartenmaterial sollte eine Glättgüte von 100 - 180 Sheffield haben. 60 - 135 g/m² schweres Kartenmaterial sollte eine Glättgüte von 100 - 250 Sheffield haben.
- **Beschaffenheit:** Das Kartenmaterial sollte flach liegen, das Papier darf sich nicht mehr als 5 mm einrollen.
- **Condition:** Stellen Sie sicher, dass das Kartenmaterial keine Falten, Risse oder sonstigen Schäden aufweist.
- **Sizes:** Verwenden Sie jeweils nur Kartenmaterial der folgenden Formate:
 - **Min.:** 76 x 127 mm
 - **Maximal:** 216 x 356 mm

Richtlinien zum Kartenmaterial

Die Ränder müssen auf mindestens 2 mm vom Papierrand entfernt eingestellt werden.

Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare

Briefkopfpapier ist hochwertiges Papier, das oft ein Wasserzeichen aufweist, manchmal aus Baumwollfasern besteht und in einer breiten Palette von Farben und Beschichtungen erhältlich ist. Vorgedruckte Formulare können aus einem breiten Spektrum von Papierarten von recyceltem bis hin zu hochwertigem Papier bestehen.

Viele Hersteller entwerfen diese Papiersorten jetzt mit für den Laserdruck optimierten Eigenschaften und bieten dieses Papier als laserkompatibel oder lasersicher an. Bei einigen rauen Oberflächenbeschichtungen wie Kräusel, Rippung oder Leinen sind zur Erzielung einer angemessenen Tonerhaftung möglicherweise besondere Fixiermodi erforderlich, die auf einigen Druckermodellen verfügbar sind.

Hinweis

Beim Drucken mit Laserdruckern sind einige von Seite zu Seite auftretende Abweichungen normal. Diese Abweichungen sind beim Drucken auf Normalpapier oft nicht zu sehen. Beim Bedrucken vorgedruckter Formulare sind diese Abweichungen jedoch auffälliger, da sich bereits Linien und Kästchen auf der Seite befinden.

Um Probleme bei Verwendung von vorgedruckten Formularen, geprägtem Papier und Briefkopfpapier zu vermeiden, halten Sie sich an folgende Richtlinien:

- Der Gebrauch von Kaltfarben (diese werden bei bestimmten Thermokopierverfahren verwendet) sollte vermieden werden.
- Verwenden Sie vorgedruckte Formulare und Briefkopfpapier, die mit dem Offset-Lithografieverfahren oder durch Gravierung bedruckt wurden.
- Verwenden Sie Formulare, die mit hitzebeständigen Tinten erstellt wurden, die nicht schmelzen, evaporieren oder unerwünschte Emissionen abgeben, wenn sie 0,1 Sekunden lang auf 205° C erhitzt werden. In der Regel erfüllen oxidierte oder ölbasierte Farben diese Anforderung.
- Achten Sie bei vorgedruckten Formularen auf einen gleichbleibenden Feuchtigkeitsgehalt des Papiers und verwenden Sie keine Materialien, die die elektrischen oder Zufuhreigenschaften des Papiers ändern. Versiegeln Sie die Formulare in einer feuchtigkeitsabweisenden Verpackung, um Änderungen in der Feuchtigkeit bei der Lagerung zu vermeiden.
- Die Verarbeitung vorgedruckter Formulare mit einem Belag oder einer Beschichtung sollte vermieden werden.
- Vor dem Gebrauch von Briefkopfpapier mit starker Prägung wird abgeraten.
- Papiersorten mit stark strukturierter Oberfläche sollten nicht verwendet werden.
- Der Gebrauch von Offsetpulvern oder anderen Materialien, die verhindern, dass gedruckte Formulare aneinander haften, sollte vermieden werden.

Auswählen von Papier und anderen Druckmedien

HP LaserJet Drucker erstellen Dokumente in hervorragender Qualität. Sie können eine Reihe von Medien bedrucken: zugeschnittene Papierbögen (einschließlich 100%-Recyclingpapier), Umschläge, Etiketten, Transparentfolien und Papier im Sonderformat. Folgende Medienformate werden unterstützt:

- Min.: 76 x 127 mm
- Maximal: 216 x 356 mm

Eigenschaften wie Gewicht, Faserung und Feuchtigkeitsgehalt sind wichtige Faktoren, die sich auf die Druckerleistung und Ausgabequalität auswirken. Wählen Sie nur qualitativ hochwertige, für Laserdrucker geeignete Medien, um die bestmögliche Druckqualität zu gewährleisten. Einzelheiten zu den Papier- und Medienspezifikationen finden Sie im Abschnitt [Spezifikationen der Druckmedien](#).

Hinweis

Testen Sie das Medium zuerst, bevor Sie es in großen Mengen kaufen. Zeigen Sie die im *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Druckmedienhandbuch für HP LaserJet Drucker; HP Handbuchteilenummer 5963-7863) aufgeführten Anforderungen Ihrem Papierwarenhändler. Weitere Informationen finden Sie unter [Spezifikationen der Druckmedien](#).

HP Druckmedien

HP empfiehlt die folgenden HP Druckmedien:

- HP Mehrzweckpapier
- HP Office-Papier
- HP All-in-One Druckpapier
- HP LaserJet Papier
- HP Premium LaserJet Papier

Ungeeignete Medien

Die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker können viele Arten von Medien verarbeiten. Medien, die nicht den Spezifikationen des Druckers entsprechen, führen zu einem Verlust an Druckqualität und können Papierstaus hervorrufen.

- Verwenden Sie kein Papier, das zu rau ist.
- Verwenden Sie kein Papier mit Aussparungen oder Perforierungen mit Ausnahme von standardmäßigem dreifach gelochtem Papier.
- Verwenden Sie keine mehrteiligen Formulare.
- Verwenden Sie kein Papier mit Wasserzeichen, wenn Sie Flächenmuster drucken.

Medien, die den Drucker beschädigen können

In sehr seltenen Fällen können Medien den Drucker beschädigen. Folgende Medien dürfen nicht verwendet werden, um mögliche Schäden am Drucker zu vermeiden:

- Verwenden Sie keine Medien mit Heftklammern.
- Verwenden Sie keine für Tintenstrahldrucker oder andere Niedrigtemperaturdrucker entwickelten Transparentfolien. Verwenden Sie nur Transparentfolien, die für HP LaserJet Drucker bestimmt sind.
- Verwenden Sie kein für Tintenstrahldrucker entwickeltes Fotopapier.
- Verwenden Sie kein Papier, das geprägt oder beschichtet und daher nicht für die Temperaturen des Bildfixierers im Drucker geeignet ist. Wählen Sie Medien, die eine Zehntelsekunde lang Temperaturen bis zu 200° C aushalten können. HP stellt für die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker eine Auswahl an Medien her.
- Verwenden Sie kein mit Kaltfarben oder Thermokopierverfahren hergestelltes Briefkopfpapier. Vordrucke oder Briefkopfpapier müssen mit Farben gedruckt sein, die eine Zehntelsekunde lang Temperaturen von 200° C aushalten können.
- Verwenden Sie keine Medien, die Schadstoffe absondern, schmelzen, ihre Form verändern oder sich verfärben, wenn sie eine Zehntelsekunde lang einer Temperatur von 200° C ausgesetzt sind.

HP LaserJet Zubehör können Sie in den USA unter <http://www.hp.com/go/ljsupplies/> oder weltweit unter <http://www.hp.com/ghp/buyonline.html/> bestellen.

Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie in die verschiedenen Zufuhrfächer Medien eingelegt werden.

VORSICHT

Falls Sie versuchen, zerknitterte, gefaltete oder beschädigte Medien zu bedrucken, kann dies zu Papierstaus führen. Weitere Informationen finden Sie unter [Spezifikationen der Druckermidien](#).

Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)

Das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach nimmt jeweils ein Blatt von Druckmedien mit einem Gewicht von bis zu 163 g/m² oder einen Umschlag, eine Transparentfolie oder eine Karte auf. Laden Sie diese Medien so, dass die obere Kante nach vorne und die zu bedruckende Seite nach oben zeigt. Um Papierstaus und Schräglauf zu vermeiden, sollten die Medienführungen an den Seiten immer richtig eingestellt werden, bevor Medien zugeführt werden.

Hinweis

Wenn Sie Medien in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach einlegen, zieht der Drucker die Medien teilweise in das Modul ein und wartet, bis Sie die **START**-Taste (blinkende LED) drücken. Sie müssen mit dem Einlegen eines weiteren Medienblatts warten, bis der Druckvorgang abgeschlossen ist. Es kann nur jeweils ein Medienblatt zugeführt werden.

250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 2 oder optionales Fach 3)

Das Zufuhrfach nimmt bis zu 250 Seiten Papier mit einem Gewicht von 75 g/m² oder weniger Seiten eines schwereren Mediums auf (Stapelhöhe 25 mm oder weniger). Laden Sie die Medien so, dass die obere Kante nach vorne und die zu bedruckende Seite nach unten zeigt. Um Papierstaus und Schräglauf zu vermeiden, sollten die Medienführungen an den Seiten und hinten immer richtig eingestellt werden.

Hinweis

Wenn Sie neue Medien hinzufügen, müssen Sie alle Medien aus dem Zufuhrfach entfernen und den neuen Medienstapel gerade ausrichten. Dies verhindert, dass mehrere Blätter gleichzeitig in den Drucker eingezogen werden, und verringert die Anzahl der Medienstaus.

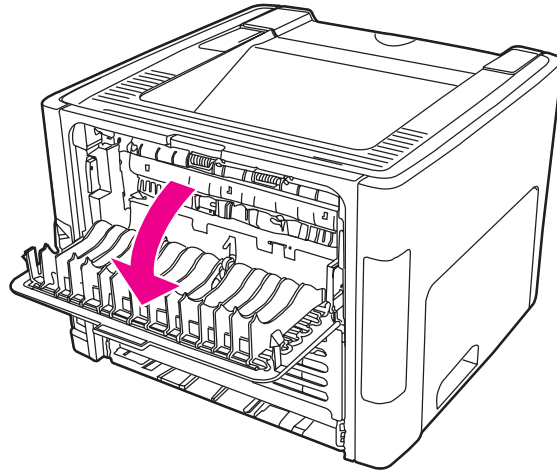
Bedrucken von Umschlägen

Verwenden Sie nur für Laserdrucker empfohlene Umschläge. Weitere Informationen finden Sie unter [Spezifikationen der Druckermidien](#).

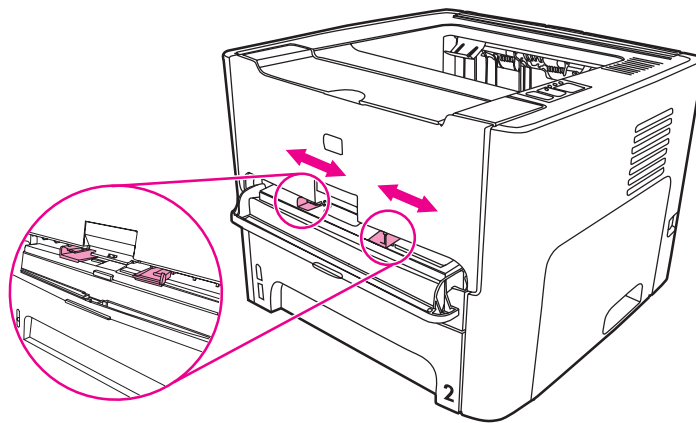
Hinweis

Sie müssen Umschläge einzeln in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) einlegen.

1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads, um zu verhindern, dass sich der Umschlag beim Bedrucken wellt.



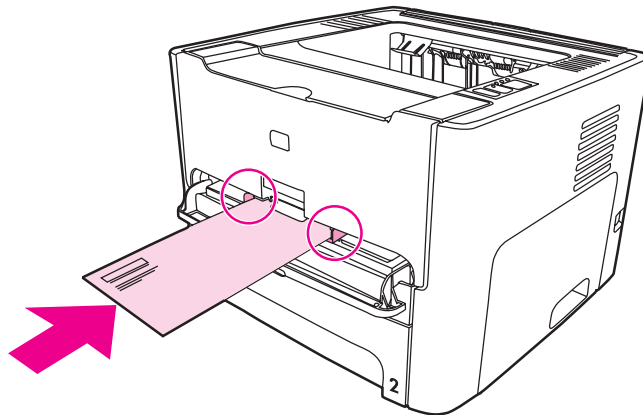
2. Bevor Sie den Umschlag einlegen, öffnen Sie das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) und stellen Sie die Medienführungen auf die Breite des Umschlags ein.



- Legen Sie den Umschlag mit der zu bedruckenden Seite nach oben und der oberen Kante nach links in die Medienführung ein. Führen Sie den Umschlag in die Öffnung des Faches ein. Der Umschlag wird teilweise in den Drucker eingezogen, und der Drucker wartet.

Hinweis

Wenn sich die Verschlussklappe des Umschlags an der kurzen Kante befindet, führen Sie diese Kante zuerst in den Drucker ein.



- Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
- Auf der Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (bzw. der Registerkarte **Papierart/Qualität** bei manchen Mac-Treibern) wählen Sie als Medientyp **Umschlag** aus.

Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

- Drucken Sie das Dokument.

Informationen zum Drucken mit der manuellen Zufuhr finden Sie unter [Manuelle Papierzufuhr](#).

Bedrucken von Transparentfolien und Etiketten

Verwenden Sie nur für Laserdrucker empfohlene Transparentfolien und Etiketten, wie z. B. HP Transparentfolie und HP LaserJet Etiketten. Weitere Informationen finden Sie unter [Spezifikationen der Druckermedien](#).

VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass in den Druckereinstellungen der richtige Medientyp gemäß den folgenden Anweisungen eingestellt ist. Der Drucker passt die Fixiertemperatur aufgrund der Medientyp-Einstellung an. Wenn Sie ein Sondermedium bedrucken, wie z.B. Transparentfolien oder Etiketten, verhindert diese Anpassung, dass der Fixierer das Medium auf dem Weg durch den Drucker beschädigt.

VORSICHT

Untersuchen Sie die Medien auf zerknitterte, gewellte oder eingerissene Stellen und auf fehlende Etiketten.

1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.
2. Bevor Sie die Medien einlegen, öffnen Sie das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) und stellen Sie die Medienführungen auf die Breite des Mediums ein.
3. Führen Sie eine Seite in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) ein. Laden Sie die Medien so, dass die obere Kante nach vorne und die zu bedruckende (raue) Seite nach oben zeigt. Das Medium wird teilweise in den Drucker eingezogen, und der Drucker wartet.

Hinweis

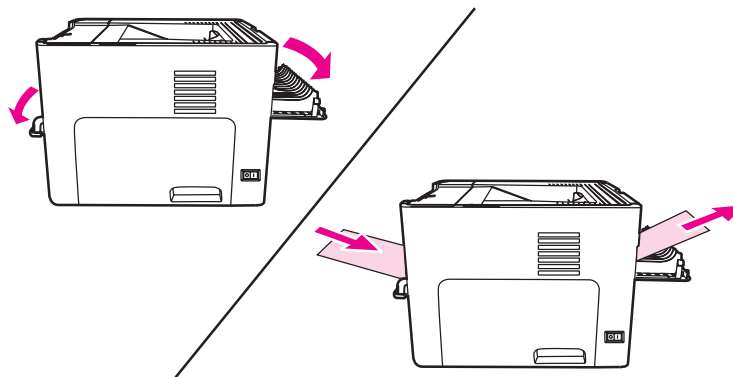
Sie können mehrere Transparentfolien in das Hauptzufuhrfach (Fach 2) einlegen. Legen Sie jedoch nicht mehr als 75 Transparentfolien auf einmal ein.

4. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (bzw. auf der Registerkarte **Papierart/Qualität** bei manchen Mac-Treibern) den richtigen Medientyp aus.

Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diese Treiber.

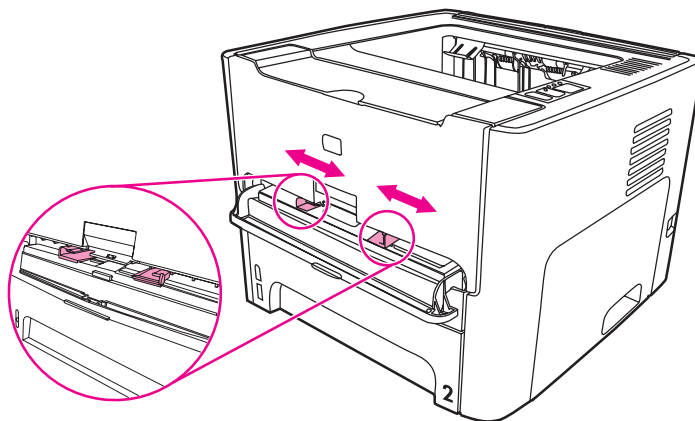
6. Drucken Sie das Dokument. Entnehmen Sie das Medium gleich nach dem Drucken aus der Rückseite des Druckers und legen Sie die bedruckten Seiten auf eine ebene Oberfläche, um ein Zusammenkleben zu vermeiden.



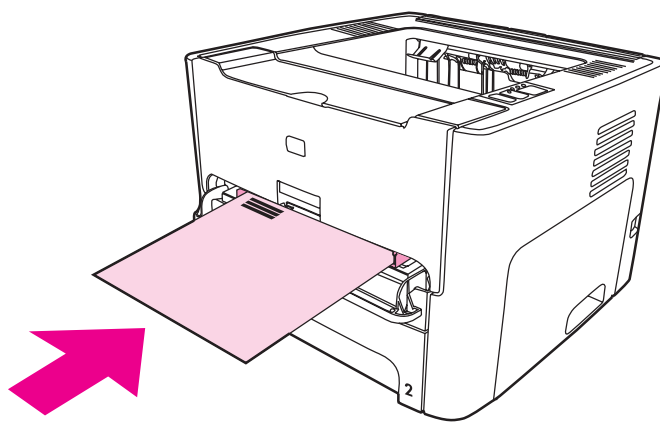
Bedrucken von Briefkopfpapier und vordruckten Formularen

Die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker können Briefkopfpapier und vordruckte Formulare bedrucken, die bei Temperaturen von bis zu 205° C beständig sind.

1. Bevor Sie die Medien einlegen, öffnen Sie das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach und stellen Sie die Medienführungen auf die Breite des Mediums ein.



2. Laden Sie die Medien so, dass die obere Kante nach vorne und die zu bedruckende Seite nach oben zeigt. Das Medium wird teilweise in den Drucker eingezogen, und der Drucker wartet.



3. Drucken Sie das Dokument.

Informationen zum Drucken mit der manuellen Zufuhr finden Sie unter [Manuelle Papierzufuhr](#).

Hinweis

Wenn Sie ein Deckblatt auf Briefkopfpapier gefolgt von einem mehrseitigen Dokument drucken möchten, legen Sie das Briefkopfpapier in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) und das normale Papier in das Hauptzufuhrfach (Fach 2) ein. Der Drucker druckt automatisch zuerst über das Einzelblatt-Prioritätsfach.

Bedrucken von Medien in Sonderformaten und Karten

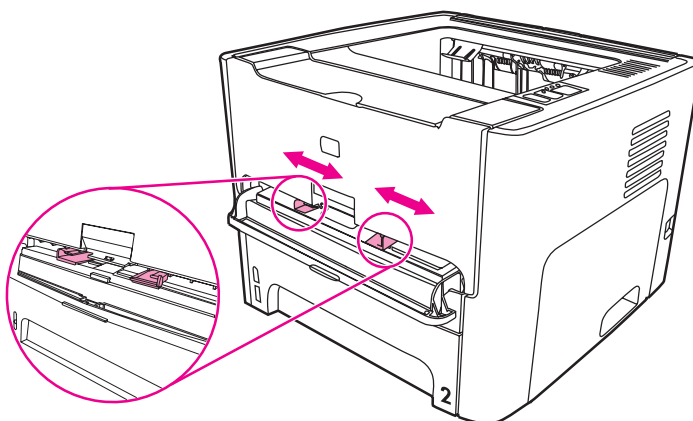
Die HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker können Medien in Sonderformaten oder Karten zwischen 76 x 127 mm und 216 x 356 mm bedrucken.

Zum Bedrucken mehrerer Umschläge verwenden Sie das Hauptzufuhrfach. Unter [Hauptzufuhrfach \(Fach 2\)](#) finden Sie die unterstützten Medienformate.

VORSICHT

Vergewissern Sie sich, dass die Blätter nicht aneinander haften, bevor Sie sie einlegen.

1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.
2. Bevor Sie die Medien einlegen, öffnen Sie das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) und stellen Sie die Medienführungen auf die Breite des Mediums ein.



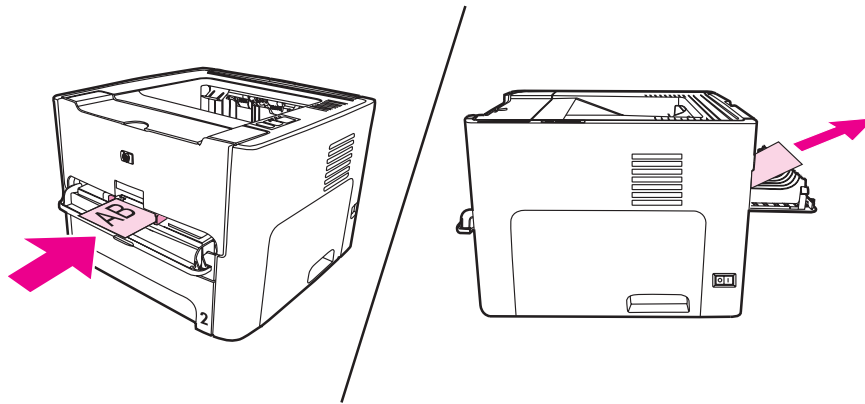
3. Legen Sie die Medien so in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) ein, dass die kurze Kante nach vorne und die zu bedruckende Seite nach oben zeigt. Das Medium wird teilweise in den Drucker eingezogen, und der Drucker wartet.
4. Wählen Sie die richtige Größe in den Druckereinstellungen. (Die Einstellungen in der Software können die Einstellungen in den Druckereigenschaften außer Kraft setzen.)
5. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
6. Auf der Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (bzw. der Registerkarte **Papierart/Qualität** bei manchen Mac-Treibern) wählen Sie die Option für Sonderformate. Geben Sie die Maße des Mediums im Sonderformat an.

Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

7. Drucken Sie das Dokument.

Informationen zum Drucken mit der manuellen Zufuhr finden Sie unter [Manuelle Papierzufuhr](#).

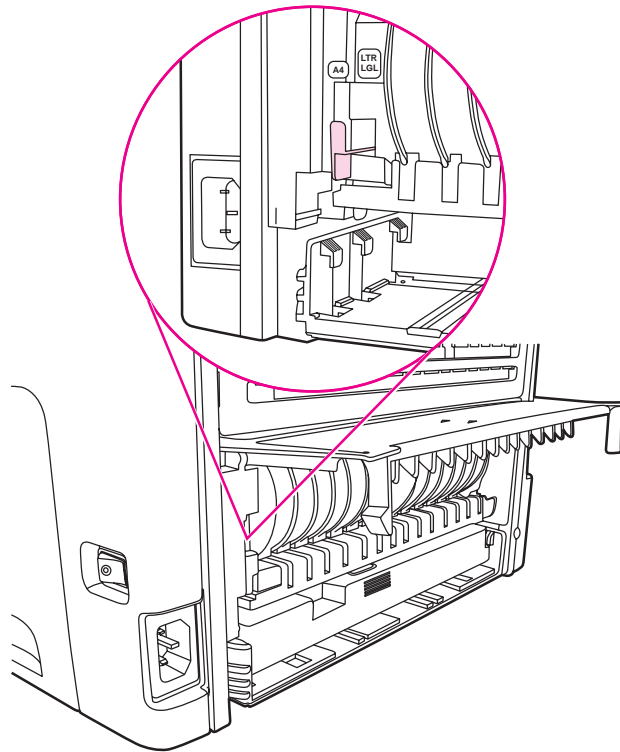


Automatisches beidseitiges Drucken (Duplexdruck)

Das automatische beidseitige Drucken gehört zur Standardkonfiguration des HP LaserJet 1320 Series Drucker. Das automatische beidseitige Drucken (Duplexdruck) ist auf Papier im Format A4, US-Letter und US-Legal möglich.

Hinweis

Je nach Medienformat muss möglicherweise der Medienformat-Umschalter für automatisches beidseitiges Drucken auf das entsprechende Format geändert werden. Für Medien im Format US-Letter/US-Legal wird der Medienformat-Umschalter hineingedrückt. Für Medien im Format A4 wird der Medienformat-Umschalter herausgezogen.



Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen für die verschiedenen Betriebssysteme

Windows

Um das Papier automatisch beidseitig zu bedrucken (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker), führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass die Klappe des geraden Papierausgabepfads geschlossen ist.
2. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Fertigstellung** die Option **Beidseitiger Druck** aus.
4. Drucken Sie das Dokument.

Mac OS 9

1. Wählen Sie nacheinander **Ablage - Drucken**, **Layout** und **Beidseitig drucken**.

2. Wenn das Ankreuzfeld **Beidseitig drucken** nicht angezeigt wird, verfahren Sie wie folgt:
 - a. Klicken Sie auf dem Schreibtisch auf **Warteliste**.
 - b. Wählen Sie auf der **Menüleiste** die Optionen **Drucken - Einstellung ändern**.
 - c. Wählen Sie im Menü **Installierbare Optionen - Ändern** die Option **Duplexeinheit**.
 - d. Wählen Sie im Menü **Zu** die Option **Installiert**.
 - e. Klicken Sie auf **OK**.

Mac OS X

1. Wählen Sie nacheinander **Ablage - Drucken, Duplex** und **Beidseitig drucken**.
2. Wenn das Ankreuzfeld **Beidseitig drucken** nicht angezeigt wird, verfahren Sie wie folgt:
 - a. Klicken Sie in der **Druckerauswahl (Druckerkonfigurationsprogramm** bei Mac OS X v10.3) auf **Warteliste**.
 - b. Wählen Sie auf der **Menüleiste** die Optionen **Drucker – Information einblenden**.
 - c. Markieren Sie im Menü **Installierbare Optionen** die Option **Duplexeinheit**.
 - d. Klicken Sie auf **Änderungen anwenden**.
 - e. Schließen Sie das Menü.

Bedrucken beider Seiten des Papiers (manueller Duplexdruck)

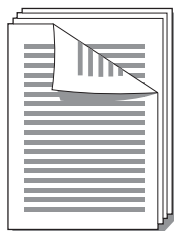
Um beide Seiten des Papiers zu bedrucken (manueller Duplexdruck), müssen Sie dem Drucker das Papier zwei Mal zuführen. Sie können hierzu das obere Ausgabefach oder die Klappe des geraden Papierausgabepfads benutzen. Hewlett-Packard empfiehlt, für leichteres Papier das obere Ausgabefach und für schwereres Papier oder Medien, die sich beim Drucken wellen, den geraden Papierausgabepfad zu verwenden.

Hinweis

Diese Funktion wird unter dem Betriebssystem Mac OS X nicht unterstützt.

Hinweis

Das manuelle beidseitige Drucken kann dazu führen, dass der Drucker schneller verschmutzt und dadurch die Druckqualität abnimmt. Bei Verunreinigungen des Druckers lesen Sie bitte den Abschnitt [Reinigen des Druckers](#).

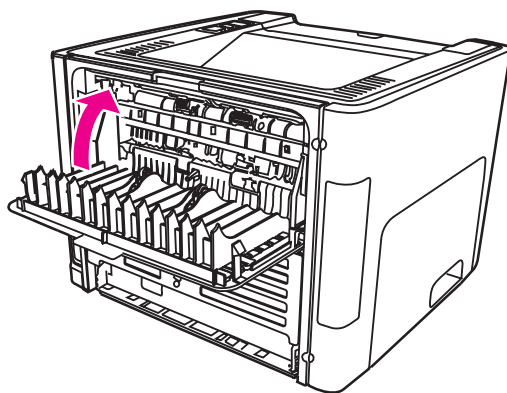


Manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) über das obere Ausgabefach

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen für die verschiedenen Betriebssysteme

Windows

1. Stellen Sie sicher, dass die Klappe des geraden Papierausgabepfads geschlossen ist.



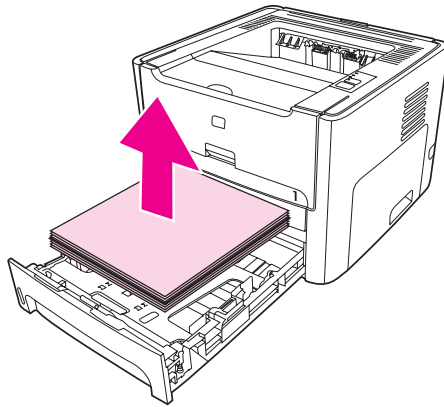
2. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Geräteoptionen** die Option aus, die manuelles beidseitiges Drucken ermöglicht.

4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Fertigstellung** die Option **Beidseitiger Druck** aus. Vergewissern Sie sich, dass die Option **Richtige Reihenfolge für den geraden Papierpfad** oder **Gerader Papierpfad** *nicht* markiert ist.

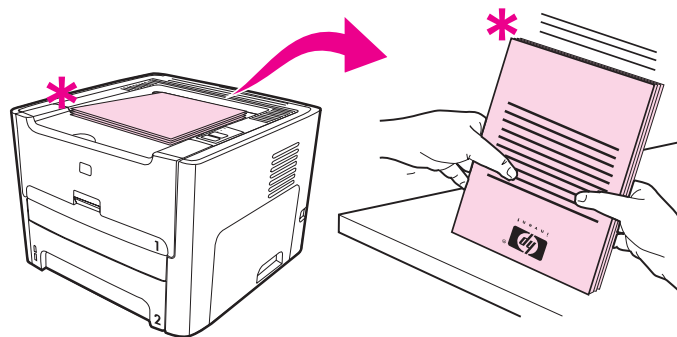
Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

5. Drucken Sie das Dokument.
6. Sobald die erste Seite bedruckt ist, nehmen Sie das übrige Papier aus dem Zufuhrfach und legen Sie es beiseite, bis der manuelle beidseitige Druckauftrag beendet ist.



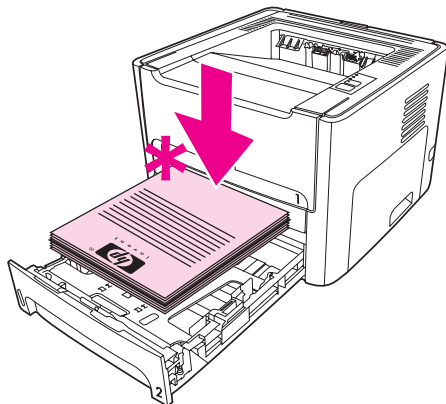
7. Nehmen Sie die bedruckten Blätter und richten Sie den Stapel aus.



Hinweis

Das Sternchen (*) in der Darstellung kennzeichnet die Ecke der Seite.

- Legen Sie den Stapel wieder in das Zufuhrfach. Die bedruckte Seite sollte nach oben und mit der unteren Kante Richtung Drucker zeigen.



- Drücken Sie die **START**-Taste im Bedienfeld, um die zweite Seite zu drucken.

Mac OS 9 (HP LaserJet 1160 Drucker)

Hinweis

Für den HP LaserJet 1160 Drucker wird unter dem Betriebssystem Mac OS X kein beidseitiges Drucken unterstützt.

- Stellen Sie sicher, dass die Klappe des geraden Papierausgabepfads geschlossen ist.
- Wählen Sie nacheinander **Ablage - Drucken, Layout** und **Beidseitig drucken**.
- Drucken Sie das Dokument.
- Sobald die erste Seite bedruckt ist, nehmen Sie das übrige Papier aus dem Zufuhrfach und legen Sie es beiseite, bis der manuelle beidseitige Druckauftrag beendet ist.
- Nehmen Sie die bedruckten Blätter und richten Sie den Stapel aus.
- Legen Sie den Stapel wieder in das Zufuhrfach. Die bedruckte Seite sollte nach oben und mit der unteren Kante Richtung Drucker zeigen.
- Drücken Sie die **START**-Taste im Bedienfeld, um die zweite Seite zu drucken.

Mac OS 9 (HP LaserJet 1320 Series Drucker)

Hinweis

Für den HP LaserJet 1320 Series Drucker wird unter dem Betriebssystem Mac OS X kein beidseitiges Drucken unterstützt.

- Stellen Sie sicher, dass die Klappe des geraden Papierausgabepfads geschlossen ist.
- Wird als Druckeroption nicht **Manueller Duplexdruck** angezeigt, verfahren Sie wie folgt:
 - Stellen Sie sicher, dass bei der Installation des Softwaretreibers mit der Option **Angepasste Installation** die Option **HP Manual Duplex&Booklet (Classic)** (Manueller HP Duplex- und Broschürendruck) ausgewählt war.
 - Wählen Sie **Datei - Drucken** und danach **Plug-In Einstellungen** und klicken Sie auf den Rechtspfeil. Aus dem Rechtspfeil wird ein Abwärtspfeil, und die HP Manual Duplex&Booklet-Funktion wird angezeigt.
 - Wählen Sie **Druckzeit-Filter** und danach **HP Manual Duplex&Booklet** (Manueller HP Duplex- und Broschürendruck) und klicken Sie auf **Einstellungen sichern**.
 - Wählen Sie **Manueller Duplexdruck** und danach **Beidseitig drucken**.

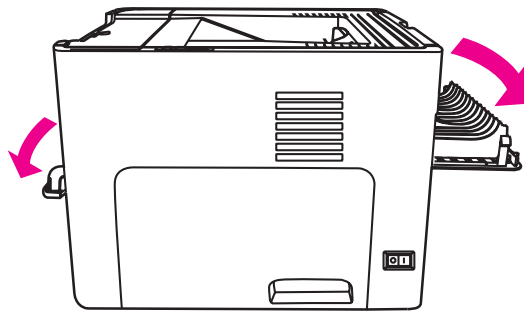
3. Drucken Sie das Dokument.
4. Sobald die erste Seite bedruckt ist, nehmen Sie das übrige Papier aus dem Zufuhrfach und legen Sie es beiseite, bis der manuelle beidseitige Druckauftrag beendet ist.
5. Nehmen Sie die bedruckten Blätter und richten Sie den Stapel aus.
6. Legen Sie den Stapel wieder in das Zufuhrfach. Die bedruckte Seite sollte nach oben und mit der unteren Kante Richtung Drucker zeigen.
7. Drücken Sie die **START**-Taste im Bedienfeld, um die zweite Seite drucken.

Manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) über die Klappe des geraden Papierausgabepfads

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen für die verschiedenen Betriebssysteme

Windows

1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.

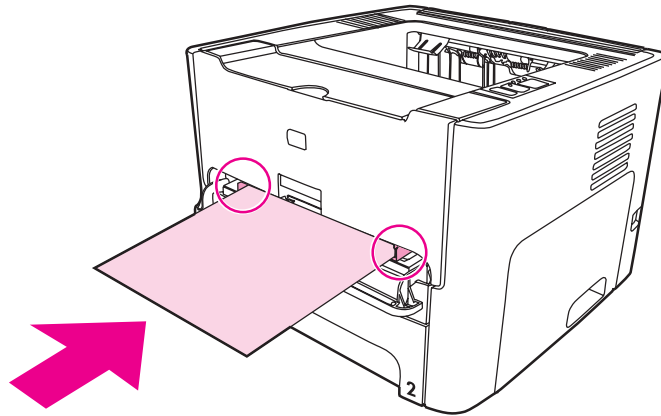


2. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Geräteoptionen** die Option aus, die manuelles beidseitiges Drucken ermöglicht.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Fertigstellung** die Option **Beidseitiger Druck** aus. Stellen Sie sicher, dass **Gerader Papierpfad** aktiviert ist.

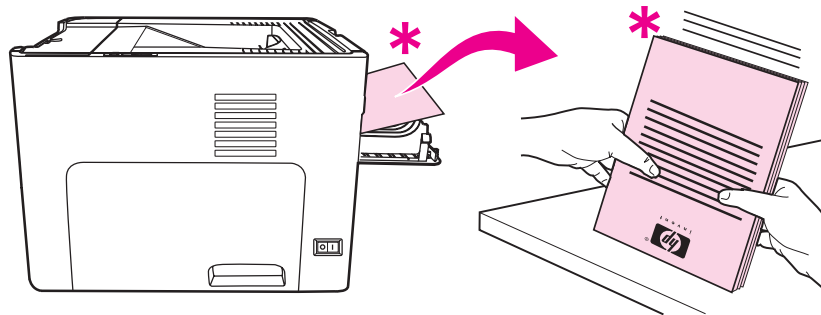
Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

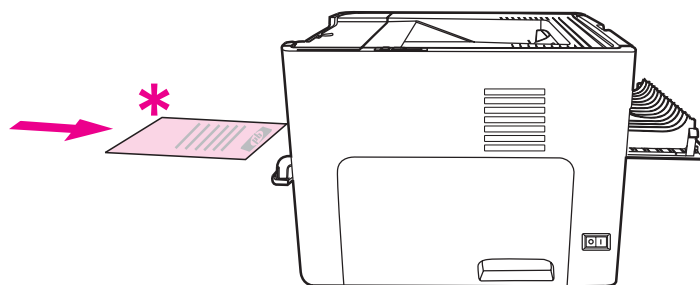
- Drucken Sie das Dokument über das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) aus. Führen Sie die Seiten nacheinander über die Öffnung zu.



- Nehmen Sie die bedruckten Blätter und richten Sie den Stapel aus. Halten Sie die bedruckte Seite nach unten und mit der oberen Kante Richtung Drucker.



- Führen Sie die Seiten einzeln in die Öffnung des Einzelblatt-Prioritätszufuhrfachs (Fach 1) ein und beginnen Sie dabei mit dem ersten bedruckten Blatt. Führen Sie das Blatt mit der bedruckten Seite nach unten und der oberen Kante nach vorne zu.



Mac OS 9 (HP LaserJet 1160 Drucker)

Hinweis

Für den HP LaserJet 1160 Drucker wird unter dem Betriebssystem Mac OS X kein beidseitiges Drucken unterstützt.

- Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.

2. Wählen Sie nacheinander **Ablage - Drucken, Layout** und **Beidseitig drucken**.
3. Wählen Sie **Richtige Reihenfolge für geraden Papierpfad**.
4. Drucken Sie das Dokument über das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) aus. Führen Sie die Seiten nacheinander über die Öffnung zu.
5. Sobald die erste Seite bedruckt ist, nehmen Sie das übrige Papier aus dem Zufuhrfach und legen Sie es beiseite, bis der manuelle beidseitige Druckauftrag beendet ist.
6. Nehmen Sie die bedruckten Blätter und richten Sie den Stapel aus. Halten Sie die bedruckte Seite nach unten und mit der oberen Kante Richtung Drucker.
7. Führen Sie die Seiten einzeln in die Öffnung des Einzelblatt-Prioritätszufuhrfachs (Fach 1) ein und beginnen Sie dabei mit dem ersten bedruckten Blatt.

Mac OS 9 (HP LaserJet 1320 Series Drucker)

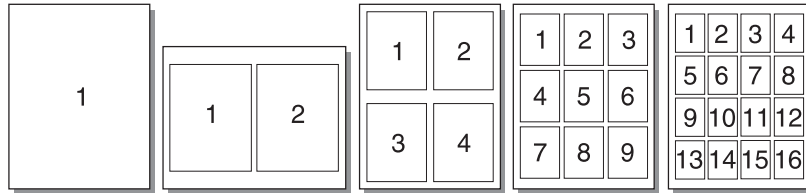
Hinweis

Für den HP LaserJet 1320 Series Drucker wird unter dem Betriebssystem Mac OS X kein beidseitiges Drucken unterstützt.

1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.
2. Wird als Druckeroption nicht **Manueller Duplexdruck** angezeigt, verfahren Sie wie folgt:
 - a. Stellen Sie sicher, dass bei der Installation des Softwatreibers mit der Option **Angepasste Installation** die Option **HP Manual Duplex&Booklet (Classic)** (Manueller HP Duplex- und Broschürendruck) ausgewählt war.
 - b. Wählen Sie **Datei - Drucken** und danach **Plug-In Einstellungen** und klicken Sie auf den Rechtspfeil. Aus dem Rechtspfeil wird ein Abwärtspfeil, und die HP Manual Duplex&Booklet-Funktion wird angezeigt.
 - c. Wählen Sie **Druckzeit-Filter** und danach **HP Manual Duplex&Booklet** (Manueller HP Duplex- und Broschürendruck) und klicken Sie auf **Einstellungen sichern**.
 - d. Wählen Sie **Manueller Duplexdruck** und danach **Beidseitig drucken**.
 - e. Wählen Sie **Alternatives Ausgabefach ist offen (gerader Papierpfad)**.
3. Drucken Sie das Dokument über das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) aus. Führen Sie die Seiten nacheinander über die Öffnung zu.
4. Sobald die erste Seite bedruckt ist, nehmen Sie das übrige Papier aus dem Zufuhrfach und legen Sie es beiseite, bis der manuelle beidseitige Druckauftrag beendet ist.
5. Nehmen Sie die bedruckten Blätter und richten Sie den Stapel aus. Halten Sie die bedruckte Seite nach unten und mit der oberen Kante Richtung Drucker.
6. Führen Sie die Seiten einzeln in die Öffnung des Einzelblatt-Prioritätszufuhrfachs (Fach 1) ein und beginnen Sie dabei mit dem ersten bedruckten Blatt.

Drucken mehrerer Seiten auf ein einzelnes Blatt Papier (N-up, mehrere Seiten pro Blatt)

Sie können wählen, wie viele Seiten auf ein Blatt Papier gedruckt werden sollen. Wenn Sie mehr als eine Seite auf ein Blatt drucken möchten, werden die Seiten kleiner ausgedruckt und in der Reihenfolge angeordnet, in der sie sonst auch gedruckt würden.



1. Greifen Sie in der Softwareanwendung auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Fertigstellung** (bzw. der Registerkarte **Layout** bei einigen Mac-Treibern) die gewünschte Anzahl von Seiten pro Blatt aus.

Hinweis

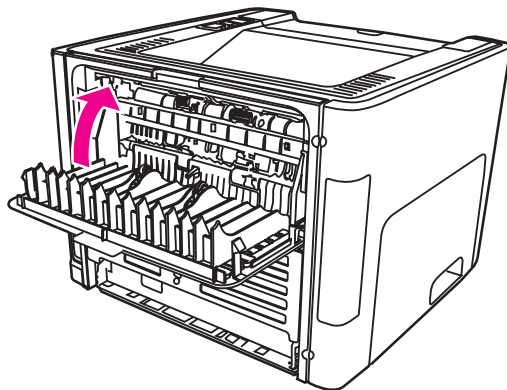
Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

3. Außerdem stehen ein Kontrollkästchen für die Seitenränder und ein Pulldown-Menü für die Reihenfolge der Seiten zur Verfügung.

Drucken von Broschüren

Sie können Broschüren im Format US-Letter, US-Legal oder A4 drucken.

1. Legen Sie das Papier ein und vergewissern Sie sich, dass die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads geschlossen ist.

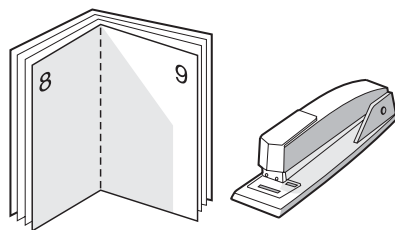


2. Greifen Sie auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Geräteoptionen** die Option aus, die manuelles beidseitiges Drucken ermöglicht.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Fertigstellung** (der Registerkarte **Papierart/Qualität** bei manchen Mac-Treibern) die Option **Beidseitiger Druck** aus. Stellen Sie sicher, dass **Gerader Papierpfad** *nicht* aktiviert ist.
5. Stellen Sie die Anzahl der Seiten pro Blatt auf **2** ein. Wählen Sie die gewünschte Bindungsoption aus und klicken Sie anschließend auf **OK**. Drucken Sie das Dokument.

6. Anweisungen zum Drucken auf Karton oder schwerem Papier finden Sie unter [Manuelles beidseitiges Drucken \(Duplexdruck\) über die Klappe des geraden Papierausgabepfads](#).

Anweisungen für alle anderen Medientypen finden Sie unter [Manuelles beidseitiges Drucken \(Duplexdruck\) über das obere Ausgabefach](#).

7. Falten und heften Sie die Seiten zusammen.

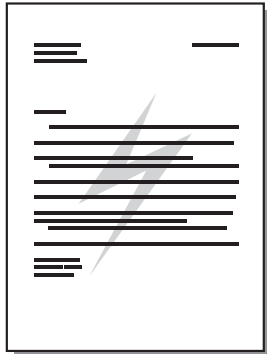


Hinweis

Diese Funktion ist auf dem HP LaserJet 1320 Series Drucker unter dem Betriebssystem Mac OS X v10.1 oder höher nicht verfügbar.

Drucken von Wasserzeichen

Mit der Wasserzeichenoption können Sie Text im Hintergrund eines vorhandenen Dokuments drucken. So können Sie z. B. quer über die erste Seite oder alle Seiten eines Dokuments in großen grauen Buchstaben *Entwurf* oder *Vertraulich* drucken.



1. Greifen Sie in der Softwareanwendung auf die Druckereigenschaften (oder Druckereinstellungen in Windows 2000 und XP) zu. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Effekte** (bzw. der Registerkarte **Wasserzeichen/Überlagerung** bei manchen Mac-Treibern) das Wasserzeichen aus, das Sie verwenden möchten.

Hinweis

Nicht alle Druckerfunktionen sind in allen Treibern oder unter allen Betriebssystemen verfügbar. In der Online-Hilfe zu den Druckereigenschaften (zum Druckertreiber) finden Sie Informationen zur Verfügbarkeit der Funktionen für diesen Treiber.

5

Wartung

Dieses Kapitel bietet Informationen zu folgenden Themen:

- [Reinigen des Druckers](#)
- [Auswechseln der Papiereinzugswalze](#)
- [Reinigen der Papiereinzugswalze](#)
- [Auswechseln des Druckertrennstegs](#)

Reinigen des Druckers

Reinigen Sie das Äußere des Druckers bei Bedarf mit einem sauberen, feuchten Tuch.

VORSICHT

Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit Ammoniak.

Während des Druckvorgangs können sich Papierfetzen, Toner und Staubpartikel im Drucker ansammeln. Mit der Zeit können diese Ablagerungen zu Druckqualitätsproblemen wie Tonerpartikel oder verschmierter Toner und Papierstaus führen. Reinigen Sie zur Beseitigung bzw. Vermeidung dieser Art von Problemen den Druckpatronenbereich und den Medienpfad des Druckers.

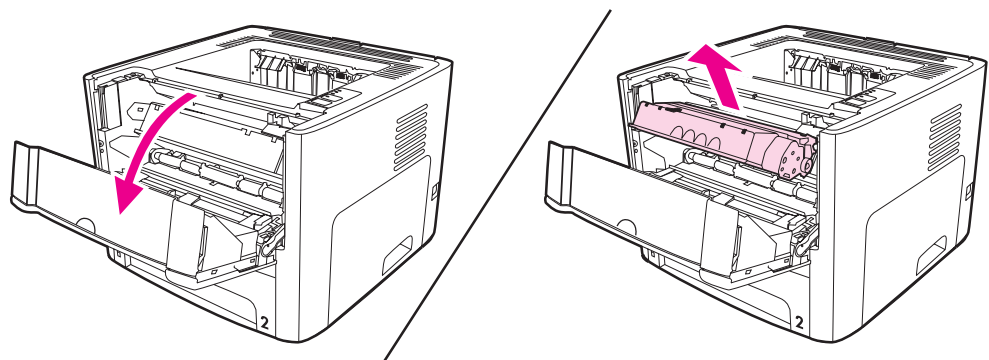
Reinigen des Druckpatronenbereichs

Der Druckpatronenbereich muss nicht oft gereinigt werden. Das Reinigen dieses Bereichs kann aber die Qualität der Ausdrücke verbessern.

ACHTUNG!

Ziehen Sie zum Ausschalten des Druckers das Netzkabel ab und warten Sie, bis der Drucker abgekühlt ist.

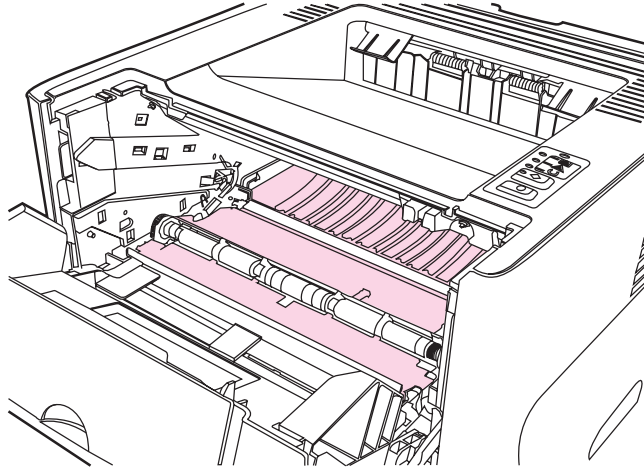
1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe und entfernen Sie die Druckpatrone.



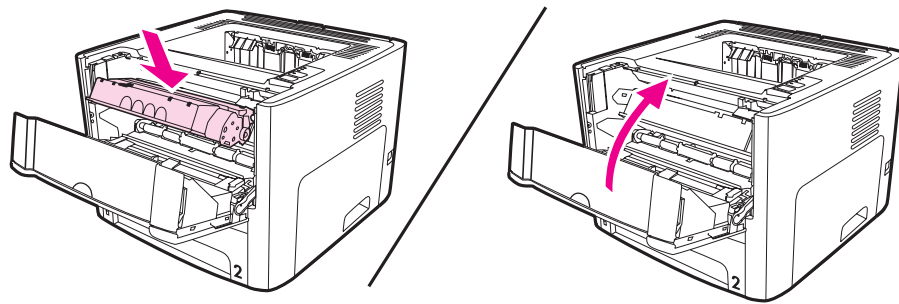
VORSICHT

Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, darf diese keinem Licht ausgesetzt werden. Decken Sie die Druckpatrone ggf. ab. Die schwarze Transportwalze aus Schaumgummi im Drucker darf nicht berührt werden. Andernfalls kann der Drucker beschädigt werden.

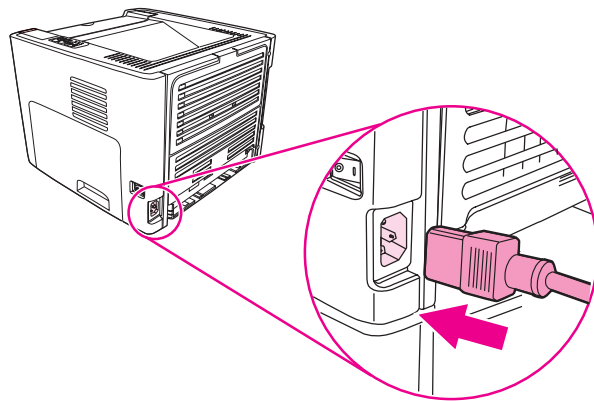
2. Entfernen Sie alle Rückstände im Medienpfad und in der Einbuchtung für die Druckpatrone mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.



3. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein und schließen Sie die Druckpatronenklappe.

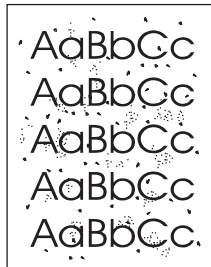


4. Schließen Sie das Netzkabel wieder am Drucker an.



Reinigen des Medienpfads im Drucker

Wenn Sie Tonerpartikel oder Punkte auf den Ausdrucken bemerken, sollten Sie den Medienpfad des Druckers reinigen. Für diesen Vorgang wird eine Transparentfolie verwendet, um Staub und Toner aus dem Medienpfad zu entfernen. Verwenden Sie kein Schreibmaschinenpapier oder raues Papier.



Hinweis

Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit einer Transparentfolie. Wenn Sie keine Transparentfolie haben, können Sie Kopierpapier mit einem Gewicht von 70 to 900 g/m² und einer glatten Oberfläche verwenden.

1. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker außer Betrieb ist und die Bereit-LED leuchtet.
2. Laden Sie die Medien in das Zufuhrfach.
3. Drucken Sie eine Reinigungsseite nach einer der folgenden Methoden:
 - Öffnen Sie die HP Toolbox. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Verwenden der HP Toolbox](#). Klicken Sie auf die Registerkarte **Fehlerbehebung** und anschließend auf **Hilfsmittel zur Druckqualität**. Wählen Sie die Reinigungsseite aus. Oder:
 - Halten Sie am Bedienfeld des Druckers die **START**-Taste gedrückt, bis alle drei LEDs aufleuchten (ca. 10 Sekunden). Wenn alle drei LEDs aufleuchten, lassen Sie die **START**-Taste los.

Hinweis

Der Reinigungsvorgang dauert ungefähr 2 Minuten. Die Reinigungsseite wird während des Reinigungsvorgangs einige Male angehalten. Schalten Sie den Drucker nicht aus, bevor die Reinigungsseite vollständig gedruckt ist. Sie müssen den Reinigungsvorgang u. U. mehrere Male wiederholen, wenn der Drucker sorgfältig gereinigt werden soll.

Auswechseln der Papiereinzugswalze

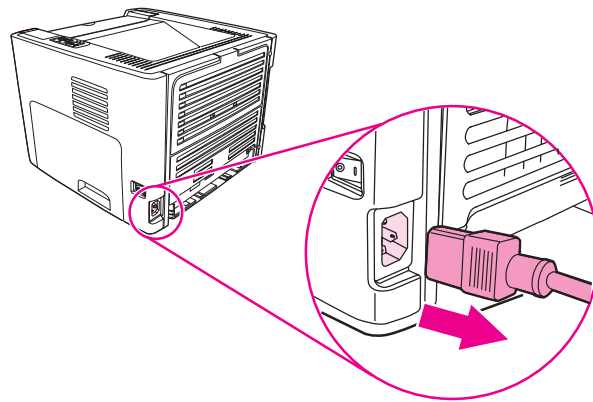
Selbst bei normaler Verwendung mit Medien guter Qualität kommt es zu einer Abnutzung der Papiereinzugswalze. Werden jedoch Medien schlechter Qualität verwendet, muss die Papiereinzugswalze möglicherweise häufiger ausgewechselt werden.

Wenn der Drucker Medien regelmäßig falsch aufnimmt (er zieht keine Medien ein), müssen Sie die Papiereinzugswalze eventuell auswechseln oder reinigen. Informationen zum Bestellen einer neuen Papiereinzugswalze finden Sie unter [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#).

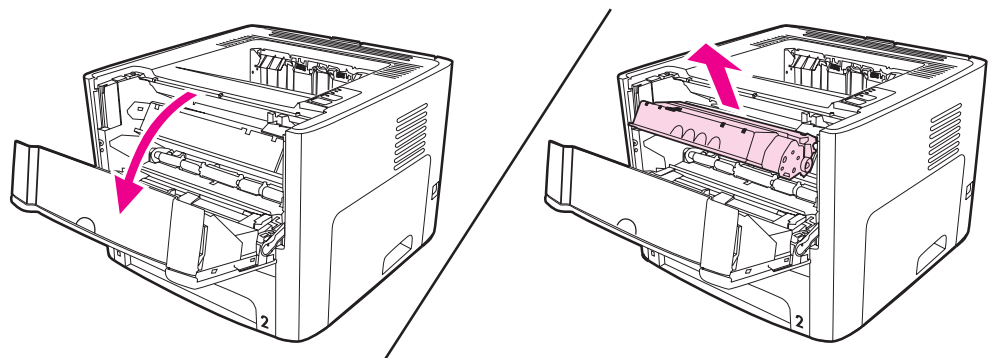
VORSICHT

Wird keine Maßnahme durchgeführt, kann es zu Schäden am Drucker kommen.

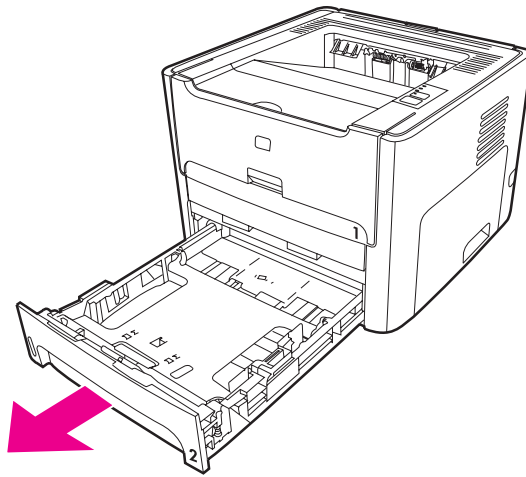
1. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Drucker und warten Sie, bis der Drucker abgekühlt ist.



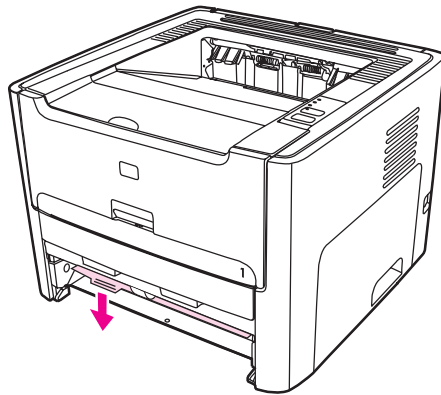
2. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe und entfernen Sie die Druckpatrone.



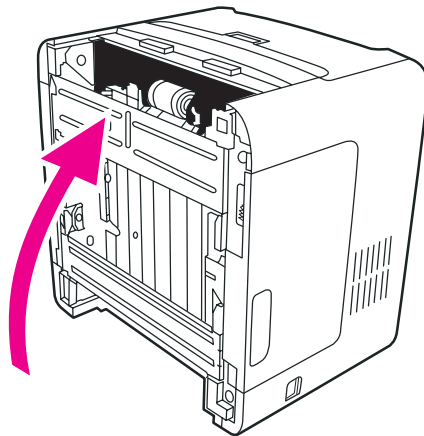
3. Entfernen Sie das Hauptzufuhrfach (Fach 2).



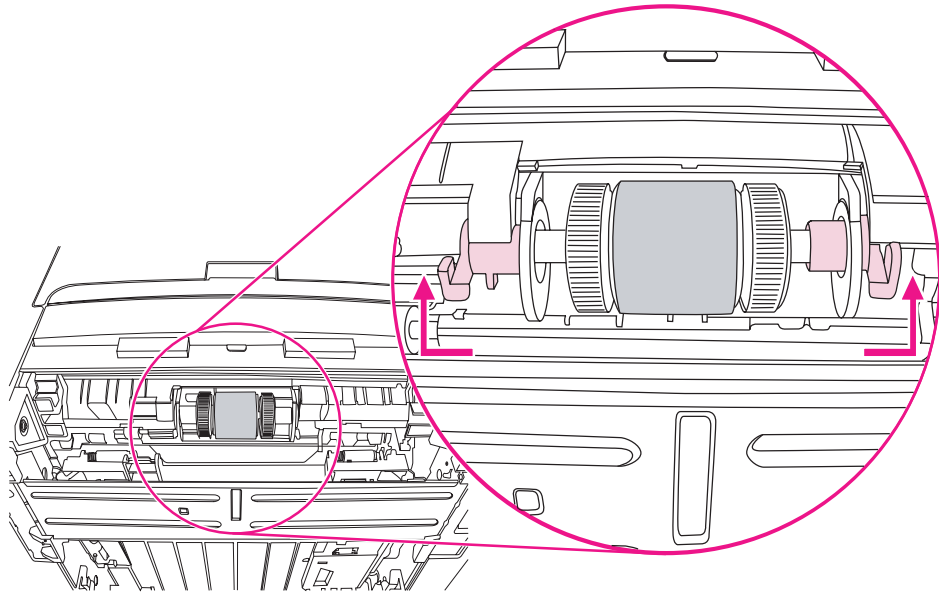
4. Öffnen Sie die vorderseitige Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Drucks (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker).



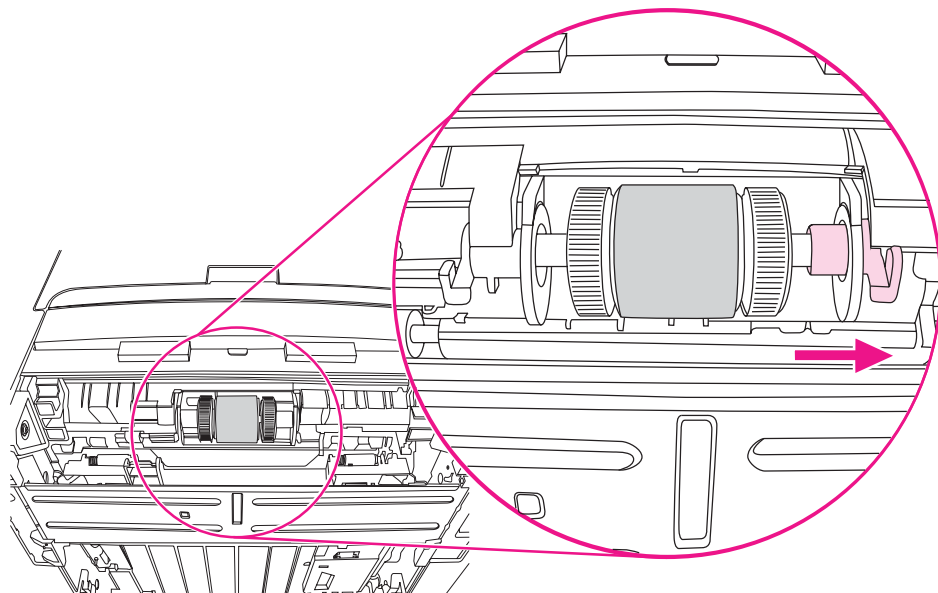
5. Stellen Sie den Drucker so auf die Arbeitsfläche, dass die Vorderseite nach oben zeigt.



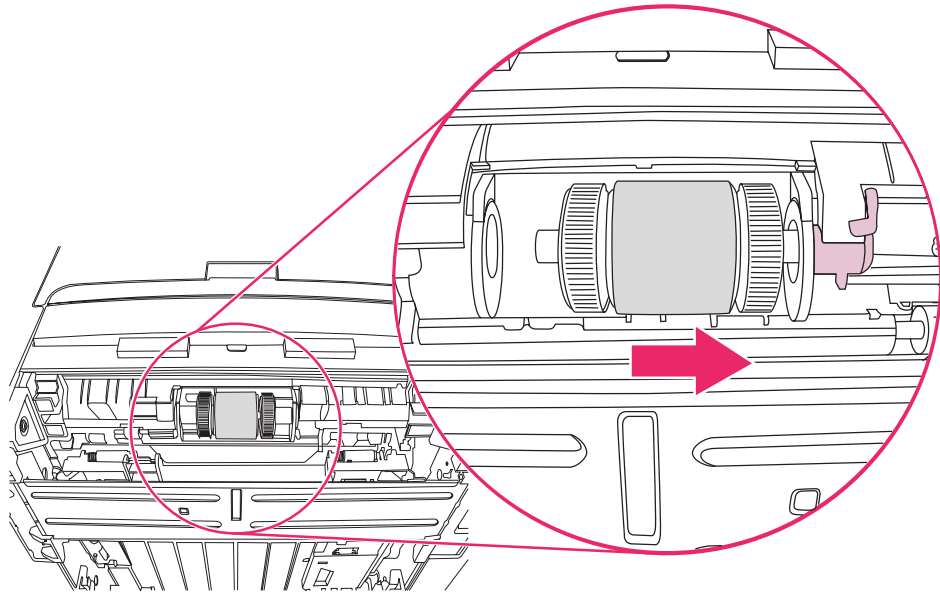
6. Ziehen Sie die weißen Laschen heraus und drehen Sie sie nach oben.



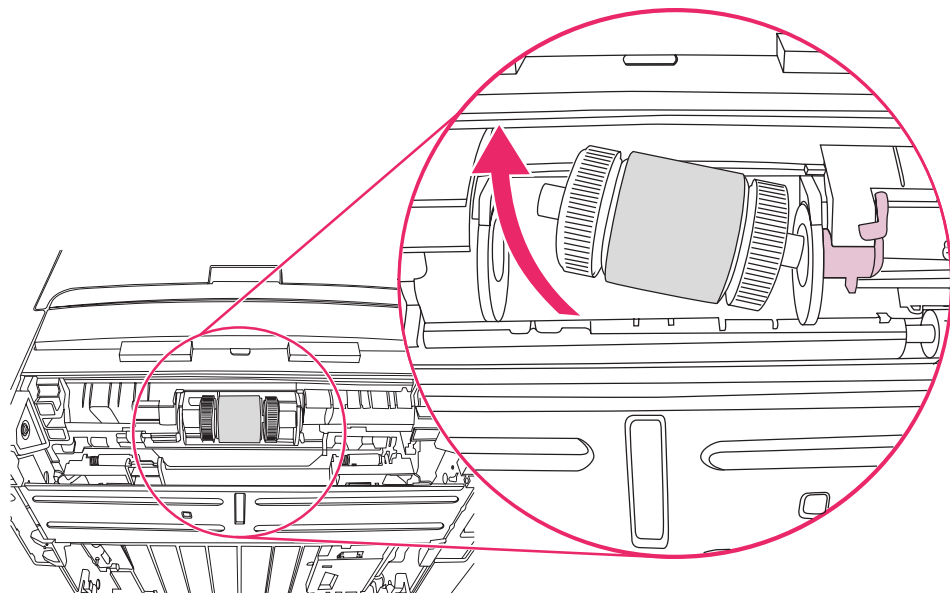
7. Schieben Sie die rechte Lasche nach rechts und belassen Sie sie während des gesamten Verfahrens in dieser Stellung.



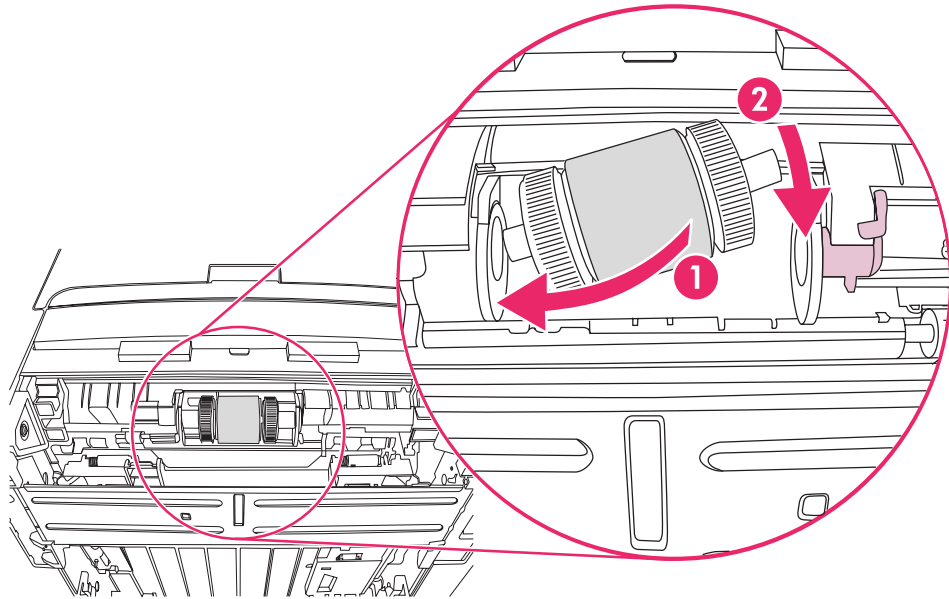
8. Schieben Sie die Einheit der Papiereinzugswalze nach rechts und entfernen Sie die linke Endkappe.



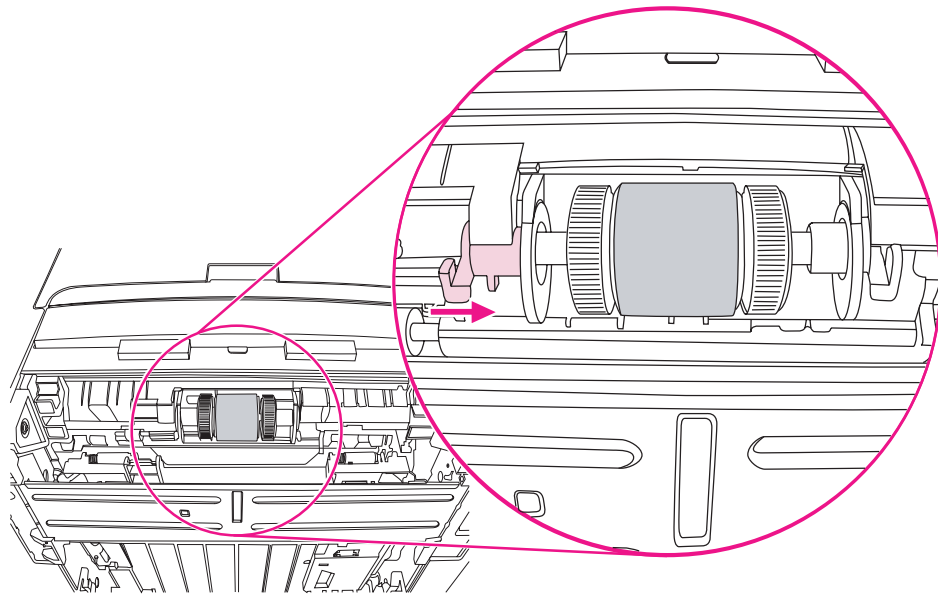
9. Entfernen Sie die Papiereinzugswalze.



10. Setzen Sie die linke Seite der neuen Papiereinzugswalze in den linken Schlitz (1) und die rechte Seite (mit den Kerben im Schaft) in den rechten Schlitz (2) ein.

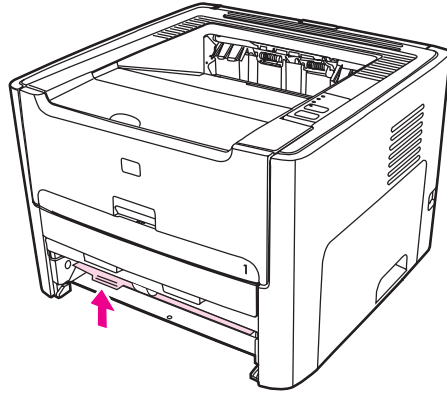


11. Drehen Sie den Schaft, bis die Kerben greifen und der Schaft hörbar einrastet.
12. Bringen Sie die Endkappe an der linken Seite des Schafts an, drücken Sie sie nach rechts und drehen Sie die Lasche in die untere Stellung.

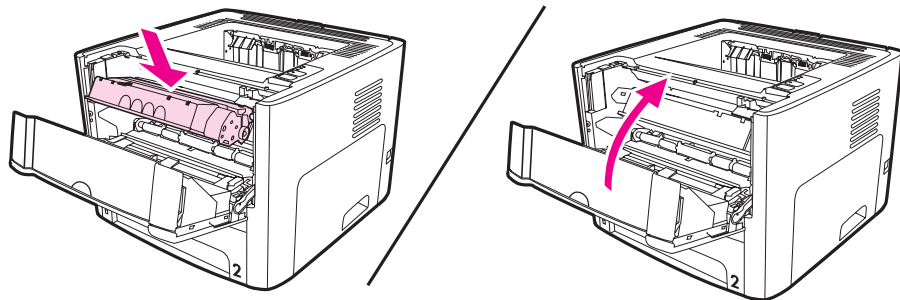


13. Schieben Sie die rechte Lasche nach links und drehen Sie sie in die untere Stellung.
14. Stellen Sie den Drucker so auf die Arbeitsfläche, dass die Oberseite nach oben zeigt.

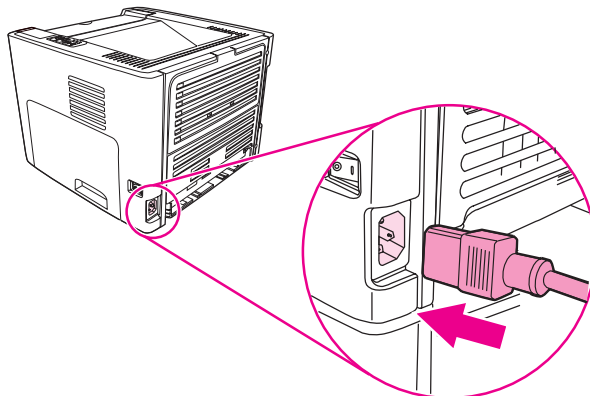
15. Schließen Sie die vorderseitige Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Druckens.



16. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein und schließen Sie die Druckpatronenklappe.



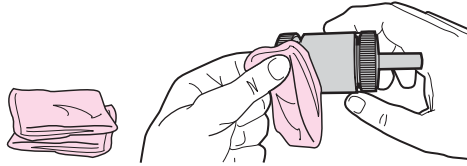
17. Schließen Sie den Drucker zum Einschalten wieder an das Netz an.



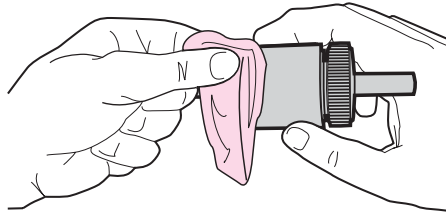
Reinigen der Papiereinzugswalze

Wenn Sie die Walze nur reinigen, nicht auswechseln möchten, folgen Sie dieser Anleitung:

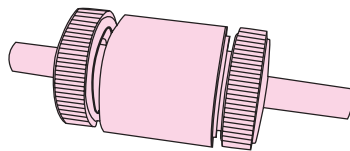
1. Entfernen Sie die Papiereinzugswalze. Führen Sie dazu die Schritte 1 bis 9 unter [Auswechseln der Papiereinzugswalze](#) aus.
2. Befeuchten Sie ein fusselfreies Tuch mit Wasser und reiben Sie die Walze damit ab.



3. Wischen Sie die Papiereinzugswalze mit einem trockenen, fusselfreien Tuch ab, um losen Schmutz zu entfernen.



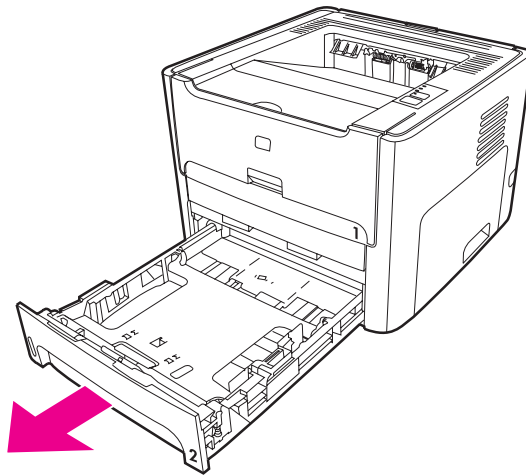
4. Setzen Sie die Papiereinzugswalze erst wieder in den Drucker ein, wenn sie ganz getrocknet ist (siehe Schritte 10 bis 17 unter [Auswechseln der Papiereinzugswalze](#)).



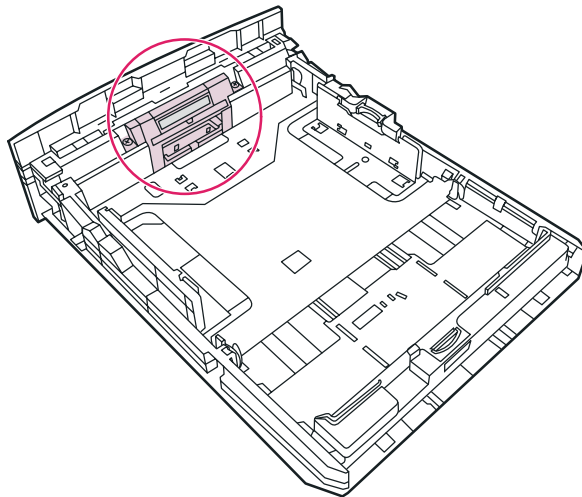
Auswechseln des Druckertrennstegs

Selbst bei normaler Verwendung mit Medien guter Qualität kommt es zu einer Abnutzung. Werden jedoch Medien schlechter Qualität verwendet, muss der Trennsteg unter Umständen häufiger ausgewechselt werden. Wenn der Drucker regelmäßig mehrere Blätter gleichzeitig einzieht, muss möglicherweise der Trennsteg ausgewechselt werden.

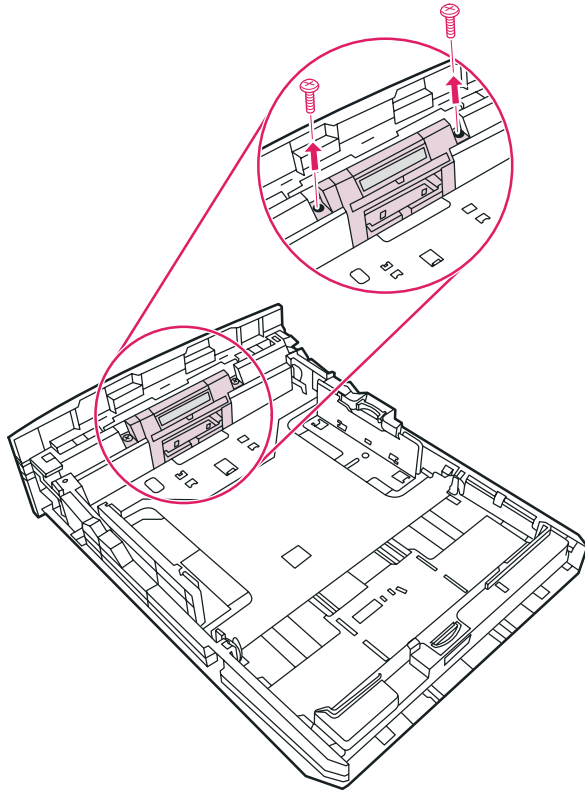
1. Entfernen Sie das Hauptzufuhrfach (Fach 2).



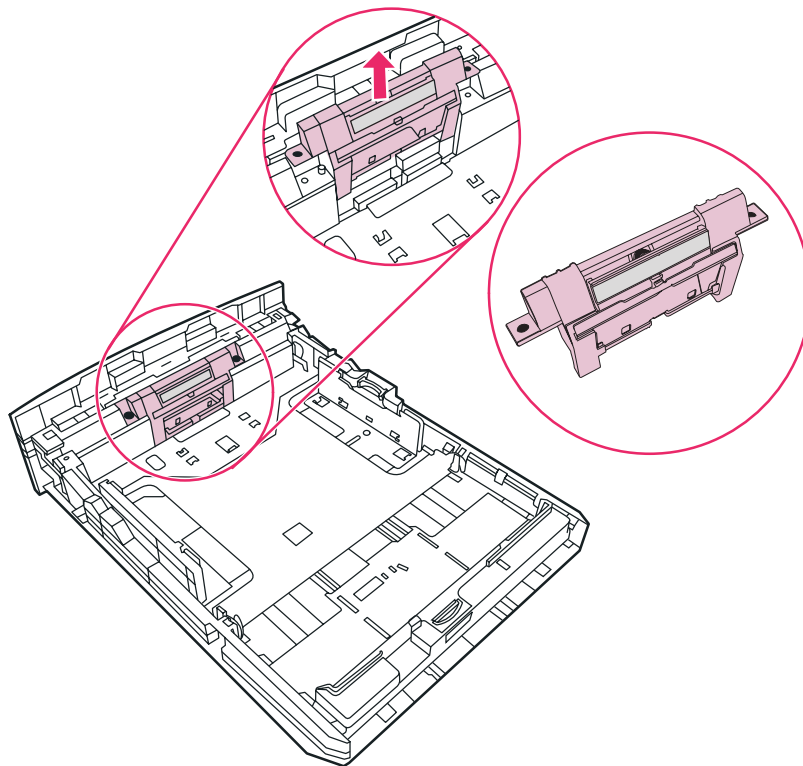
2. Suchen Sie den Trennsteg.



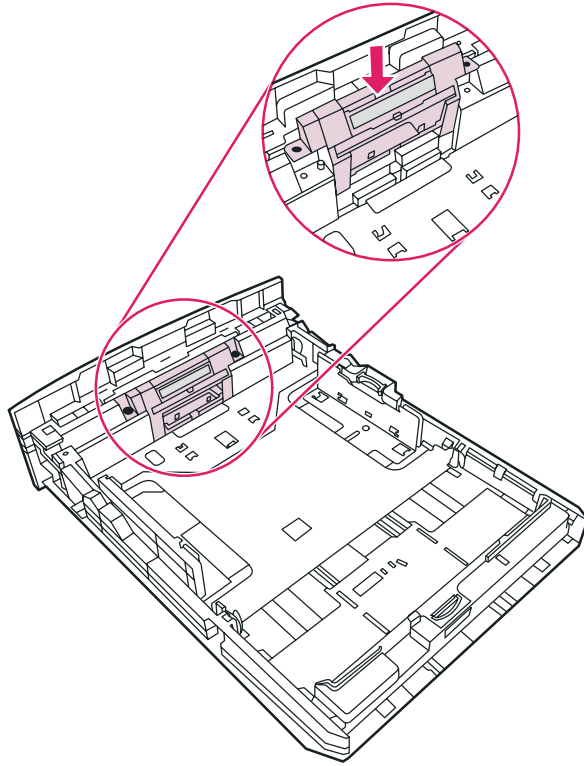
3. Entfernen Sie die Schrauben.



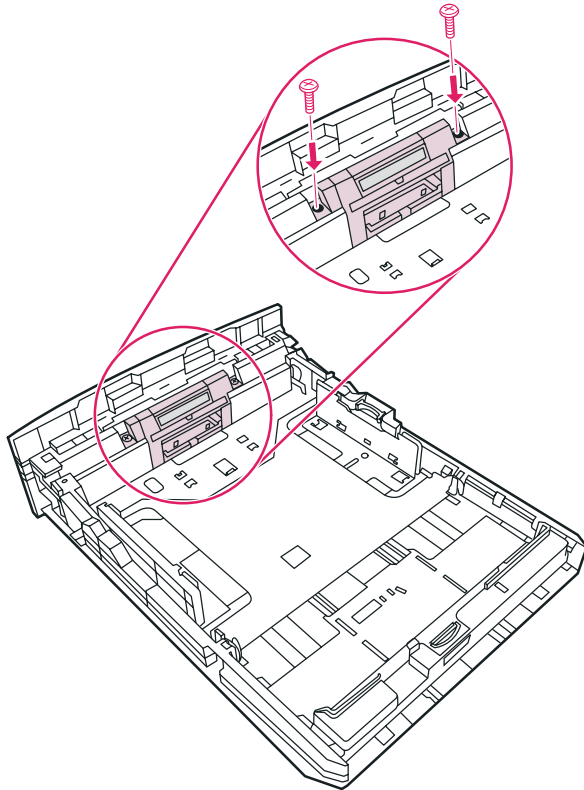
4. Entfernen Sie den Trennsteg.



5. Setzen Sie einen neuen Trennsteg ein.



6. Bringen Sie die Schrauben wieder an.



6

Problemlösungen

Dieses Kapitel bietet Informationen zu folgenden Themen:

- [Lösungsfindung](#)
- [Status-LED-Leuchtmuster](#)
- [Häufige Probleme im Zusammenhang mit dem Macintosh](#)
- [Beheben von PS-Fehlern \(PostScript-Fehlern\)](#)
- [Probleme bei der Papierhandhabung](#)
- [Die gedruckte Seite sieht anders aus als auf dem Bildschirm](#)
- [Probleme mit der Druckersoftware](#)
- [Verbessern der Druckqualität](#)
- [Beseitigen von Medienstaus](#)
- [Lösen von Problemen beim Einrichten verdrahteter Netzwerke](#)

Lösungsfindung

In diesem Abschnitt können Sie Lösungen für allgemeine Druckerprobleme finden.

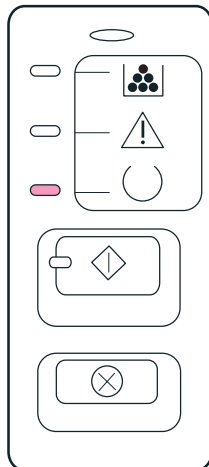
Schritt 1: Ist der Drucker richtig angeschlossen und eingerichtet?

- Ist der Drucker an eine Steckdose angeschlossen, die ordnungsgemäß funktioniert?
- Ist der Netzschalter eingeschaltet?
- Ist die Druckpatrone richtig installiert? Siehe [Auswechseln der Druckpatrone](#).
- Ist das Papier richtig in das Zufuhrfach eingelegt? Siehe [Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer](#).

Ja	Wenn Sie die Fragen oben bejahen konnten, gehen Sie zu Schritt 2: Leuchtet die Bereit-LED? über.
Nein	Wenn der Drucker sich nicht einschalten lässt, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).

Schritt 2: Leuchtet die Bereit-LED?

Sehen die Bedienfeld-LEDs aus wie auf diesem Bild?



Hinweis

Unter [Bedienfeld des Druckers](#) finden Sie eine Beschreibung der LEDs und Tasten im Bedienfeld.

Ja	Gehen Sie zu Schritt 3: Können Sie eine Demoseite drucken? über.
-----------	--

Nein	<p>Wenn die Bedienfeld-LEDs nicht wie auf dem Bild oben leuchten, finden Sie weitere Informationen unter Status-LED-Leuchtmuster.</p> <p>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).</p>
-------------	---

Schritt 3: Können Sie eine Demoseite drucken?

Drücken Sie die **START**-Taste, um eine Demoseite zu drucken.

Ja	Wenn die Demoseite gedruckt wird, gehen Sie zu Schritt 4: Ist die Druckqualität akzeptabel? über.
Nein	<p>Wenn kein Papier ausgegeben wurde, finden Sie weitere Informationen unter Probleme bei der Papierhandhabung.</p> <p>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).</p>

Schritt 4: Ist die Druckqualität akzeptabel?

Ja	Wenn die Druckqualität akzeptabel ist, gehen Sie zu Schritt 5: Kommuniziert der Drucker mit dem Computer? über.
Nein	<p>Wenn die Druckqualität unbefriedigend ist, finden Sie weitere Informationen unter Verbessern der Druckqualität.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Druckeinstellungen für die von Ihnen verwendeten Medien korrekt sind. Informationen zu den Einstellungen für die verschiedenen Medientypen finden Sie unter Auswählen von Papier und anderen Druckmedien.</p> <p>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).</p>

Schritt 5: Kommuniziert der Drucker mit dem Computer?

Drucken Sie probeweise ein Dokument von einer Softwareanwendung aus.

Ja	Wenn das Dokument gedruckt wird, gehen Sie zu Schritt 6: Sieht die gedruckte Seite aus wie erwartet? über.
-----------	--

Nein	<p>Wenn das Dokument nicht gedruckt wird, finden Sie weitere Informationen unter Probleme mit der Druckersoftware.</p> <p>Wenn Sie mit einem Macintosh-Computer arbeiten, finden Sie weitere Informationen unter Häufige Probleme im Zusammenhang mit dem Macintosh.</p> <p>Wenn Sie einen PS-Treiber verwenden, finden Sie weitere Informationen unter Beheben von PS-Fehlern (PostScript-Fehlern).</p> <p>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).</p>
-------------	--

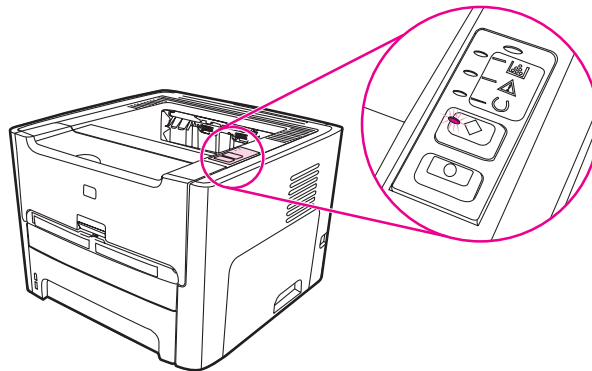
Schritt 6: Sieht die gedruckte Seite aus wie erwartet?

Ja	<p>Das Problem ist gelöst. Wenn das Problem nicht gelöst ist, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).</p>
Nein	<p>Siehe Die gedruckte Seite sieht anders aus als auf dem Bildschirm.</p> <p>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).</p>

HP Kundendienst

- In den USA erhalten Sie Unterstützung für den HP LaserJet 1160 Drucker unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> bzw. für den HP LaserJet 1320 Series Drucker unter <http://www.hp.com/support/lj1320/>.
- In allen anderen Ländern/Regionen erhalten Sie Unterstützung unter <http://www.hp.com/>.

Status-LED-Leuchtmuster



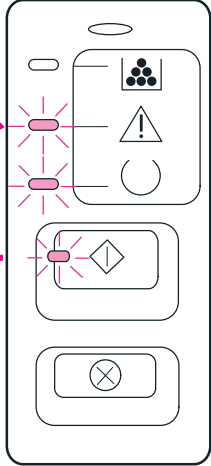
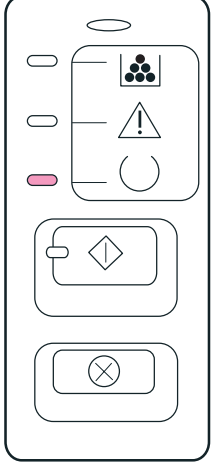
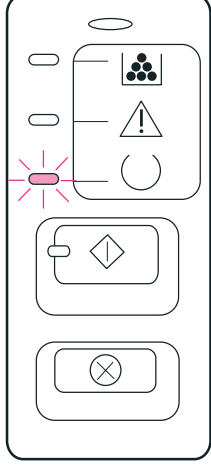
Legende zum LED-Status

	Symbol für „LED aus“
	Symbol für „LED an“
	Symbol für „LED blinkt“

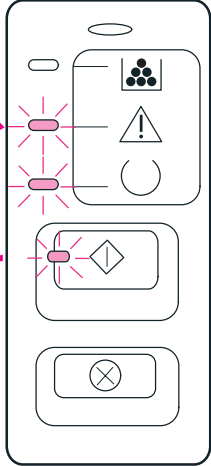
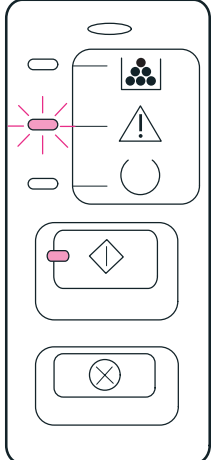
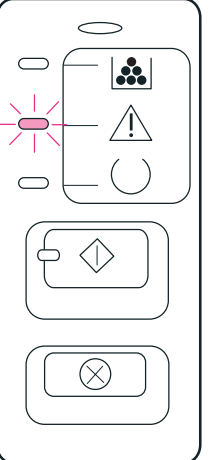
LED-Meldung auf dem Bedienfeld

LED-Status	Zustand des Druckers	Aktion
	<p>Initialisierung/Start</p> <p>Während des Betriebsstarts des Druckers leuchten die Start-, Bereit- und Achtung-LEDs (mit einer Rate von 500 ms) nacheinander auf.</p>	<p>Während des Initialisierungsvorgangs bleibt das Drücken von Tasten ohne Wirkung.</p>

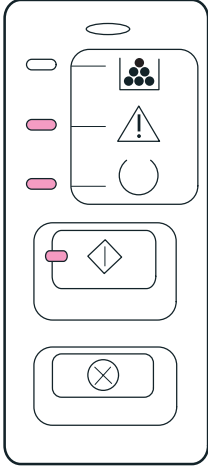
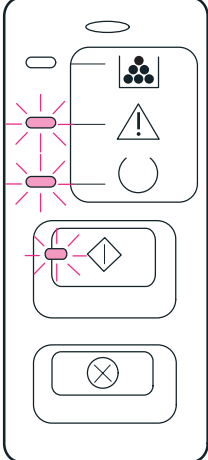
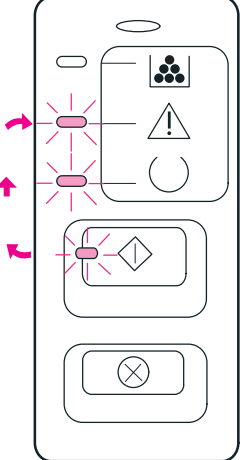
LED-Meldung auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Zustand des Druckers	Aktion
	<p>Initialisierung der Rekonfiguration</p> <p>Während des Betriebsstarts des Druckers können Sie bestimmte Initialisierungssequenzen anfordern, durch die der Drucker rekonfiguriert wird. Wird beispielsweise die Sequenz des kalten Zurücksetzens angefordert, leuchten die LEDs genauso wie im Zustand „Initialisierung/Start“ nacheinander auf.</p>	<p>Während des Rekonfigurationsvorgangs bleibt das Drücken von Tasten ohne Wirkung.</p>
	<p>Bereit</p> <p>Der Drucker ist bereit ohne Druckauftragsaktivität.</p>	<p>Wenn Sie eine Konfigurationsseite drucken möchten, drücken Sie 5 Sekunden lang die START-Taste.</p> <p>Wenn Sie eine Demoseite drucken möchten, drücken Sie die START-Taste und lassen Sie sie wieder los.</p>
	<p>Verarbeiten von Daten</p> <p>Der Drucker verarbeitet oder empfängt gerade Daten.</p>	<p>Wenn Sie den aktuellen Auftrag abbrechen möchten, drücken Sie die ABBRUCH-Taste.</p>

LED-Meldung auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Zustand des Druckers	Aktion
	<p>Auftragsabbruch</p>	<p>Das Drücken der START-Taste hat keine Wirkung.</p> <p>Nachdem der Vorgang abgeschlossen wurde, kehrt der Drucker wieder in den Bereitschaftszustand zurück.</p>
	<p>Manuelle Zufuhr oder übergehbarer Fehler</p> <p>Dieser Zustand tritt unter folgenden Umständen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle Papierzufuhr • Kein Papier im angegebenen Fach • Allgemeiner übergehbarer Fehler • Speicherkonfigurationsfehler • Durch Personality/Auftrag bedingter Fehler 	<p>Um den Druckerbetrieb fortzusetzen und die Daten nach Möglichkeit zu drucken, drücken Sie die START-Taste.</p> <p>Wenn der Betrieb fortgesetzt werden kann, geht der Drucker in den Zustand „Verarbeiten von Daten“ über und schließt den Druckauftrag ab.</p> <p>Kann die Fehlerbedingung nicht überwunden und der Betrieb nicht fortgesetzt werden, kehrt der Drucker in den Zustand „Übergehbarer Fehler“ zurück.</p>
	<p>Achtung</p> <p>Dieser Zustand tritt unter folgenden Umständen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leeres Papierfach • Offene Klappe • Papierstau • Probleme beim Medieneinzug aus einem Fach 	<p>Um den Drucker nach einem Papierstau zurückzusetzen, drücken Sie die START-Taste.</p> <p>Möglicherweise müssen Sie den Fehler manuell beseitigen und die START-Taste drücken oder die obere Abdeckung schließen.</p> <p>Sollte der Fehler fortbestehen, kehrt der Drucker in den Achtung-Zustand zurück.</p>

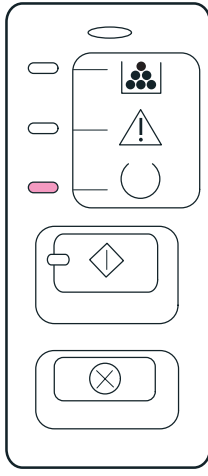
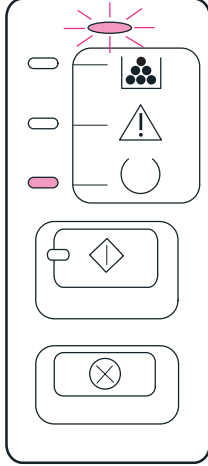
LED-Meldung auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Zustand des Druckers	Aktion
	Schwerwiegender Fehler	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Drucker aus, warten Sie 10 Sekunden und schalten Sie den Drucker wieder ein. • Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe HP Kundendienst).
	Zubehörfehler (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker)	Um zusätzliche Fehlerinformationen anzuzeigen, drücken Sie die Start-Taste. Das LED-Leuchtmuster ändert sich. Weitere Informationen über das jetzt angezeigte LED-Leuchtmuster finden Sie unter Zubehörfehler-Anzeigen . Wenn Sie die Start-Taste loslassen, kehrt der Drucker in den ursprünglichen Zustand „Zubehörfehler“ zurück.
	Reinigungsseite Die Funktion der Reinigungsseite wird nicht über das Bedienfeld aufgerufen. Die Reinigungsseite kann im Programm HP Toolbox aktiviert werden, das Teil des gesamten Druckersoftwarepakets ist.	Während des Reinigungsvorgangs bleibt das Drücken von Tasten ohne Wirkung. Das Druckermodul verlangsamt sich, und der Drucker druckt eine Seite.

LED-Meldung auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Zustand des Druckers	Aktion
<p>The diagram shows a control panel with three LEDs on the left: the top one is lit red, the middle one is lit white, and the bottom one is lit red. The main display shows a toner level icon with a low level, a warning triangle, and a power button icon. Below the main display are two smaller icons: a diamond with a vertical line and a circle with an 'X'.</p>	<p>Wenig Toner</p> <p>Die Start-, Bereit- und Achtung-LEDs funktionieren unabhängig vom Status „Wenig Toner“.</p>	<p>Setzen Sie eine neue Druckpatrone ein.</p>
<p>The diagram shows a control panel with three LEDs on the left: the top one is lit red with radiating lines, the middle one is lit white, and the bottom one is lit white. The main display shows a toner level icon with a low level, a warning triangle, and a power button icon. Below the main display are two smaller icons: a diamond with a vertical line and a circle with an 'X'.</p>	<p>Kein Toner</p> <p>Die Druckpatrone wurde aus dem Drucker genommen.</p>	<p>Setzen Sie die Druckpatrone wieder in den Drucker ein.</p>
<p>The diagram shows a control panel with three LEDs on the left: the top one is lit red, the middle one is lit white, and the bottom one is lit red. The main display shows a wireless connection icon, a warning triangle, and a power button icon. Below the main display are two smaller icons: a diamond with a vertical line and a circle with an 'X'.</p>	<p>Funkverbindung aufgebaut</p> <p>Die Start-, Bereit- und Achtung-LEDs funktionieren unabhängig von der Funkverbindungs-LED.</p>	<p>Ein Eingreifen ist nicht erforderlich.</p>

LED-Meldung auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Zustand des Druckers	Aktion
	<p>Funkverbindung deaktiviert</p> <p>Die Start-, Bereit- und Achtung-LEDs funktionieren unabhängig von der Funkverbindungs-LED.</p>	<p>Ein Eingreifen ist nicht erforderlich.</p>
	<p>Versuch, eine Funkverbindung aufzubauen</p> <p>Die Funkverbindungs-LED blinkt in halbsekündigen Intervallen.</p> <p>Die Start-, Bereit- und Achtung-LEDs funktionieren unabhängig von der Funkverbindungs-LED.</p>	<p>Ein Eingreifen ist nicht erforderlich.</p>

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

Zubehörfehler-Anzeigen

Zubehörfehler	Achtung-LED	Bereit-LED	Start-LED
Interner HP Jetdirect-Fehler	An	Aus	Aus
DIMM-Steckplatz-Kompatibilitätsfehler	Aus	Aus	An

Häufige Probleme im Zusammenhang mit dem Macintosh

Wählen Sie den Punkt, der das Problem am besten beschreibt:

- [Probleme in der Auswahl](#)
- [Fehler beim Drucken](#)
- [USB-Probleme](#)
- [OS X-Probleme](#)

Probleme in der Auswahl

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
Das LaserWriter-Symbol wird nicht in der Auswahl angezeigt. (HP LaserJet 1320 Series Drucker)	Die Software ist nicht richtig installiert.	Der LaserWriter 8-Treiber sollte als Bestandteil des Macintosh-Betriebssystems vorhanden sein. Vergewissern Sie sich, dass sich der LaserWriter-Treiber im Ordner „Erweiterungen“ des Systemordners befindet. Ist dies nicht der Fall, installieren Sie den LaserWriter-Treiber von der CD mit dem Macintosh-Betriebssystem.
Das Symbol des HP LaserJet Druckertreibers wird nicht in der Auswahl angezeigt. (HP LaserJet 1160 Drucker)	Die Software wurde nicht ordnungsgemäß installiert.	Installieren Sie die Software neu.
Der Druckername wird nicht in der Druckerliste angezeigt.		<p>Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind, der Drucker eingeschaltet ist und die LED „Bereit“ leuchtet.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass der Druckertreiber installiert ist.</p> <p>Überprüfen Sie, ob der richtige Druckertreiber in der Auswahl markiert ist.</p> <p>Verwenden Sie für den HP LaserJet 1160 Drucker den HP LaserJet Treiber.</p> <p>Verwenden Sie für den HP LaserJet 1320 Series Drucker den LaserWriter 8-Treiber.</p>

Probleme in der Auswahl (Fortsetzung)

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
Der Druckertreiber richtet den von Ihnen ausgewählten Drucker nicht automatisch ein, selbst wenn Sie in der Auswahl die Option „Automatisch“ gewählt haben. (HP LaserJet 1320 Series Drucker)		Installieren Sie die Druckersoftware neu.
		Wählen Sie eine andere PPD.

Fehler beim Drucken

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
Der Computer kann während des Druckvorgangs nicht benutzt werden.	„Drucken im Hintergrund“ wurde nicht ausgewählt.	LaserWriter 8.3 Aktivieren Sie in der Auswahl „Drucken im Hintergrund“. Die Statusmeldungen werden nun an den PrintMonitor umgeleitet, damit Sie weiter arbeiten können, während der Computer die an den Drucker zu sendenden Daten verarbeitet. LaserWriter 8.4 und höher Aktivieren Sie „Drucken im Hintergrund“, indem Sie „Ablage“, „Schreibtisch drucken“ und „Drucken im Hintergrund“ wählen.
Eine EPS-Datei (Encapsulated PostScript) wird mit falschen Schriftarten gedruckt.	Dieses Problem tritt bei einigen Softwareanwendungen auf.	Versuchen Sie, die in der EPS-Datei enthaltenen Schriftarten vor dem Drucken in den Drucker zu laden. Senden Sie die Datei im ASCII-Format anstatt binär codiert.
Das Dokument kann nicht mit den Schriftarten New York, Geneva oder Monaco ausgedruckt werden.		Wählen Sie im Dialogfeld „Papierformat“ die Option „Optionen“, um die Auswahl der Ersatzschriften aufzuheben.

USB-Probleme

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
Das Drucken mit der USB-Karte eines Drittherstellers ist nicht möglich.	Dieser Fehler tritt auf, wenn keine Software für USB-Drucker installiert ist.	Wenn Sie eine USB-Karte eines Fremdherstellers einsetzen, benötigen Sie möglicherweise die Software zur Unterstützung einer USB-Adapterkarte von Apple. Die aktuelle Version dieser Software können Sie von der Apple-Website herunterladen.

USB-Probleme (Fortsetzung)

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
<p>Ein über USB angeschlossener HP LaserJet Drucker wird nicht in der Auswahl angezeigt.</p>	<p>Dieses Problem wird durch eine Software- oder Hardwarekomponente verursacht.</p>	<p>Software-Fehlersuche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob Ihr Macintosh USB unterstützt. • Prüfen Sie, ob auf Ihrem Macintosh Mac OS 8.6 oder höher installiert ist. <p>Hardware-Fehlersuche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass der Drucker eingeschaltet ist. • Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel richtig angeschlossen wurde. • Prüfen Sie, ob Sie das richtige USB-Hochgeschwindigkeitskabel verwenden. • Stellen Sie sicher, dass nicht zu viele USB-Geräte an dieselbe Stromquelle angeschlossen sind. Trennen Sie alle Geräte von der Versorgungsquelle und schließen Sie das Kabel direkt an den USB-Anschluss am Hostcomputer an. • Prüfen Sie, ob mehr als zwei USB-Hubs ohne eigene Stromversorgung in einer Reihe an die gleiche Versorgung angeschlossen sind. Trennen Sie alle Geräte von der Versorgungsquelle und schließen Sie das Kabel direkt an den USB-Anschluss am Hostcomputer an. <hr/> <p>Hinweis</p> <p>Die iMac-Tastatur ist ein stromfreies USB-Hub.</p>
	<p>Der LaserWriter-Treiber zeigt keine USB-Geräte in der Auswahl an.</p>	<p>Richten Sie den HP LaserJet 1320 Series Drucker über das Apple-Desktop-Dienstprogramm ein.</p>

OS X-Probleme

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
Es werden keine Druckerfunktionen angezeigt.	Die falsche PPD ist für den Drucker ausgewählt.	Sehen Sie folgendermaßen nach, welche PPD ausgewählt ist: Klicken Sie im Dialogfeld „Drucken“ auf Zusammenfassung . Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung unter „PPD für:“ korrekt ist. Wenn die PPD-Einstellung falsch ist, löschen Sie den Drucker in der Druckerauswahl und fügen ihn erneut hinzu. Sie müssen dann die PPD u. U. manuell auswählen.
Wenn Sie OS X v10.2 verwenden, verwendet der Drucker nicht „Rendezvous“ (mDNS)		Sie müssen eventuell die integrierte HP Jetdirect-Karte auf eine Version aktualisieren, die Rendezvous unterstützt.
Fach 2 wird nicht als eine installierte Option angezeigt, obwohl es am Drucker eingesetzt ist. (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker)		Installierbare Optionen können erst in Mac OS X v10.2 und höher manuell ausgewählt werden.

Beheben von PS-Fehlern (PostScript-Fehlern)

Folgende Situationen treten spezifisch im Zusammenhang mit der PS-Sprache auf, beispielsweise wenn verschiedene Druckersprachen verwendet werden.

Hinweis

Wenn Sie eine Fehlermeldung bei PS-Fehlern ausdrucken oder auf dem Bildschirm erhalten möchten, öffnen Sie das Dialogfeld „Druckoptionen“ und klicken auf die gewünschte Option neben dem Bereich „PS-Fehler“. Sie können darauf auch über den integrierten Webserver zugreifen.

PS-Fehler

Anzeichen	Mögliche Ursache	Lösung
Der Druckauftrag wird in Courier (Standardschrift des Druckers) und nicht in der von Ihnen gewählten Schriftart gedruckt.	Die angeforderte Schriftart ist nicht geladen. Die Druckersprachsteuerung wurde möglicherweise kurz vor Empfang des PS-Druckauftrags auf einen PCL-Druckauftrag umgeschaltet.	Laden Sie die gewünschte Schrift herunter und senden Sie den Druckauftrag erneut. Überprüfen Sie Typ und Speicherort der Schriftart. Laden Sie die Schrift ggf. auf den Drucker. Lesen Sie die Softwaredokumentation.
Seiten im Legal-Format werden mit abgeschnittenen Rändern gedruckt.	Der Druckauftrag ist zu komplex.	Versuchen Sie, den Druckauftrag mit 600 dpi zu drucken, die Seitengestaltung zu vereinfachen oder mehr Speicher zu installieren.
Eine PS-Fehlerseite wird gedruckt.	Der Druckauftrag ist möglicherweise kein PS-Auftrag.	Vergewissern Sie sich, dass der Druckauftrag ein PS-Auftrag ist. Prüfen Sie, ob die Software erwartet hat, dass eine Setup- oder PS-Kopfzeilendatei an den Drucker gesendet wird.
Fehler bei Grenzwertprüfung	Der Druckauftrag ist zu komplex.	Versuchen Sie, den Druckauftrag mit 600 dpi zu drucken, die Seitengestaltung zu vereinfachen oder mehr Speicher zu installieren.
Virtueller Speicherfehler	Schriftartfehler	Wählen Sie beliebig viele ladbare Schriften im Druckertreiber aus.
Bereichsprüfung	Schriftartfehler	Wählen Sie beliebig viele ladbare Schriften im Druckertreiber aus.

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

Probleme bei der Papierhandhabung

Wählen Sie den Punkt, der das Problem am besten beschreibt:

- [Papierstau](#)
- [Der Aufdruck ist schräg](#)
- [Es werden mehrere Blätter gleichzeitig in den Drucker eingezogen](#)
- [Der Drucker zieht keine Medien aus dem Medienzufuhrfach ein](#)
- [Die Medien wellen sich im Drucker](#)
- [Das ausgedruckte Dokument verwendet den falschen Ausgabepfad](#)
- [Die Druckgeschwindigkeit ist sehr langsam](#)

Papierstau

- Weitere Informationen finden Sie unter [Beseitigen von Medienstaus](#).
- Vergewissern Sie sich, dass die zum Drucken verwendeten Medien den Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter [Spezifikationen der Druckmedien](#).
- Druckmedien dürfen nicht zerknittert, gefaltet oder beschädigt sein.
- Der Drucker muss sauber sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Reinigen des Druckers](#).
- Wenn Sie über den geraden Ausgabepfad drucken, schließen und öffnen Sie die Klappe, um sicherzustellen, dass die grünen Ausrückhebel geschlossen sind.
- Achten Sie bei Einsatz der Funktion des automatischen beidseitigen Druckens darauf, dass die Druckmedien-Anzeige auf das richtige Papierformat eingestellt ist.

Der Aufdruck ist schräg

Ein geringes Maß an Schräglauf ist normal und ist bei Einsatz vorgedruckter Formulare möglicherweise auffälliger.

- Weitere Informationen finden Sie unter [Schräg bedruckte Seite](#).
- Stellen Sie die Medienführungen auf die Breite und Länge des verwendeten Mediums ein und drucken Sie erneut. Weitere Informationen finden Sie unter [Medienpfade](#) bzw. [Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer](#).

Es werden mehrere Blätter gleichzeitig in den Drucker eingezogen

- Das Medienzufuhrfach ist möglicherweise zu voll. Weitere Informationen finden Sie unter [Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer](#).
- Stellen Sie sicher, dass die Medien nicht zerknittert, gefaltet oder beschädigt sind.
- Nehmen Sie Papier eines neuen Ries. Fächern Sie die Seiten nicht auf, bevor Sie das Papier in das Zufuhrfach einlegen.
- Der Trennsteg des Druckers könnte abgenutzt sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Auswechseln des Druckertrennstegs](#).

Der Drucker zieht keine Medien aus dem Medienzufuhrfach ein

- Vergewissern Sie sich, dass sich der Drucker nicht im manuellen Zufuhrmodus befindet. Weitere Informationen finden Sie unter [Status-LED-Leuchtmuster](#).
- Achten Sie darauf, dass die Medienführungen richtig eingestellt sind.
- Die Papiereinzugswalze ist evtl. verschmutzt oder beschädigt. Anweisungen finden Sie unter [Reinigen der Papiereinzugswalze](#) bzw. [Auswechseln der Papiereinzugswalze](#).

Die Medien wellen sich im Drucker

- Weitere Informationen finden Sie unter [Gewelltes Medium](#).
- Öffnen Sie die Klappe des geraden Papierausgabepfads, um direkt zu drucken. Weitere Informationen finden Sie unter [Medienpfade](#) bzw. [Auswählen von Papier und anderen Druckmedien](#).

Das ausgedruckte Dokument verwendet den falschen Ausgabepfad

Öffnen oder schließen Sie die Klappe des geraden Ausgabepfads, je nachdem, welchen Ausgabepfad Sie für den Auftrag verwenden möchten. Weitere Informationen finden Sie unter [Medienpfade](#).

Die Druckgeschwindigkeit ist sehr langsam

HP LaserJet 1160 Drucker können maximal 20 Seiten pro Minute drucken, HP LaserJet 1320 Series Drucker können maximal 22 Seiten pro Minute drucken. Vielleicht ist der Druckauftrag zu komplex. Versuchen Sie Folgendes:

- Vereinfachen Sie die Gestaltung des Dokuments (verringern Sie beispielsweise die Anzahl an Grafiken).
- Stellen Sie im Druckertreiber für den Medientyp Normalpapier ein.

Hinweis

Bei schweren Medien kann dies zu Fehlern beim Fixieren des Toners führen.

- Erweitern Sie den Druckerspeicher. Siehe [Einsetzen eines Speicher-DIMM \(nur HP LaserJet 1320 Series Drucker\)](#).
- Schmale oder schwere Medien werden langsam gedruckt. Verwenden Sie normale Medien.

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

Die gedruckte Seite sieht anders aus als auf dem Bildschirm

Wählen Sie den Punkt, der das Problem am besten beschreibt:

- [Unleserlicher, falscher oder unvollständiger Text](#)
- [Fehlende Grafiken oder Textstellen bzw. leere Seiten](#)
- [Das Seitenformat ist anders als auf einem anderen Drucker](#)
- [Qualität der Grafiken](#)

Unleserlicher, falscher oder unvollständiger Text

- Vielleicht wurde bei der Softwareinstallation der falsche Druckertreiber ausgewählt. Achten Sie darauf, dass in den Druckereigenschaften der HP LaserJet 1160 oder der HP LaserJet 1320 ausgewählt ist.
- Wenn über eine bestimmte Datei unleserlicher Text gedruckt wird, liegt möglicherweise ein Problem bei der betreffenden Datei vor. Wenn über eine bestimmte Anwendung unleserlicher Text gedruckt wird, liegt möglicherweise ein Problem bei der betreffenden Anwendung vor. Vergewissern Sie sich, dass der passende Druckertreiber ausgewählt ist.
- Vielleicht liegt das Problem bei der Softwareanwendung. Drucken Sie aus einer anderen Softwareanwendung.
- Das Parallelkabel ist möglicherweise locker oder defekt. Versuchen Sie Folgendes:
 - Ziehen Sie das Druckerkabel an beiden Seiten ab und schließen Sie es wieder an.
 - Drucken Sie einen Auftrag, der nachweislich gedruckt werden kann.
 - Schließen Sie das Kabel und den Drucker möglichst an einen anderen Computer an und drucken Sie einen Auftrag, von dem Sie wissen, dass er gedruckt werden kann.
 - Versuchen Sie es mit einem neuen IEEE-1284B-konformen Kabel, das 3 m oder kürzer ist. Siehe [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#).
 - Schalten Sie den Drucker und den Computer aus. Entfernen Sie das Parallelkabel und überprüfen Sie beide Enden auf Schäden. Schließen Sie das Parallelkabel wieder an und achten Sie darauf, dass die Verbindungen fest sind. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker direkt am Computer angeschlossen ist. Entfernen Sie alle Umschalter, Bandsicherungslaufwerke, Sicherheitsschlüssel oder sonstigen Geräte, die zwischen dem Parallelanschluss am Computer und am Drucker angeschlossen sind. Diese Geräte können manchmal zu Kommunikationsstörungen zwischen dem Computer und dem Drucker führen. Starten Sie den Drucker und den Computer neu.

Fehlende Grafiken oder Textstellen bzw. leere Seiten

- Vergewissern Sie sich, dass die Datei keine leeren Seiten enthält.
- Möglicherweise befindet sich der Versiegelungsstreifen noch an der Druckpatrone. Nehmen Sie die Druckpatrone heraus und ziehen Sie an der Lasche am Ende der Patrone, bis der Klebestreifen in der gesamten Länge abgezogen wurde. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Auswechseln der Druckpatrone](#). Drucken Sie zur Kontrolle eine Demoseite aus, indem Sie die **START**-Taste drücken.

- Möglicherweise sind die Grafikeinstellungen in den Druckereigenschaften nicht für diese Art von Druckauftrag geeignet. Ändern Sie die Grafikeinstellung in den Druckereigenschaften. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).
- Reinigen Sie den Drucker, insbesondere die Kontakte zwischen der Druckpatrone und dem Netzteil.

Das Seitenformat ist anders als auf einem anderen Drucker

Wenn Sie das Dokument mit einem älteren oder anderen Druckertreiber (Druckersoftware) erstellt haben oder die Einstellungen für die Druckereigenschaften sich von denen in der Software unterscheiden, kann dies das Seitenformat bei der Verwendung des neuen Druckertreibers oder der neuen Einstellungen verändern. Versuchen Sie, den Fehler wie folgt zu vermeiden:

- Erstellen und drucken Sie die Dokumente mit demselben Druckertreiber (Druckersoftware) und denselben Einstellungen für die Druckereigenschaften, unabhängig davon, welchen HP LaserJet Drucker Sie zum Drucken verwenden.
- Ändern Sie die Auflösung, das Papierformat, die Schriftarteinstellungen und andere Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).

Qualität der Grafiken

Die Grafikeinstellungen sind eventuell nicht für den Druckauftrag geeignet. Überprüfen Sie die Grafikeinstellungen (z. B. die Auflösung) in den Druckereigenschaften und berichtigen Sie diese gegebenenfalls. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckereigenschaften \(Treiber\)](#).

Hinweis

Bei der Umwandlung eines Grafikformats in ein anderes vermindert sich möglicherweise die Auflösung etwas.

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

Probleme mit der Druckersoftware

Probleme mit der Druckersoftware

Problem	Lösung
<p>Der Druckertreiber für den HP LaserJet 1160 oder den HP LaserJet 1320 Drucker wird im Ordner Drucker nicht angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Installieren Sie die Druckersoftware neu. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf Start, wählen Sie Programme und anschließend den HP LaserJet 1160 or HP LaserJet 1320. Klicken Sie dann auf Deinstallieren. Schalten Sie den Drucker aus. Installieren Sie die Druckersoftware von der CD-ROM. Schalten Sie den Drucker wieder ein. <hr/> <p>Hinweis</p> <p>Schließen Sie alle evtl. geöffneten Anwendungen. Um eine Anwendung mit einem Symbol in der Taskleiste zu schließen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Schließen oder Deaktivieren.</p> <ul style="list-style-type: none">• Versuchen Sie, das USB-Kabel an einem anderen USB-Anschluss am PC anzuschließen.• Zum Drucken über einen freigegebenen Drucker klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf Start. Wählen Sie dann Einstellungen und anschließend Drucker. Doppelklicken Sie auf das Symbol für das Hinzufügen eines Druckers. Befolgen Sie die Anweisungen im Assistenten für die Druckerinstallation.

Probleme mit der Druckersoftware (Fortsetzung)

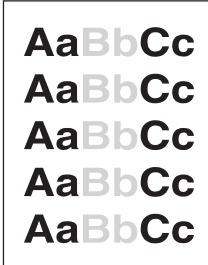
Problem	Lösung
Bei der Softwareinstallation wurde eine Fehlermeldung angezeigt	<ul style="list-style-type: none">• Installieren Sie die Druckersoftware neu. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf Start, wählen Sie Programme und anschließend den HP LaserJet 1160 oder HP LaserJet 1320. Klicken Sie dann auf Deinstallieren. Schalten Sie den Drucker aus. Installieren Sie die Druckersoftware von der CD-ROM. Schalten Sie den Drucker wieder ein. <hr/> <p>Hinweis</p> <p>Schließen Sie alle evtl. geöffneten Anwendungen. Um eine Anwendung mit einem Symbol in der Taskleiste zu schließen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Schließen oder Deaktivieren.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, über wie viel freien Speicherplatz das Laufwerk verfügt, auf dem die Druckersoftware installiert werden soll. Machen Sie gegebenenfalls so viel Speicherplatz wie möglich frei und wiederholen Sie die Installation der Druckersoftware.• Führen Sie gegebenenfalls das Hilfsprogramm zur Beseitigung von Fragmentierungen auf der Festplatte aus und wiederholen Sie die Installation der Druckersoftware.
Der Drucker befindet sich im Bereitschaftsmodus, druckt jedoch nicht	<ul style="list-style-type: none">• Drucken Sie eine Konfigurationsseite über das Bedienfeld des Druckers und überprüfen Sie die Funktionalität des Druckers.• Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig sitzen und den Spezifikationen entsprechen. Hierzu gehören USB-, Parallel-, Netzwerk- und Netzkabel. Versuchen Sie es mit einem neuen Kabel.

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

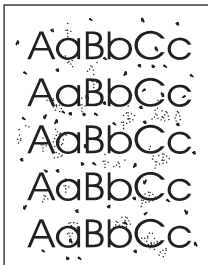
Verbessern der Druckqualität

Dieser Abschnitt liefert Informationen zur Fehlersuche und Fehlerbehebung bei Druckmängeln.

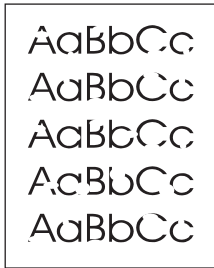
Heller Druck oder blasse Stellen

	<ul style="list-style-type: none">• Die Druckpatrone ist fast vollständig verbraucht. Weitere Informationen finden Sie unter Neuverteilen des Toners.• Die Medien entsprechen evtl. nicht den Medienanforderungen von Hewlett-Packard (z. B. wenn die Medien zu feucht oder zu rau sind). Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Wenn der Ausdruck auf der ganzen Seite zu hell ist, kann die Druckdichte zu hell eingestellt sein oder der Drucker läuft im Sparmodus (EconoMode). Ändern Sie die Druckdichte und deaktivieren Sie den Sparmodus in den Druckereigenschaften. Weitere Informationen finden Sie unter Sparen von Toner.
---	---

Tonerpartikel

	<ul style="list-style-type: none">• Die Medien entsprechen evtl. nicht den Medienanforderungen von Hewlett-Packard (z. B. wenn die Medien zu feucht oder zu rau sind). Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Eventuell muss der Drucker gereinigt werden. Anweisungen finden Sie unter Reinigen des Druckers bzw. Reinigen des Medienpfads im Drucker.
---	--

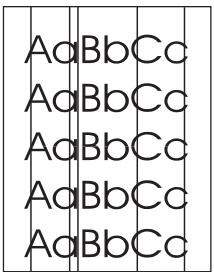
Fehlstellen

	<ul style="list-style-type: none">• Ein einzelnes Blatt kann fehlerhaft sein. Drucken Sie den Auftrag erneut.• Der Feuchtigkeitsgehalt des Mediums ist ungleichmäßig oder auf der Medienoberfläche befinden sich feuchte Stellen. Drucken Sie mit neuen Medien. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Die Medienqualität ist schlecht. Das Herstellungsverfahren kann dazu führen, dass der Toner an einigen Stellen nicht angenommen wird. Drucken Sie mit einer anderen Medienart oder -marke.• Die Druckpatrone ist eventuell defekt. Weitere Informationen finden Sie unter Auswechseln der Druckpatrone.
---	---


Hinweis

Wenn das Problem nach diesen Maßnahmen noch immer besteht, wenden Sie sich an einen HP Vertragshändler oder Kundendienstvertreter.


Vertikale Linien

	<p>Die lichtempfindliche Walze in der Druckpatrone wurde wahrscheinlich zerkratzt. Installieren Sie eine neue HP Druckpatrone. Weitere Anweisungen finden Sie unter Auswechseln der Druckpatrone.</p>
---	---

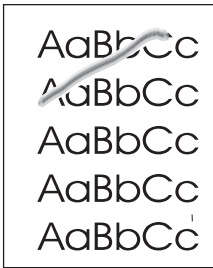
Grauer Hintergrund

	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) angebracht ist.• Verringern Sie über die HP Toolbox oder den integrierten Webserver die Einstellung für die Druckdichte. Dadurch wird die Hintergrundschattierung verringert. Siehe Verwenden der HP Toolbox.• Verwenden Sie leichtere Medien. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Check the printer's environment. Bei sehr trockener Luft (geringer Luftfeuchtigkeit) kann sich die Hintergrundschattierung erhöhen.• Installieren Sie eine neue HP Druckpatrone. Weitere Anweisungen finden Sie unter Auswechseln der Druckpatrone.
---	--


Verschmierter Toner

	<ul style="list-style-type: none">• Wenn sich an der Vorderkante des Mediums verschmierter Toner befindet, sind eventuell die Medienführungen verschmutzt. Wischen Sie die Medienführungen mit einem trockenen, fusselreien Tuch ab. Weitere Informationen finden Sie unter Reinigen des Druckers.• Prüfen Sie die Medienart und -qualität.• Installieren Sie eine neue HP Druckpatrone. Weitere Anweisungen finden Sie unter Auswechseln der Druckpatrone.• Die Fixierertemperatur ist möglicherweise zu niedrig. Prüfen Sie, ob im Druckertreiber der richtige Medientyp gewählt ist.
--	--

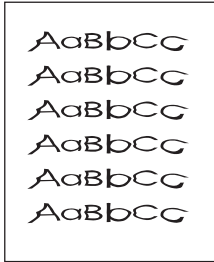
Losser Toner

 A printed test pattern consisting of five lines of the text 'AaBbCc'. The second line is significantly faded compared to the others, illustrating the 'Losser Toner' (faded toner) issue.	<ul style="list-style-type: none">• Reinigen Sie die Innenseite des Druckers. Weitere Anweisungen finden Sie unter Reinigen des Druckers.• Prüfen Sie die Medienart und -qualität. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Installieren Sie eine neue HP Druckpatrone. Weitere Anweisungen finden Sie unter Auswechseln der Druckpatrone.• Prüfen Sie, ob im Druckertreiber der richtige Medientyp gewählt ist.• Stecken Sie das Kabel des Druckers direkt in die Wandsteckdose anstatt in eine Steckerleiste.
---	---

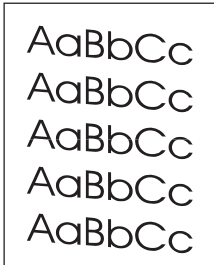
Vertikale, sich wiederholende Schadstellen

 A printed test pattern consisting of five lines of the text 'AaBbCc'. Each line has a small, consistent vertical mark or streak on the right side, illustrating the 'Vertikale, sich wiederholende Schadstellen' (vertical, repeating damage spots) issue.	<ul style="list-style-type: none">• Die Druckpatrone ist eventuell defekt. Wenn ein Fehler immer wieder an der gleichen Stelle auf dem Blatt auftritt, wechseln Sie die HP Druckpatrone aus. Weitere Anweisungen finden Sie unter Auswechseln der Druckpatrone.• Interne Druckerteile sind eventuell mit Toner verschmutzt. Weitere Informationen finden Sie unter Reinigen des Druckers. Wenn das Problem auf der Rückseite des Blatts auftritt, wird es sich wahrscheinlich nach einigen gedruckten Seiten von selbst lösen.• Prüfen Sie, ob im Druckertreiber der richtige Medientyp gewählt ist.
---	--

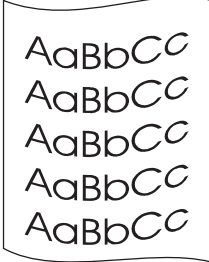
Verformte Zeichen

	<ul style="list-style-type: none">• Wenn die Zeichen nicht richtig geformt sind und wie unausgefüllte Bilder aussehen, ist das Medium eventuell zu glatt. Drucken Sie auf einem anderen Medium. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Wenn die Zeichen nicht richtig geformt sind und wellenförmig erscheinen, muss der Drucker eventuell gewartet oder repariert werden. Drucken Sie eine Konfigurationsseite aus. Falls die Zeichen noch immer verformt sind, wenden Sie sich an einen HP Vertragshändler oder Kundendienstvertreter. Weitere Informationen finden Sie unter Kontaktaufnahme mit HP.
---	--

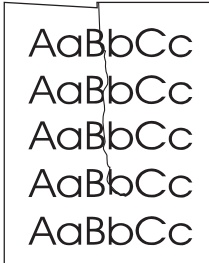
Schräg bedruckte Seite

	<ul style="list-style-type: none">• Achten Sie darauf, dass das Medium richtig geladen ist und die Medienführungen nicht zu fest oder zu locker am Medienstapel anliegen. Weitere Informationen finden Sie unter Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer.• Das Zufuhrfach ist möglicherweise zu voll. Weitere Informationen finden Sie unter Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer.• Prüfen Sie die Medienart und -qualität. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.
--	--

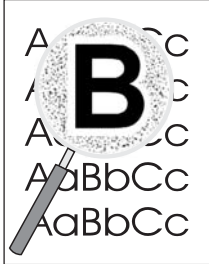
Gewelltes Medium

 Das Diagramm zeigt ein gewelltes Medium, das in fünf horizontalen Reihen angeordnet ist. Jede Reihe enthält den Text 'AaBbCc' in einer leicht gebogenen, wellenförmigen Schriftart.	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Medienart und -qualität. Sowohl hohe Temperaturen als auch hohe Luftfeuchtigkeit können dazu beitragen, dass sich Medien wellen. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Vielleicht befanden sich die Medien zu lange im Zufuhrfach. Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie die Medien im Zufuhrfach auch versuchsweise um 180°.• Öffnen Sie die Klappe des geraden Papierausgabepfads und versuchen Sie, direkt zu drucken. Weitere Informationen finden Sie unter Medienpfade.• Die Fixierertemperatur ist möglicherweise zu hoch. Prüfen Sie, ob im Druckertreiber der richtige Medientyp gewählt ist. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wählen Sie einen Medientyp, für den eine geringere Fixierertemperatur verwendet wird (z. B. Transparentfolien oder leichte Medien).
---	---

Zerknittertes oder faltiges Papier

 Das Diagramm zeigt ein zerknittertes oder faltiges Papier, das in fünf horizontalen Reihen angeordnet ist. Jede Reihe enthält den Text 'AaBbCc'. Die Textzeilen sind durch eine vertikale Linie, die von oben nach unten verläuft, in zwei Hälften geteilt, was die Faltung des Papiers darstellt.	<ul style="list-style-type: none">• Achten Sie darauf, dass das Medium richtig geladen ist. Weitere Informationen finden Sie unter Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer.• Prüfen Sie die Medienart und -qualität. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Öffnen Sie die Klappe des geraden Papierausgabepfads und versuchen Sie, direkt zu drucken. Weitere Informationen finden Sie unter Medienpfade.• Drehen Sie den Medienstapel im Fach um. Drehen Sie die Medien im Zufuhrfach auch versuchsweise um 180°.• Bei Umschlägen lässt sich dies möglicherweise auf im Umschlag eingefangene Luft zurückführen. Nehmen Sie den Umschlag heraus, streichen Sie ihn glatt und versuchen Sie erneut zu drucken.
--	---

Verstreuter Toner

	<ul style="list-style-type: none">• Falls größere Mengen an Toner um die Buchstaben herum verstreut sind, liegt es vielleicht daran, dass das Medium den Toner nicht annimmt. (Kleinere Mengen an verstreutem Toner sind bei Laserausdrucken normal.) Drucken Sie auf einem anderen Medientyp. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.• Drehen Sie den Medienstapel im Fach um.• Verwenden Sie für Laserdrucker geeignete Medien. Weitere Informationen finden Sie unter Spezifikationen der Druckermedien.
---	---

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

Beseitigen von Medienstaus

Von Zeit zu Zeit kann es während eines Druckauftrags zu einem Medienstau kommen. Sie werden durch einen Fehler in der Software und durch die LEDs auf dem Bedienfeld des Druckers auf einen Medienstau aufmerksam gemacht. Weitere Informationen finden Sie unter [Status-LED-Leuchtmuster](#).

Dies sind einige Ursachen für Medienstaus:

- Die Zufuhrfächer wurden falsch oder zu voll geladen. Weitere Informationen finden Sie unter [Einlegen von Medien in die Zufuhrfächer](#).

Hinweis

Wenn Sie neue Medien hinzufügen, müssen Sie immer alle Medien aus dem Zufuhrfach nehmen und den neuen Stapel Medien gerade ausrichten. Dies verhindert, dass mehrere Blätter gleichzeitig in den Drucker eingezogen werden, und verringert die Anzahl der Medienstaus.

- Die Medien entsprechen nicht den Spezifikationen von Hewlett-Packard. Weitere Informationen finden Sie unter [Spezifikationen der Druckermedien](#).
- Der Drucker muss möglicherweise gereinigt werden, um Papierstaub und andere Partikel aus dem Papierpfad zu entfernen. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Reinigen des Druckers](#).

Nach einem Medienstau befindet sich manchmal loser Toner im Drucker. Diese Verschmutzung tritt jedoch nicht mehr auf, sobald einige Seiten gedruckt wurden.

VORSICHT

Nach einem Medienstau kann sich loser Toner auf der Seite befinden. Mit Toner verschmutzte Kleidung sollte in kaltem Wasser ausgewaschen werden. *In heißem Wasser setzt sich der Toner dauerhaft im Stoff fest.*

Zurück zu [Lösungsfindung](#).

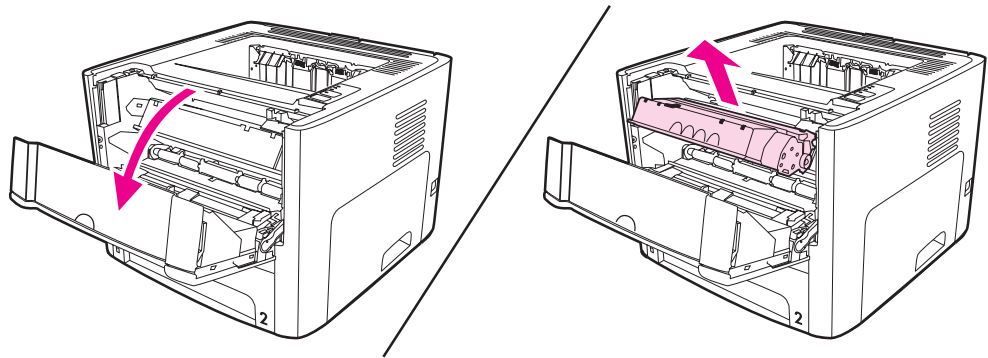
Druckpatronenbereich

Um einen Medienstau im Druckpatronenbereich zu beseitigen, verfahren Sie wie folgt:

VORSICHT

Verwenden Sie zur Beseitigung des Staus keine scharfen Objekte wie Pinzetten oder nadelspitze Zangen. Durch scharfe Objekte verursachte Schäden fallen nicht unter die Garantie.

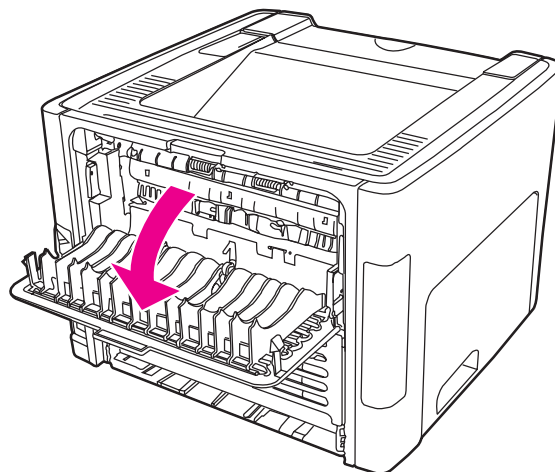
1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe und entfernen Sie die Druckpatrone.



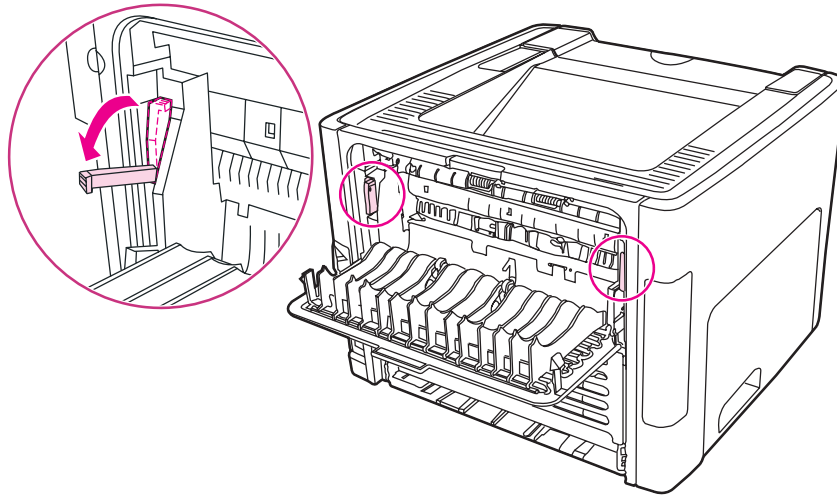
VORSICHT

Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, sollte sie möglichst keiner direkten Lichteinstrahlung ausgesetzt werden.

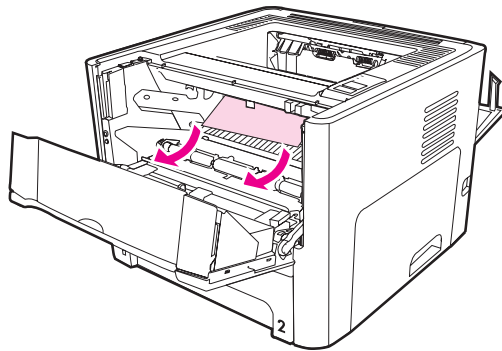
2. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.



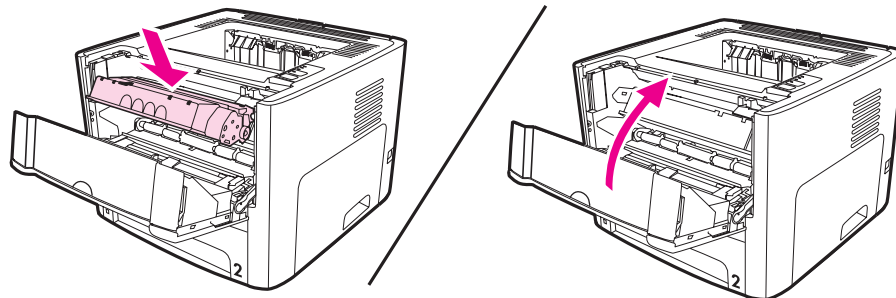
3. Drücken Sie die grünen Ausrückhebel nach unten.



4. Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbare Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



5. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein und schließen Sie die Druckpatronenklappe.



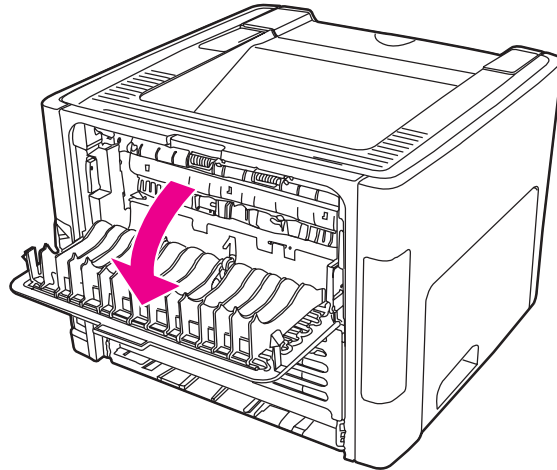
Zufuhrfächer

Um einen Medienstau in den Zufuhrfächern zu beseitigen, verfahren Sie wie folgt:

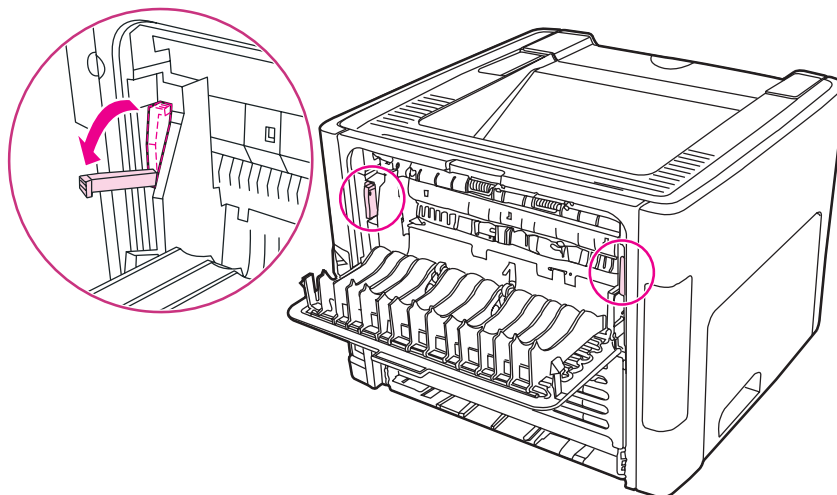
VORSICHT

Verwenden Sie zur Beseitigung des Staus keine scharfen Objekte wie Pinzetten oder nadelspitze Zangen. Durch scharfe Objekte verursachte Schäden fallen nicht unter die Garantie.

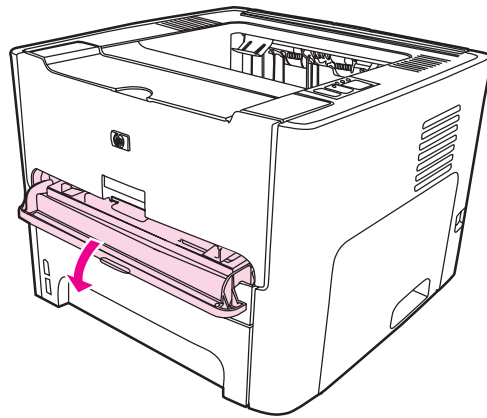
1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.



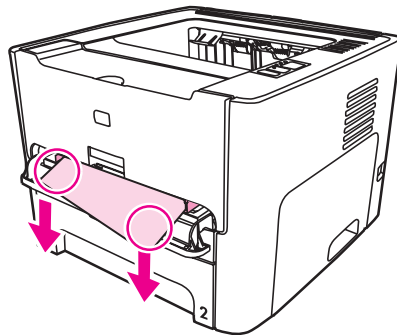
2. Drücken Sie die grünen Ausrückhebel nach unten.



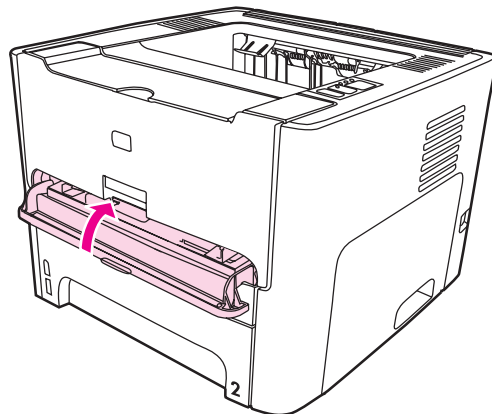
3. Öffnen Sie die Klappe des Einzelblatt-Prioritätszufuhrfachs (Fach 1).



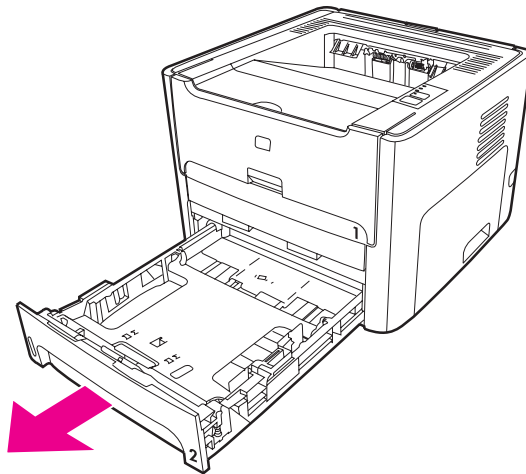
4. Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbaren Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



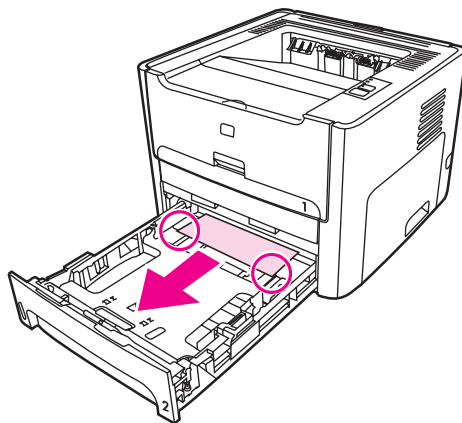
5. Schließen Sie die Klappe des Einzelblatt-Prioritätszufuhrfachs (Fach 1).



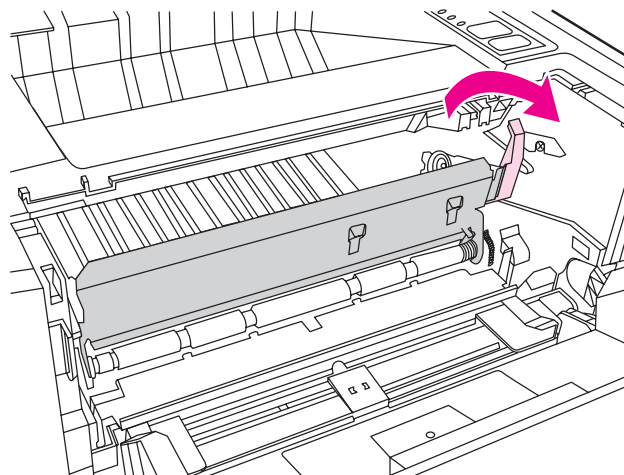
6. Öffnen Sie das Hauptzufuhrfach (Fach 2).



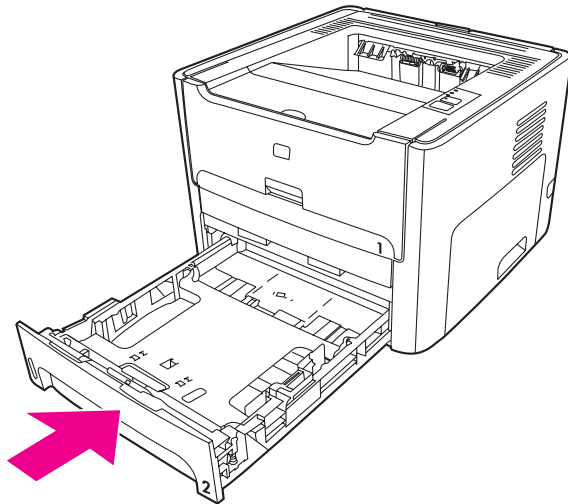
7. Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbaren Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



8. Wenn keine Medien zu sehen sind, öffnen Sie die Druckpatronenklappe, entfernen Sie die Druckpatrone und drehen Sie die obere Medienführung. Ziehen Sie das Medium vorsichtig nach oben aus dem Drucker heraus.



9. Schließen Sie das Hauptzufuhrfach (Fach 2).

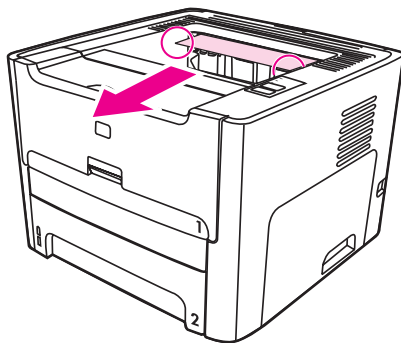


Ausgabefach

VORSICHT

Verwenden Sie zur Beseitigung des Staus keine scharfen Objekte wie Pinzetten oder nadelspitze Zangen. Durch scharfe Objekte verursachte Schäden fallen nicht unter die Garantie.

Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbaren Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



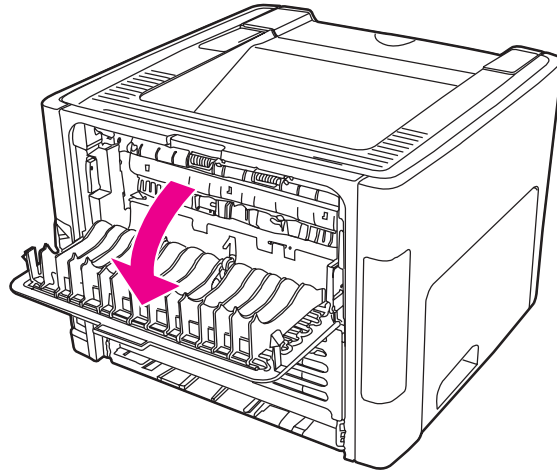
Gerader Papierausgabepfad

Um einen Medienstau im geraden Papierausgabepfad zu beseitigen, verfahren Sie wie folgt:

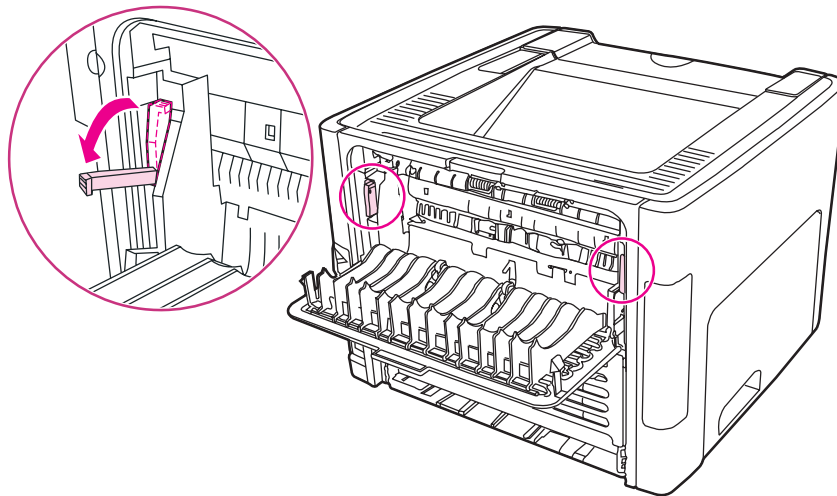
VORSICHT

Verwenden Sie zur Beseitigung des Staus keine scharfen Objekte wie Pinzetten oder nadelspitze Zangen. Durch scharfe Objekte verursachte Schäden fallen nicht unter die Garantie.

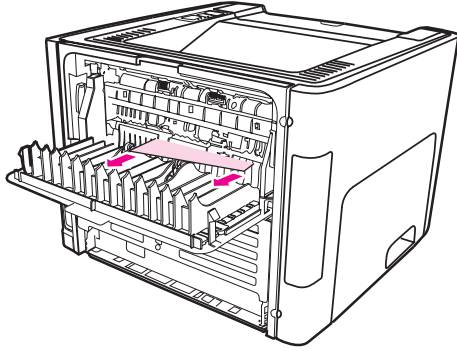
1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.



2. Drücken Sie die grünen Ausrückhebel nach unten.



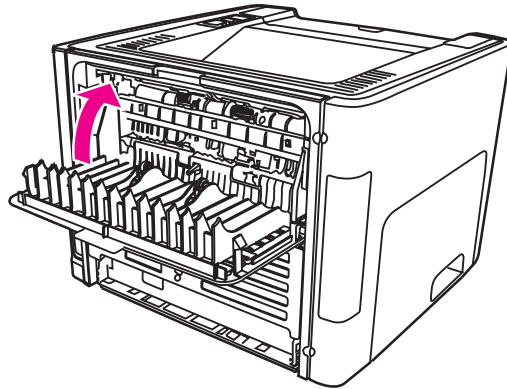
3. Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbaren Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



Hinweis

Wenn Sie das Medium nicht mit den Händen fassen können, gehen Sie nach dem Verfahren unter [Druckpatronenbereich](#) vor.

4. Schließen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.



Hinweis

Die Ausrückhebel schließen sich automatisch, sobald die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads geschlossen wird.

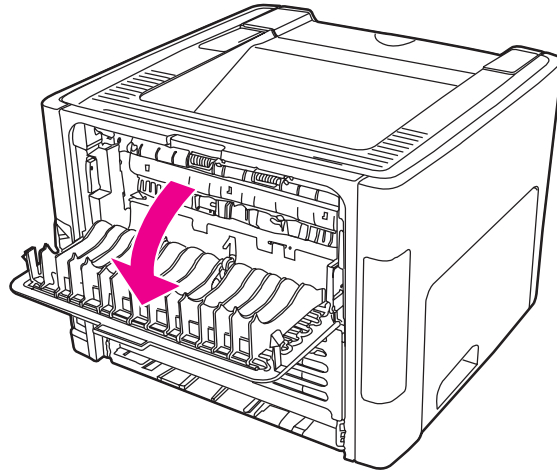
Papierpfad des automatischen beidseitigen Druckens (Duplexdrucks)

Um einen Medienstau im Papierpfad des automatischen beidseitigen Druckens zu beseitigen, verfahren Sie wie folgt:

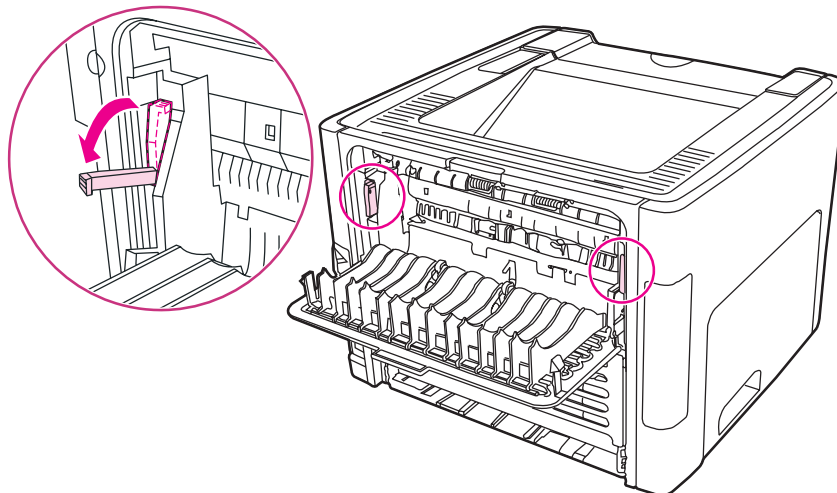
VORSICHT

Verwenden Sie zur Beseitigung des Staus keine scharfen Objekte wie Pinzetten oder nadelspitze Zangen. Durch scharfe Objekte verursachte Schäden fallen nicht unter die Garantie.

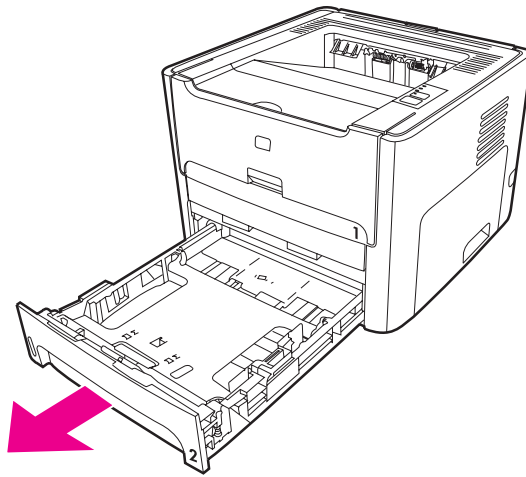
1. Öffnen Sie die Ausgabeklappe des geraden Papierpfads.



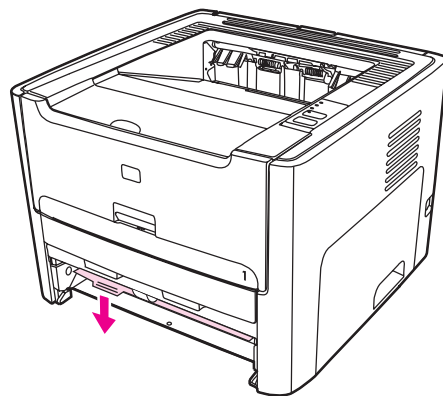
2. Drücken Sie die grünen Ausrückhebel nach unten.



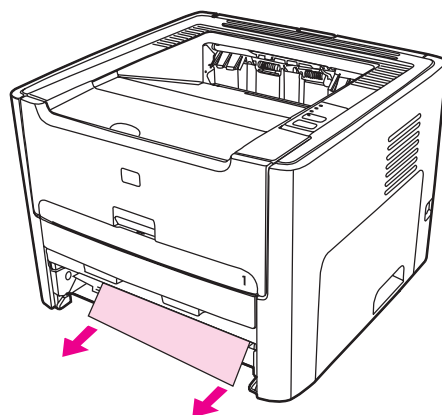
3. Entfernen Sie das Hauptzufuhrfach (Fach 2).



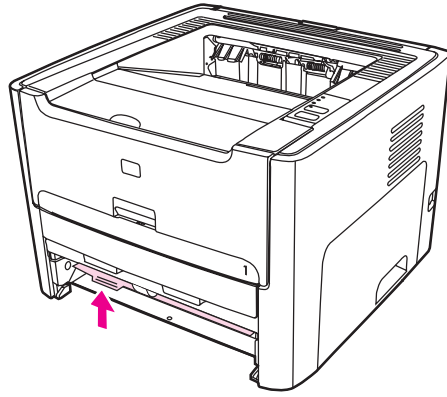
4. Drücken Sie den grünen Hebel an der vorderseitigen Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Drucks nach unten.



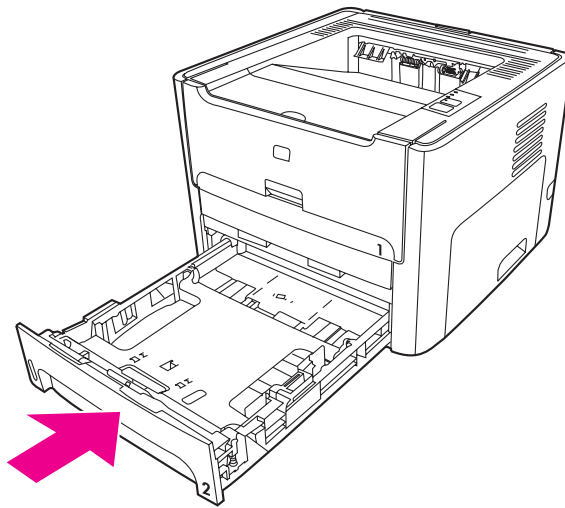
5. Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbaren Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



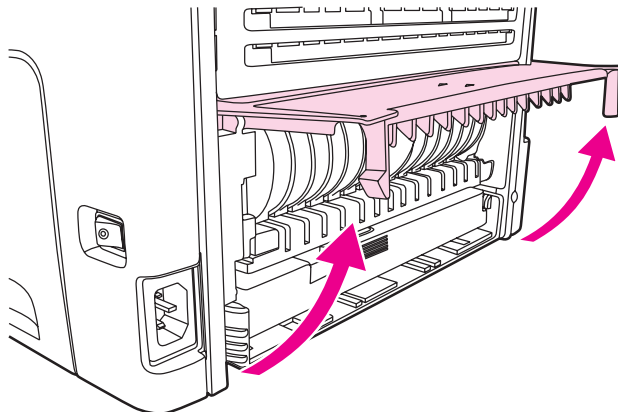
6. Schließen Sie die Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Drucks.



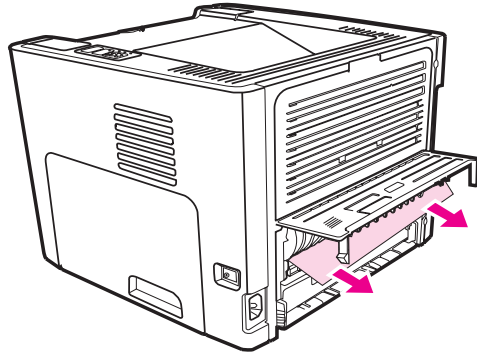
7. Setzen Sie das Hauptzufuhrfach (Fach 2) wieder ein.



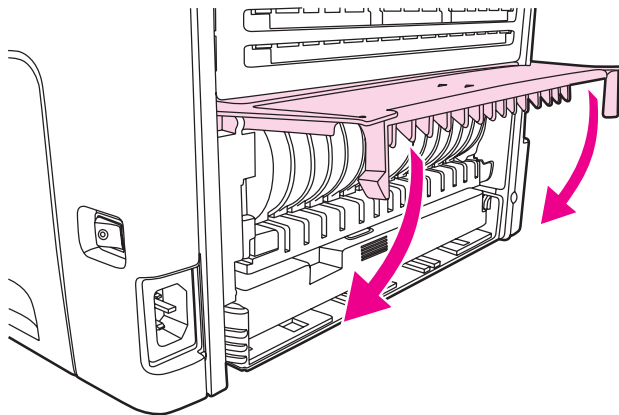
8. Öffnen Sie die rückseitige Klappe zum Pfad des automatischen beiseitigen Drucks.



- Greifen Sie mit beiden Händen nach der am meisten sichtbaren Seite des Mediums (zur Mitte hin) und ziehen Sie es ganz aus dem Drucker heraus.



- Schließen Sie die Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Druckens.

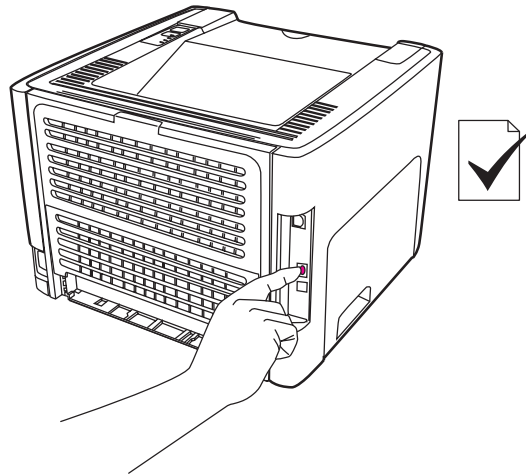


Lösen von Problemen beim Einrichten verdrahteter Netzwerke

Sollte der Computer den HP LaserJet 1320n, den HP LaserJet 1320tn oder den HP LaserJet 1320nw Drucker nicht erkennen können, verfahren Sie wie folgt:

1. Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Anschluss der Kabel. Überprüfen Sie die folgenden Verbindungen:
 - Netzkabel
 - Kabel zwischen dem Drucker und dem Hub oder Umschalter
 - Kabel zwischen dem Hub oder Umschalter und dem Computer
 - Kabel zu und von der Modem- oder Internetverbindung, sofern zutreffend
2. Um sicherzustellen, dass die Netzwerkverbindungen des Computers ordnungsgemäß funktionieren (nur Windows), verfahren Sie wie folgt:
 - Doppelklicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Netzwerkumgebung**.
 - Klicken Sie auf die Verknüpfung **Gesamtes Netzwerk**.
 - Klicken Sie auf die Verknüpfung **Gesamter Inhalt**.
 - Doppelklicken Sie auf eines der Netzwerksymbole und vergewissern Sie sich, dass einige Geräte aufgeführt werden.
3. Um zu überprüfen, ob eine Netzwerkverbindung aktiv ist, verfahren Sie wie folgt:
 - Überprüfen Sie die Netzwerk-LED am Netzwerkanschluss (RJ-45) an der Rückseite des Druckers.
 - Wenn eine der LEDs durchgehend leuchtet, ist der Drucker mit dem Netzwerk verbunden.
 - Sind beide Netzwerk-LEDs aus, überprüfen Sie, ob die Kabel zwischen dem Drucker und dem Gateway, Umschalter oder Hub fest eingesteckt sind.
 - Wenn feste Verbindungen vorliegen, schalten Sie die Stromversorgung des Druckers mindestens 10 Sekunden lang aus und danach wieder ein.

4. Wenn Sie eine Netzwerkkonfigurationsseite drucken möchten, drücken Sie die Taste zum Zurücksetzen des Netzwerkbetriebs an der Rückseite des Druckers.



- Stellen Sie auf der Netzwerkkonfigurationsseite sicher, dass die dem Drucker zugewiesene IP-Adresse nicht nur aus Nullen besteht.
- Wird auf der Netzwerkkonfigurationsseite keine gültige, nicht nur aus Nullen bestehende IP-Adresse angegeben, setzen Sie den integrierten HP Jetdirect-Druckserver auf dessen werkseitigen Standardeinstellungen zurück. Für ein kaltes Zurücksetzen des integrierten HP Jetdirect-Druckservers schalten Sie den Drucker aus. Schalten Sie den Drucker danach wieder ein und drücken Sie dabei die Rücksetztaste an der Rückseite des Druckers. Drücken Sie die Rücksetztaste so lange, bis sich der Drucker im Bereitschaftszustand befindet (zwischen 5 bis 30 Sekunden).
- Drucken Sie zwei Minuten nach Wechseln in den Bereitschaftszustand eine weitere Netzwerkkonfigurationsseite. Überprüfen Sie sie darauf, ob dem Drucker nun eine gültige IP-Adresse zugewiesen ist.
- Besteht die IP-Adresse weiterhin nur aus Nullen, wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe [HP Kundendienst](#)).

A

Druckerspezifikationen

Dieser Anhang liefert Informationen zu folgenden Themen:

- [Umgebungsspezifikationen](#)
- [Geräuschemission](#)
- [Elektrische Daten](#)
- [Abmessungen und Gewicht](#)
- [Druckerkapazität und -bewertung](#)
- [Speicherspezifikationen](#)
- [Anschlüsse](#)

Umgebungsspezifikationen

Betrieb	Bei eingestecktem Drucker: <ul style="list-style-type: none">• Temperatur: 10° C bis 32,5° C• Luftfeuchtigkeit: 20 bis 80 Prozent (ohne Kondensation)
Lagerung	Bei herausgezogenem Netzkabel: <ul style="list-style-type: none">• Temperatur: 0° C bis 40° C• Luftfeuchtigkeit: 10 bis 80 Prozent (ohne Kondensation)

Hinweis

Aktuelle Werte vom 1. April 2004. Die Werte können ohne Vorankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> bzw. <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

Geräuschemission

Nach ISO 9296

HP LaserJet 1160 Drucker

Schalleistungspegel	Beim Drucken (20 Seiten pro Minute): $L_{WAAd} = 6,2$ Bel A und 62 dB (A) Bereitschafts- und Energiesparmodus: Fast nicht hörbar.
Schalldruckpegel in Druckernähe	Beim Drucken (20 Seiten pro Minute): $L_{pAm} = 48$ dB (A) Bereitschafts- und Energiesparmodus: Fast nicht hörbar.

HP LaserJet 1320 Drucker

Schalleistungspegel	Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): $L_{WAAd} = 6,2$ Bel A und 62 dB (A) Bereitschafts- und Energiesparmodus: Fast nicht hörbar.
Schalldruckpegel in Druckernähe	Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): $L_{pAm} = 48$ dB (A) Bereitschafts- und Energiesparmodus: Fast nicht hörbar.

HP LaserJet 1320n Drucker

Schalleistungspegel	Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): $L_{WAAd} = 6,2$ Bel A und 62 dB (A) Bereitschafts- und Energiesparmodus: Fast nicht hörbar.
Schalldruckpegel in Druckernähe	Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): $L_{pAm} = 48$ dB (A) Bereitschafts- und Energiesparmodus: Fast nicht hörbar.

Hinweis

Aktuelle Werte vom 1. April 2004. Die Werte können ohne Vorankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> bzw. <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

Hinweis

Getestete Konfiguration: HP LaserJet 1320 Standardgerät, Standardfach, A4-Papier und fortlaufendes einseitiges Drucken (Simplex-Druck).

Elektrische Daten

ACHTUNG!

Die Anforderungen an die Spannungsversorgungen richten sich nach dem Land/der Region, in dem/der der Drucker verkauft wird. Konvertieren Sie die Betriebsspannungen nicht. Dies kann zu Schäden am Drucker führen und die Produktgewährleistung aufheben.

HP LaserJet 1160 Drucker

Spannungsanforderungen (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Spannungsanforderungen (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none">• Beim Drucken (20 Seiten pro Minute): durchschnittlich 340 Watt• Bereitschafts- und Energiesparmodus*: 4 Watt* Sofort-betriebsbereit-Technik• Aus: <1 Watt
Empfohlene Mindeststromkapazität für typisches Produkt	<ul style="list-style-type: none">• 4,5 Ampere bei 115 V• 2,6 Ampere bei 230 V

HP LaserJet 1320 Drucker

Spannungsanforderungen (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Spannungsanforderungen (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none">• Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): durchschnittlich 340 Watt• Bereitschafts- und Energiesparmodus*: 6 Watt* Sofort-betriebsbereit-Technik• Aus: <1 Watt
Empfohlene Mindeststromkapazität für typisches Produkt	<ul style="list-style-type: none">• 4,5 Ampere bei 115 V• 2,6 Ampere bei 230 V

HP LaserJet 1320n Drucker

Spannungsanforderungen (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Spannungsanforderungen (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none">• Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): durchschnittlich 345 Watt• Bereitschafts- und Energiesparmodus*: 6 Watt* Sofort-betriebsbereit-Technik• Aus: <1 Watt

HP LaserJet 1320n Drucker (Fortsetzung)

Empfohlene Mindeststromkapazität für typisches Produkt	<ul style="list-style-type: none">• 4,5 Ampere bei 115 V• 2,6 Ampere bei 230 V
--	---

HP LaserJet 1320nw Drucker

Spannungsanforderungen (110)	110-127 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2)
Spannungsanforderungen (220)	220-240 V (+/-10%), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none">• Beim Drucken (22 Seiten pro Minute): durchschnittlich 345 Watt• Bereitschafts- und Energiesparmodus*: 6 Watt <p>* Sofort-betriebsbereit-Technik</p> <ul style="list-style-type: none">• Aus: <1 Watt
Empfohlene Mindeststromkapazität für typisches Produkt	<ul style="list-style-type: none">• 4,5 Ampere bei 115 V• 2,6 Ampere bei 230 V

Hinweis

Aktuelle Werte vom 1. April 2004. Die Werte können ohne Vorankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> bzw. <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

Hinweis

Die gemeldete Leistung ist der höchste Wert, der bei monochromem Drucken unter Verwendung aller Standardspannungen gemessen wird.

Hinweis

Die Standardzeitspanne, die für den Wechsel vom Bereitschaftsmodus in den Energiesparmodus und für die Wiederherstellung vom Energiesparmodus bis hin zum Druckbeginn benötigt wird (weniger als 10 Sekunden), kann aufgrund der Sofort-betriebsbereit-Technik vernachlässigt werden.

Hinweis

Im Bereitschaftsmodus beläuft sich die Wärmeabstrahlung auf 20 BTU/Stunde.

Abmessungen und Gewicht

Maße	<ul style="list-style-type: none">• Breite: 350 mm• Tiefe: 352 mm• Höhe: 256 mm
Gewicht (bei eingesetzter 2.500-Seiten-Tonerpatrone)	HP LaserJet 1160 Drucker: 10,7 kg HP LaserJet 1320 Series Drucker: 11,3 kg

Hinweis

Aktuelle Werte vom 1. April 2004. Die Werte können ohne Vorankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> bzw. <http://www.hp.com/support/lj1320/>.

Druckerkapazität und -bewertung

Druckgeschwindigkeit	<p>HP LaserJet 1160 Drucker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 Seiten/Minute (US-Letter), 19 Seiten/Minute (A4) • Ausgabe der ersten Seite nach nur 8,5 Sekunden <p>HP LaserJet 1320 Series Drucker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 22 Seiten/Minute (US-Letter), 21 Seiten/Minute (A4) • Ausgabe der ersten Seite nach nur 8,5 Sekunden
Kapazität des Hauptzufuhrfachs (Fach 2)	250 Blatt Papier mit normalem Gewicht von 75 g/m ²
Kapazität des Einzelblatt-Prioritätszufuhrfachs (Fach 1)	1 Blatt Papier mit einem Gewicht von bis zu 163 g/m ² oder 1 Umschlag
Kapazität des optionalen Zufuhrfachs (Fach 3) (HP LaserJet 1320 Series Drucker oder Q2485A)	250 Blatt Papier mit normalem Gewicht von 75 g/m ²
Kapazität des oberen Ausgabefachs (Druckseite nach unten)	125 Blatt Papier mit normalem Gewicht von 75 g/m ²
Kleinstes Papierformat	76 x 127 mm
Größtes Papierformat	216 x 356 mm
Mediengewicht	<p>Ausgabefach: 60 bis 105 g/m².</p> <p>Gerader Papierausgabepfad: 60 bis 163 g/m².</p>
Standardspeicher	16 MB RAM
Steckplätze für Speichererweiterung nur HP LaserJet 1320 Series Drucker	1 DIMM-Steckplatz für 1 DIMM mit 16, 32, 64 oder 128 MB RAM
Druckauflösung	<ul style="list-style-type: none"> • 1200 dpi: (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker) Diese Einstellung bietet unter Verwendung von ProRes 1200 feine Liniendetails bei 1200 x 1200 dpi. • 1200 effektive dpi: Diese Einstellung bietet eine effektive Ausgabequalität von 1200 dpi unter Verwendung von FastRes 1200. • 600 dpi: Diese Einstellung bietet eine Ausgabequalität von 600 x 600 dpi mit der Resolution Enhancement-Technologie (RET) für verbesserte Textausgabe.
Durchsatz	<ul style="list-style-type: none"> • 10.000 einseitig bedruckte Seiten pro Monat (maximal) • 1.000 beidseitig bedruckte Seiten pro Monat (durchschnittlich)
PCL	PCL 5e, PCL 6
PS	PostScript Level 2-Emulation

Speicherspezifikationen

Standardspeicher	16 MB RAM
Steckplätze für Speichererweiterung	100 Stifte, 66 MHz Mindestgeschwindigkeit

Anschlüsse

USB	Kompatibel mit USB 2.0-Spezifikationen
Netzwerk (nur HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn und HP LaserJet 1320nw Drucker)	RJ-45, Ethernet 10/100
Funkverbindung (nur HP LaserJet 1320nw Drucker)	802.11b/g
Parallel (nur HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Drucker)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE-1284B-Eingang• Einstellung des Hostrechners: ECP

B

Zulassungsbestimmungen

FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät wurde geprüft und befindet sich gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen innerhalb der Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse B. Diese Grenzwerte sorgen für einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen beim Betrieb des Geräts in Wohngebieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und strahlt diese unter Umständen auch ab. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es Funkstörungen verursachen. Bei bestimmten Installationen ist das Auftreten von Störungen jedoch nicht auszuschließen. Wenn dieses Gerät Interferenzen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursacht (was durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellbar ist), sollten Sie versuchen, die Empfangsstörungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Ändern Sie die Ausrichtung oder den Standort der Empfangsantenne.
- Stellen Sie das Gerät in größerer Entfernung zum Empfänger auf.
- Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an, so dass Gerät und Empfänger an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind.
- Wenden Sie sich gegebenenfalls an einen Fachhändler oder einen erfahrenen Funk- und Fernsehtechniker.

Hinweis

Jegliche Änderungen oder Modifizierungen des Druckers, die nicht ausdrücklich von Hewlett-Packard bewilligt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer die Zulassung für den Betrieb dieses Geräts verliert.

Zur Einhaltung der Grenzwerte eines Geräts der Klasse B nach Teil 15 der FCC-Bestimmungen müssen abgeschirmte Datenkabel verwendet werden.

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

gemäß ISO/IEC Leitfaden 22 und EN 45014

Name des Herstellers: Hewlett-Packard Company
Adresse des Herstellers: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

erklärt, dass dieses Produkt

Produktname: HP LaserJet 1160
Behördliche Zulassungsnummer ³⁾: BOISB-0402-02
Produktoptionen: ALLE

den folgenden Produktspezifikationen entspricht:

Sicherheit: IEC 60950:1999 / EN 60950:2000
IEC 60825-1:1993 +A1:1997 +A2:2001 / EN 60825-1:1994 +A11:1996 +A2:2001 (Laser/LED-Produkt der Klasse 1)
GB4943-2001

EMV: CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 Klasse B¹
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 / A1
EN 55024:1998
FCC-Titel 47 CFR, Abschnitt 15, Klasse B²⁾ / ICES-003, Ausgabe 3
GB9254-1998, GB17625.1-1998 / CNS13438

Zusätzliche Informationen:

Das Produkt erfüllt hiermit die Anforderungen der EU-Richtlinie 89/336/EEC für EMV und der Richtlinie 73/23/EEC für Niederspannung und trägt das CE-Zeichen.

- 1) Das Produkt wurde in einer typischen Konfiguration mit Personal Computer-Systemen von Hewlett-Packard getestet.
- 2) Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) das Gerät muss empfangene Störungen tolerieren, einschließlich Störungen, die eine unerwünschte Betriebsweise zur Folge haben können.
- 3) Für behördliche Zwecke wird diesem Produkt eine behördliche Zulassungsnummer zugeordnet. Diese Nummer ist nicht mit dem Produktnamen oder der bzw. den Produktnummern zu verwechseln.

Boise, Idaho 83714, USA

30. April 2004

Kontaktadressen (NUR für behördliche Bestimmungen):

Kontaktadresse für Australien: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australien

Kontaktadresse für Europa: Eine Hewlett-Packard Vertriebs- und Kundendienstvertretung in Ihrer Nähe oder Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 140, Böblingen, D-71034, Deutschland (FAX: +49-7031-14-3143)

Kontaktadresse für die USA: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, Idaho 83707-0015, USA (Telefon: 208-396-6000)

Konformitätserklärung

gemäß ISO/IEC Leitfaden 22 und EN 45014

Name des Herstellers: Hewlett-Packard Company
Adresse des Herstellers: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

erklärt, dass dieses Produkt

Produktname ⁴⁾: HP LaserJet 1320, HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn/HP LaserJet 1320nw
Behördliche Zulassungsnummer ³⁾: BOISB-0402-00/BOISB-0402-01
Inklusive
Q5931A - Optionales 250-Blatt-Zufuhrfach
Produktoptionen: ALLE

den folgenden Produktspezifikationen entspricht:

Sicherheit: IEC 60950:1999 / EN 60950:2000
IEC 60825-1:1993 +A1:1997 +A2:2001 / EN 60825-1:1994 +A11:1996 +A2:2001 (Laser/LED-Produkt der Klasse 1)
GB4943-2001

EMV: CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 Klasse B¹
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 / A1
EN 55024:1998
FCC-Titel 47 CFR, Abschnitt 15, Klasse B²⁾ / ICES-003, Ausgabe 3
GB9254-1998, GB17625.1-1998 / CNS13438

Zusätzliche Informationen:

Das Produkt erfüllt hiermit die Anforderungen der EU-Richtlinie 89/336/EEC für EMV und der Richtlinie 73/23/EEC für Niederspannung und trägt das CE-Zeichen.

- 1) Das Produkt wurde in einer typischen Konfiguration mit Personal Computer-Systemen von Hewlett-Packard getestet.
- 2) Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) das Gerät muss empfangene Störungen tolerieren, einschließlich Störungen, die eine unerwünschte Betriebsweise zur Folge haben können.
- 3) Für behördliche Zwecke wird diesem Produkt eine behördliche Zulassungsnummer zugeordnet. Diese Nummer ist nicht mit dem Produktnamen oder der bzw. den Produktnummern zu verwechseln.
- 4) Zulassungsbestimmungen hinsichtlich Funkmodul-Genehmigungen für den HP LaserJet 1320nw (behördliche Zulassungsnummer: BOISB-0402-01) sind im Benutzerhandbuch zur drahtlosen Kommunikation für dieses Produkt zu finden.

Boise, Idaho 83714, USA

30. April 2004

Kontaktadressen (NUR für behördliche Bestimmungen):

Kontaktadresse für Australien: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australien

Kontaktadresse für Europa: Eine Hewlett-Packard Vertriebs- und Kundendienstvertretung in Ihrer Nähe oder Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 140, Böblingen, D-71034, Deutschland (FAX: +49-7031-14-3143)

Kontaktadresse für die USA: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, Idaho 83707-0015, USA (Telefon: 208-396-6000)

Behördliche Bestimmungen

Lasersicherheitserklärung

Das Center for Devices and Radiological Health (CDRH) der US-amerikanischen Food and Drug Administration hat Bestimmungen für Laserprodukte, die ab 1. August 1976 hergestellt wurden, implementiert. Die im US-Handel erhältlichen Produkte müssen diesen Bestimmungen entsprechen. Der Drucker ist als Laserprodukt der Klasse 1 gemäß der Strahlenschutznorm „Radiation Control for Health and Safety Act“ von 1968 der US-Gesundheitsbehörde (DHHS) zertifiziert.

Da die im Drucker erzeugte Strahlung völlig in den Schutzgehäusen und den Außenabdeckungen eingeschlossen ist, kann der Laserstrahl bei normalem Betrieb nicht entweichen.

ACHTUNG!

Die Verwendung von Steuerelementen, Vornahme unerlaubter Anpassungen oder Durchführung von Verfahren, die nicht in diesem Handbuch angegeben sind, kann zu gefährlicher Strahlenbelastung führen.

Kanadische DOC-Bestimmungen

Dieses Gerät entspricht den kanadischen Anforderungen für die EMC-Klasse B.

«Conforme á la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. «CEM».»

EMI-Erklärung für Korea

사용시 안내문 (A급 기기)

이 기기는 업무용으로 전자파장애감정을 받은 기기이오니, 만약 잘못된 구입하셨을 때에는 구입한 곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Lasersicherheitserklärung für Finnland

LASERTURVALLISUUS

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

HP LaserJet 1160, HP LaserJet 1320, HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn, HP LaserJet 1320nw -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS!

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING!

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet 1160, HP LaserJet 1320, HP LaserJet 1320n, HP LaserJet 1320tn, HP LaserJet 1320nw -kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO!

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING!

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 785-800 nm

Teho 5 mW

Luokan 3B laser

Schutz der Umwelt

Hewlett-Packard hat sich zum Ziel gesetzt, umweltverträgliche Qualitätsprodukte herzustellen. Dieses Produkt wurde mit mehreren Funktionsmerkmalen ausgestattet, die dazu beitragen, dass das Produkt unsere Umwelt so wenig wie möglich belastet.

Ozonbildung

Dieses Produkt erzeugt keine nennenswerten Mengen an Ozon (O₃).

Energieverbrauch

Im Energiesparmodus (PowerSave) sinkt der Stromverbrauch erheblich, wodurch Sie Geld sparen können, ohne auf die hochwertigen Leistungen des Produkts verzichten zu müssen. Dieses Produkt erfüllt die Richtlinien des Energy Star-Programms, einer freiwilligen Initiative zur Förderung der Entwicklung energiesparender Bürogeräte.



Energy Star® ist eine in den USA eingetragene Dienstleistungsmarke der amerikanischen Umweltschutzbehörde (EPA). Als Partner im Energy Star®-Programm sorgt Hewlett-Packard dafür, dass dieses Produkt den Energy Star®-Richtlinien zur Reduzierung des Stromverbrauchs entspricht. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.energystar.gov/>.

Tonerverbrauch

Im EconoMode wird deutlich weniger Toner verbraucht, wodurch sich die Gebrauchsdauer der Druckpatrone verlängern lässt.

Papierverbrauch

Mit dem automatischen/manuellen Duplexdruck (beidseitiges Drucken) und dem N-up-Druck (Drucken mehrerer Seiten auf einem Blatt) können Sie den Papierverbrauch senken und dadurch einen Beitrag zur Einsparung von Rohstoffen leisten.

Kunststoffe

Alle Kunststoffteile über 25 g sind mit international genormten Zeichen versehen, so dass sie nach Ablauf der Gebrauchsdauer zu Recyclingzwecken schneller erkannt werden können.

HP LaserJet Druckzubehör und Verbrauchsmaterialien

In vielen Ländern/Regionen können die Verbrauchsmaterialien (wie Druckpatrone, Walze und Fixierer) über das HP Rückgabe- und Recyclingprogramm für Druckerverbrauchsmaterialien an Hewlett-Packard zurückgegeben werden. Dieses einfache und kostenlose Rücknahmeprogramm steht in über 48 Ländern/Regionen zur Verfügung. Auf der Verpackung von neuen HP Druckpatronen und anderer Verbrauchsmaterialien sind mehrsprachige Informationen und Hinweise zu diesem Programm zu finden.

Informationen zum HP Rückgabe- und Recyclingprogramm für Druckerverbrauchsmaterialien

Seit 1990 wurden durch das HP Rückgabe- und Recyclingprogramm für Druckerverbrauchsmaterialien Millionen gebrauchter Druckpatronen gesammelt, die ansonsten auf den Müllhalden der gesamten Welt gelandet wären. Die HP LaserJet Druckpatronen und Verbrauchsmaterialien werden gesammelt, an Recyclingpartner weitergeleitet und dort zerlegt. Nach einer gründlichen Qualitätsprüfung werden bestimmte Teile zur Wiederverwendung in neuen Druckpatronen aufbereitet. Wiederverwertbare Teile werden dem Recycling zugeführt und in Rohstoffe umgewandelt, aus denen eine Reihe nützlicher Produkte für andere Industriebereiche hergestellt werden können.

Patronenrückgabe für Recycling in den USA

Um eine umweltfreundliche Rückgabe von Druckpatronen und Verbrauchsmaterialien zu gewährleisten, empfiehlt Hewlett-Packard, mehrere gesammelte Produkte gleichzeitig zurückzugeben. Verpacken Sie zwei oder mehr Druckpatronen und nehmen Sie für den Versand das portofreie UPS-Etikett, das in der Verpackung der neuen Druckpatrone enthalten ist. Weitere Informationen erhalten Sie in den USA unter der Rufnummer 1-800-340-2445 bzw. auf der Website für HP LaserJet Verbrauchsmaterialien unter <http://www.hp.com/recycle>.

Patronenrückgabe für Recycling außerhalb der USA

Kunden außerhalb der USA erhalten Informationen zum HP Rückgabe- und Recyclingprogramm für Verbrauchsmaterialien bei lokalen HP Vertriebs- und Kundendienststellen oder unter der folgenden Webadresse: <http://www.hp.com/recycle>.

Papier

Bei diesem Drucker kann Recyclingpapier verwendet werden, wenn das Papier die Richtlinien erfüllt, die im Dokument *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* beschrieben sind. Bestellinformationen finden Sie unter [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#). Dieses Produkt ist für die Verwendung von Recyclingpapier gemäß DIN 19309 geeignet.

Materialeinschränkungen

Dieses Produkt enthält kein Quecksilber (abgesehen von den LEDs, die weniger als 10 mg Quecksilber enthalten).

Dieses Produkt enthält Blei in Lötstellen, das unter Umständen besondere Entsorgungsmaßnahmen am Ende der Nutzungsdauer erforderlich macht.

Dieses Produkt enthält keine Batterien.

Weitere Informationen

Unter <http://www.hp.com/go/environment/> finden Sie weitere Informationen zu den folgenden HP Umweltschutzprogrammen.

- Datenblatt zur Umweltverträglichkeit dieses HP Produkts und vieler weiterer, ähnlicher Produkte
- Hewlett-Packards klares Bekenntnis zum Umweltschutz
- Managementsystem für Umweltschutz von HP
- Rückgabe- und Recyclingprogramm für Produkte von HP
- Datenblätter zur Materialsicherheit (MSDS)

Datenblatt zur Materialsicherheit (MSDS)

Datenblätter zur Materialsicherheit (MSDS) sind auf der Website für HP LaserJet Verbrauchsmaterialien unter <http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata/index.html> erhältlich.



Gewährleistungs- und Lizenzinformationen

Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard

HP PRODUKT

HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series
Drucker

GEWÄHRLEISTUNGSZEITRAUM

Ein Jahr ab Kaufdatum.

HP gewährleistet Ihnen, dem Endbenutzer, während des oben genannten Zeitraums ab Kaufdatum, dass die HP Hardware und das Zubehör frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Sollte HP innerhalb dieses Zeitraums über solche Mängel informiert werden, wird HP nach eigenem Ermessen die Produkte, die sich als defekt herausstellen, entweder reparieren oder ersetzen. Bei den Ersatzprodukten kann es sich um neue oder neuwertige Produkte handeln.

HP gewährleistet während des oben genannten Zeitraums ab Kaufdatum, dass die Programmieranweisungen der HP Software nicht aufgrund von Material- und Verarbeitungsfehlern versagen, sofern diese ordnungsgemäß installiert und benutzt wird. Sollte HP innerhalb dieses Zeitraums über solche Fehler informiert werden, wird HP die Software, deren Programmieranweisungen aufgrund dieser Fehler nicht ausgeführt werden können, ersetzen.

HP erteilt keine Gewährleistung dafür, dass der Betrieb der HP Produkte unterbrechungs- oder fehlerfrei verlaufen wird. Sollte HP nicht in der Lage sein, ein Produkt hinsichtlich eines von der Gewährleistung abgedeckten Zustands innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu reparieren oder zu ersetzen, steht Ihnen die Rückerstattung des Kaufpreises nach sofortiger Rückgabe des Produkts zu.

HP Produkte können Teile enthalten, die überholt, jedoch in ihrer Leistung neuen Teilen gleichwertig sind, oder die bereits in unwesentlichem Maße verwendet wurden.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Mängel oder Fehler, die auf Folgendes zurückzuführen sind: (a) unsachgemäße oder unangemessene Wartung oder Kalibrierung, (b) Software, Anschlüsse, Teile oder Verbrauchsmaterialien, die nicht von HP geliefert wurden, (c) nicht genehmigte Änderungen oder falsche Verwendung, (d) Betriebsbedingungen, die nicht den angegebenen Spezifikationen für das Produkt entsprechen, oder (e) unsachgemäße Standortvorbereitung oder Wartung.

Die eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard ist in jedem Land/jeder Region oder an jedem Ort gültig, an dem HP Kundenunterstützung für dieses Produkt leistet und an dem HP dieses Produkt vermarktet hat. Das Ausmaß der Gewährleistung kann je nach örtlichen Standards variieren. Hewlett-Packard 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. AUSSER DER OBIGEN GEWÄHRLEISTUNG LEISTET HP IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN KEINE WEITEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, SEI ES SCHRIFTLICH ODER MÜNDLICH, VERTRAGLICH ODER GESETZLICH. INSBESONDERE ERTEILT HP KEINERLEI GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGEN IN BEZUG AUF MARKTGÄNGIGE QUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. In einigen Ländern/Regionen, Staaten oder Provinzen ist die zeitliche Beschränkung stillschweigender Gewährleistungen nicht zulässig, so dass Teile der oben genannten Einschränkungs- oder Ausschlussklauseln für Sie möglicherweise nicht relevant sind. Mit diesen Gewährleistungsbedingungen werden ausdrücklich bestimmte Rechte erteilt. Außerdem können noch andere Rechte gelten, die von Rechtsordnung zu Rechtsordnung variieren.

SOWEIT NACH ÖRTLICHEN GESETZEN ZULÄSSIG, SIND DIE IN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNG AUFGEFÜHRTEN RECHTSMITTEL IHRE EINZIGEN UND AUSSCHLIESSLICHEN RECHTSMITTEL. AUSSER WIE OBEN ANGEZEIGT HAFTEN WEDER HP NOCH SEINE LIEFERANTEN IN KEINEM FALL FÜR DATENVERLUSTE ODER UNMITTELBARE, SONDER-, ZUFALLS-, FOLGE- ODER SONSTIGE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH GEWINN- UND DATENVERLUSTE), GANZ GLEICH, OB DIESE AUF EINEM VERTRAG, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG ODER SONSTIGEM BASIEREN. 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 relevant sind.

DIE BEDINGUNGEN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNG STELLEN, AUSSER IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN, EINEN ZUSATZ ZU UND KEINEN AUSSCHLUSS, KEINE BESCHRÄNKUNG ODER ÄNDERUNG DER VERFASSUNGSMÄSSIGEN RECHTE DAR, DIE FÜR DEN VERKAUF VON HP PRODUKTEN AN DIESE KUNDEN BESTEHEN.

Hewlett-Packard Softwarelizenzvereinbarung

ACHTUNG: DIE VERWENDUNG DER SOFTWARE UNTERLIEGT DEN NACHFOLGEND GENANNTEN HP-SOFTWARELIZENZBEDINGUNGEN. Das Recht zur Benutzung dieser Software wird dem Kunden nur gewährt, wenn er den Bedingungen dieser Lizenz zustimmt.

HP SOFTWARELIZENZBEDINGUNGEN

Die im Folgenden aufgeführten Lizenzbedingungen gelten für den Gebrauch der dem Produkt beiliegenden Software, falls Sie keine anderweitige Vereinbarung mit Hewlett-Packard unterzeichnet haben.

Lizenzerteilung. Hewlett-Packard erteilt Ihnen eine Lizenz zur Verwendung eines Exemplars der Software. „Verwendung“ bedeutet Speichern, Laden, Installieren, Ausführen und Anzeigen der Software. Sie dürfen die Software weder modifizieren noch irgendwelche Lizenzierungs- oder Kontrollfunktionen der Software deaktivieren. Wenn die Software für die „gleichzeitige Verwendung“ durch mehrere Benutzer lizenziert ist, darf die Software nur von der maximal zulässigen Anzahl an Benutzern verwendet werden.

Eigentumsrechte. Die Software ist Eigentum von Hewlett-Packard bzw. der Drittlieferanten und durch diese urheberrechtlich geschützt. Ihre Lizenz überträgt Ihnen kein Besitzrecht an der Software und stellt keinen Verkauf von Rechten an der Software dar. Drittlieferanten von Hewlett-Packard können ihre Rechte im Falle einer Verletzung dieser Lizenzbedingungen geltend machen.

Kopien und Adaptionen. Sie dürfen Kopien und Adaptationen der Software nur für Archivierungszwecke anfertigen bzw. nur dann, wenn das Kopieren oder Adaptieren ein unumgänglicher Schritt im autorisierten Gebrauch der Software ist. Sie müssen auf allen Kopien oder Adaptationen sämtliche Copyright-Vermerke der Originalsoftware reproduzieren. Sie dürfen die Software nicht auf ein öffentliches Netzwerk kopieren.

Keine Zerlegung oder Entschlüsselung. Sie dürfen die Software nicht disassemblieren oder dekompileieren, es sei denn, Sie haben dazu vorher von HP eine schriftliche Genehmigung erhalten. In einigen Rechtsprechungen ist die Zustimmung von HP für eine begrenzte Disassemblierung oder Dekompilierung u.U. nicht erforderlich. Sie sind verpflichtet, HP auf dessen Ersuchen hinreichend detaillierte Informationen über jegliches Zerlegen oder Dekompilieren zu liefern. Sie dürfen die Software nur entschlüsseln, wenn dies für den Betrieb der Software unbedingt erforderlich ist.

Übertragung. Ihre Lizenz erlischt automatisch beim Übertragen der Software. Bei der Übertragung müssen Sie die Software einschließlich aller Kopien und der zugehörigen Dokumentation an den Empfänger übergeben. Der Empfänger muss die Lizenzbedingungen als Voraussetzung für die Übertragung akzeptieren.

Kündigung. HP kann diese Lizenz bei jeglichem Verstoß gegen die hier aufgeführten Lizenzbedingungen kündigen. Bei der Kündigung müssen Sie die Software mit allen Kopien, Anpassungen und zusammengefassten Softwarekomponenten jeder Art umgehend vernichten.

Exportanforderungen. Die Software oder Kopien bzw. adaptierte Versionen der Software dürfen nicht exportiert oder erneut exportiert werden, wenn dies gegen geltende Gesetze oder Bestimmungen verstößt.

Eingeschränkte Rechte der US-Regierung. Die Entwicklung der Software und ihrer Begleitdokumentation erfolgte ausschließlich mit nicht öffentlichen Mitteln. Sie werden als „kommerzielle Computersoftware“ nach DFARS 252.227-7013 (Oktober 1988), DFARS 252.211-7015 (Mai 1991) oder DFARS 252.227-7014 (Juni 1995), als „kommerzieller Gegenstand“ nach FAR 2.101(a) (Juni 1987) oder als „eingeschränkte Computersoftware“ nach FAR 52.227-19 (Juni 1987) (oder jeder anderen äquivalenten behördlichen Bestimmung oder Vertragsklausel), je nachdem, welche Definition zutrifft, ausgeliefert und lizenziert. Ihnen stehen nur die Rechte zu, die Ihnen für diese Software und jegliche beiliegende Dokumentation durch die zutreffende DFAR- oder FAR-Klausel oder die gängige HP Softwarevereinbarung für das entsprechende Produkt gewährt werden.

Eingeschränkte Gewährleistung für die Gebrauchsdauer der Druckpatrone

Hinweis

Die folgende Gewährleistung gilt für die Druckpatrone, die zusammen mit dem Drucker geliefert wurde.

Es wird gewährleistet, dass dieses Produkt frei von Material- und Verarbeitungsmängeln ist. Diese Gewährleistung gilt nicht für Produkte, die (a) nachgefüllt, überholt, überarbeitet oder auf irgendeine Weise manipuliert wurden, (b) Probleme aufgrund missbräuchlicher Verwendung, falscher Lagerung oder Inbetriebnahme außerhalb der für den Drucker angegebenen Umgebungsbedingungen aufweisen oder (c) Zeichen der Abnutzung aufgrund normaler Verwendung aufweisen. Um gewährleisteten Service zu erhalten, geben Sie das Produkt (zusammen mit einer schriftlichen Beschreibung des Problems und den Druckmustern) an den Händler zurück oder wenden Sie sich an den HP Kundendienst. Hewlett-Packard wird Produkte, die sich als defekt herausstellen, nach eigenem Ermessen entweder ersetzen oder den Kaufpreis zurückerstatten. SOWEIT NACH ÖRTLICHEN GESETZEN ZULÄSSIG, GILT DIE VORANSTEHENDE GEWÄHRLEISTUNG AUSSCHLIESSLICH UND KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG ODER BEDINGUNG IN SCHRIFTLICHER ODER MÜNDLICHER FORM UND SCHLIESST HP INSBESONDERE DIE IMPLIZIERTE GEWÄHRLEISTUNG FÜR HANDELSÜBLICHE UND ZUFRIEDENSTELLENDEN QUALITÄT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUS. SOWEIT NACH ÖRTLICHEN GESETZEN ZULÄSSIG, HAFTEN WEDER HP NOCH SEINE LIEFERANTEN IN KEINEM FALL FÜR UNMITTELBARE, SONDER-, ZUFALLS-, FOLGE- ODER SONSTIGE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH GEWINN- UND DATENVERLUSTE), GANZ GLEICH, OB DIESE AUF EINEM VERTRAG, EINER UNERLAUBTEN HANDLUNG ODER SONSTIGEM BASIEREN. DIE BEDINGUNGEN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNG STELLEN, AUSSER IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN, EINEN ZUSATZ ZU UND KEINEN AUSSCHLUSS, KEINE BESCHRÄNKUNG ODER ÄNDERUNG DER VERFASSUNGSMÄSSIGEN RECHTE DAR, DIE FÜR DEN VERKAUF VON HP PRODUKTEN AN DIESE KUNDEN BESTEHEN.

D

HP Teile und Zubehör

Dieser Anhang liefert Informationen zu folgenden Themen:

- [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör](#)
- [10/100-Netzwerkkarte und drahtlose Druckserver](#)
- [Verwenden von HP Druckpatronen](#)
- [DIMMs \(Speicher oder Schriftarten\)](#)

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör

Die Leistungsfähigkeit des Druckers lässt sich durch optionale Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien erweitern. Verwenden Sie nur Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien, die speziell für HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker entwickelt wurden, um optimale Ergebnisse zu gewährleisten.

Für den HP LaserJet 1320 Series Drucker sind Verbrauchsmaterialien für intelligente Druckfunktionen verfügbar. Wenn Sie eine Konfigurationsseite drucken, indem Sie die **START**-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, wird nach der Konfigurationsseite auch eine Seite mit dem Verbrauchsmaterialstatus gedruckt. Auf dieser Seite finden Sie Informationen zu der in der Druckpatrone verbleibenden Tonermenge, Teilenummern zum Bestellen von Verbrauchsmaterial sowie Informationen darüber, ob die verwendete Druckpatrone ein Originalprodukt von HP ist.

Bestellinformationen

	Artikel	Beschreibung bzw. Zweck	Bestellnummer
Druckerzubehör	HP Universalpapier	HP Papier für verschiedene Verwendungszwecke (1 Karton mit 10 Ries zu je 500 Blatt). In den USA können Sie unter der Rufnummer 1-800-471-4701 ein Muster bestellen.	HPM1120
	HP LaserJet Papier	Hochwertiges HP Papier zur Verwendung mit HP LaserJet Druckern (1 Karton mit 10 Ries zu je 500 Blatt). In den USA können Sie unter der Rufnummer 1-800-471-4701 ein Muster bestellen.	HPJ1124
	HP LaserJet Transparentfolie	HP Transparentfolie für HP LaserJet Schwarzweißdrucker.	92296T (Letter) 92296U (A4)
Druckpatrone für HP LaserJet 1160 Drucker	UltraPrecise Druckpatrone	Ersatzdruckpatrone für HP LaserJet 1160 Drucker	Q5949A (2.500-Seiten-Patrone)
Druckpatronen für HP LaserJet 1320 Series Drucker	UltraPrecise Druckpatronen	Ersatzdruckpatronen für HP LaserJet 1320 Series Drucker	Q5949A (2.500-Seiten-Patrone) Q5949A (6.000-Seiten-Patrone)

Bestellinformationen (Fortsetzung)

	Artikel	Beschreibung bzw. Zweck	Bestellnummer
Zusätzliche Dokumentation	<i>HP LaserJet Family Print Media Guide</i>	Ein Handbuch über die Verwendung von Papier und anderen Druckmedien mit HP LaserJet Druckern.	5963-7863 Hinweis Dieses Dokument kann unter http://www.hp.com/support/ljpaperguide/ heruntergeladen werden.
Ersatzteile	Medieneinzugswalze	Zieht das Medium aus dem Zufuhrfach durch den Drucker.	RL1-0540-000
	Zufuhrfach	Nimmt die Medien für den Drucker auf.	RM1-1292-000 (LJ1320) RM1-1322-000 (LJ1160)
	Trennsteg für den Drucker	Verhindert das gleichzeitige Einziehen mehrerer Blätter in den Drucker.	RM1-1298-000
Zubehör	250-Blatt-Papierzufuhr (Fach 3)	Dieses Zubehör ist für HP LaserJet 1320 Series Drucker verfügbar. Es bietet ein zusätzliches Zufuhrfach für 250 Blatt.	Q5931A

10/100-Netzwerkkarte und drahtlose Druckserver

HP LaserJet 1160 und HP LaserJet 1320 Series Drucker

Artikel und Beschreibung	Bestellnummer
Externer HP Jetdirect 170x-Druckserver für Ethernet (Parallelanschluss)	J3258B
Externer HP Jetdirect 175x-Fast-Ethernet-Druckserver (Produktlinie für den wertbewussten Käufer, USB-Anschluss) Version C oder höher erforderlich.	J6035C
HP Jetdirect 300x-Fast-Ethernet-Druckserver (Parallelanschluss)	J3263A
HP Jetdirect 500x-Fast-Ethernet-Druckserver für schnelles Ethernet (Parallelanschluss)	J3265A
Drahtloser externer HP Jetdirect 380x 802.11b-Druckserver (voller Funktionsumfang, USB-Anschluss)	J6061A
HP Jetdirect en3700-Fast-Ethernet-Druckserver	J7942A
HP Jetdirect ew2400 802.11b/g	J7951A
Drahtloser HP bt1300 Bluetooth-Druckeradapter (USB- und Parallelanschluss)	J6072A

Verwenden von HP Druckpatronen

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zu HP Druckpatronen und Anweisungen zum Neuverteilen des Toners und Auswechseln der Druckpatrone.

HP Richtlinien für Druckpatronen anderer Hersteller

Hewlett-Packard kann die Verwendung von Druckpatronen anderer Hersteller nicht empfehlen, unabhängig davon, ob es sich dabei um neue, nachgefüllte oder überholte Druckpatronen handelt. Da diese Produkte nicht von HP stammen, hat Hewlett-Packard keinen Einfluss auf ihre Beschaffenheit und keine Kontrolle über ihre Qualität. Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten, die durch die Verwendung von Druckpatronen anderer Hersteller erforderlich werden, sind von der Gewährleistung für den Drucker ausgeschlossen.

Hinweis

Schäden, die durch Software, Anschlüsse oder Teile anderer Hersteller verursacht wurden, sind ebenfalls von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Lagern von Druckpatronen

Nehmen Sie die Druckpatrone erst direkt vor der Verwendung aus der Verpackung.

VORSICHT

Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, sollte sie möglichst keiner direkten Lichteinstrahlung ausgesetzt werden.

Auf einigen HP LaserJet Druckpatronenpackungen ist ein alphanumerischer Code für ein Datum aufgedruckt. Dieser Code gibt einen 30 Monate langen Zeitraum nach dem Herstellungsdatum an, durch den eine effiziente Inventarverwaltung zwischen HP und seinen Händlern ermöglicht wird. Er gibt keinen Aufschluss über die Gebrauchsdauer des Toners (Haltbarkeit) und steht in keinem Zusammenhang mit den Gewährleistungsbedingungen.

Gebrauchsdauer der Druckpatrone

Die Gebrauchsdauer der Druckpatrone hängt vom Tonerverbrauch der Druckaufträge ab. Wenn Sie Text mit 5 Prozent Deckung drucken, ist die Gebrauchsdauer der Druckpatrone im Durchschnitt folgendermaßen:

- HP LaserJet 1160 Drucker: 2.500 Seiten
- HP LaserJet 1320 Series Drucker: 2.500 Seiten (eine Ersatzpatrone mit einer Gebrauchsdauer von 6.000 Seiten ist ebenfalls erhältlich)

Hierbei wird vorausgesetzt, dass die Druckdichte auf 3 eingestellt und EconoMode ausgeschaltet ist. (Dies sind die Standardeinstellungen.)

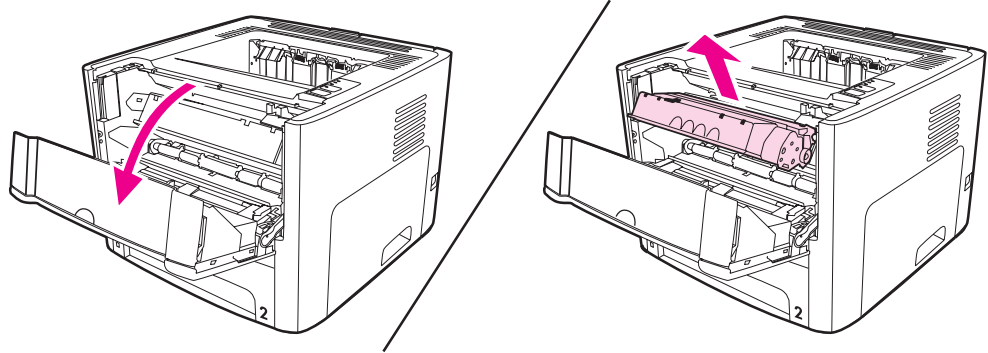
Sparen von Toner

Im EconoMode verwendet der Drucker weniger Toner pro Seite. Diese Einstellung verlängert die Haltbarkeit der Tonerpatrone und senkt die Druckkosten pro Seite, verringert jedoch auch die Druckqualität. HP rät vor einer ständigen Verwendung der EconoMode-Funktion ab. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von EconoMode \(spart Toner ein\)](#).

Neuverteilen des Toners

Wenn die Tonerpatrone fast leer ist, können auf der gedruckten Seite hellere Stellen erscheinen. Sie können in diesem Fall die Druckqualität u. U. vorübergehend wieder verbessern, wenn Sie den Toner neu verteilen. Dadurch können Sie vielleicht den aktuellen Druckauftrag noch abschließen, bevor Sie die Druckpatrone auswechseln müssen.

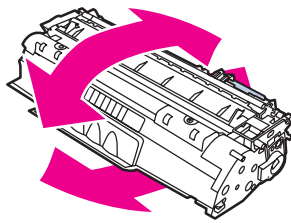
1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe und nehmen Sie die Druckpatrone aus dem Drucker.



VORSICHT

Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, darf diese keinem Licht ausgesetzt werden. Decken Sie sie mit einem Blatt Papier ab.

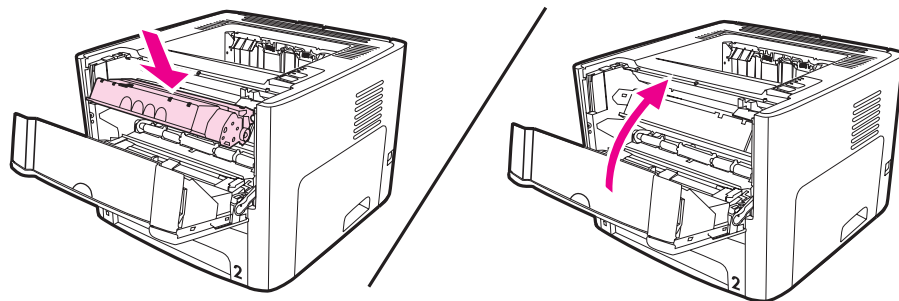
2. Schütteln Sie die Druckpatrone vorsichtig hin und her, um den Toner neu zu verteilen.



VORSICHT

Falls Toner auf Ihre Kleidung gelangt, wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab. Waschen Sie dann das Kleidungsstück mit kaltem Wasser. *In heißem Wasser setzt sich der Toner im Stoff fest.*

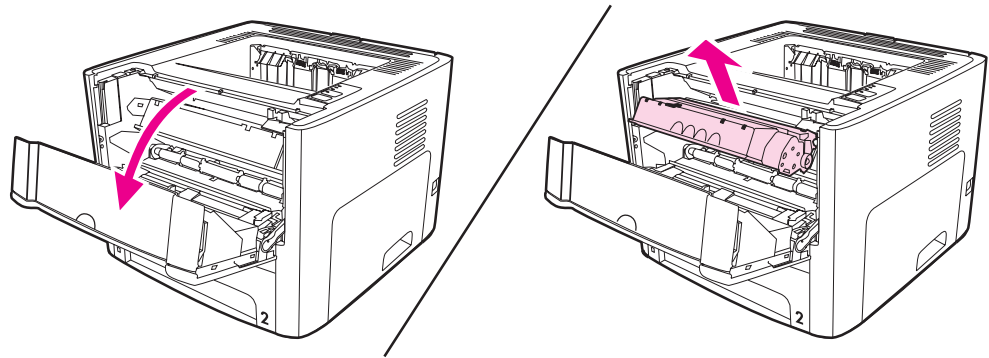
3. Setzen Sie die Druckpatrone wieder in den Drucker ein und schließen Sie die Druckpatronenklappe.



Falls der Ausdruck immer noch hell ist, legen Sie eine neue Druckpatrone ein. Weitere Anweisungen finden Sie unter [Auswechseln der Druckpatrone](#).

Auswechseln der Druckpatrone

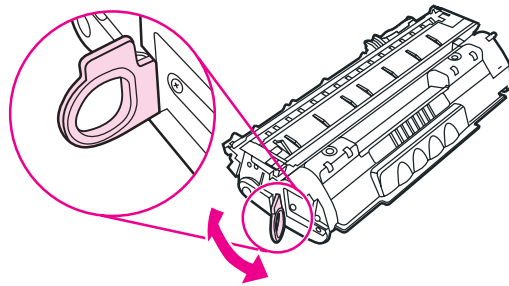
1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe und entfernen Sie die alte Druckpatrone. Recyclinginformationen finden Sie in der Verpackung der neuen Tonerpatrone.



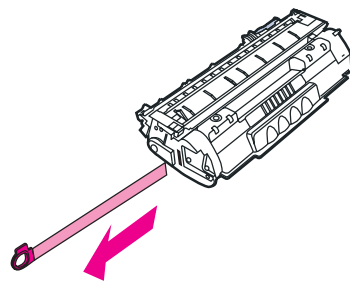
VORSICHT

Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, darf diese keinem Licht ausgesetzt werden. Decken Sie sie mit einem Blatt Papier ab.

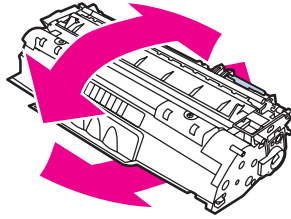
2. Nehmen Sie die neue Druckpatrone aus der Verpackung.
3. Knicken Sie die Lasche an der linken Seite der Tonerpatrone, um sie zu lösen.



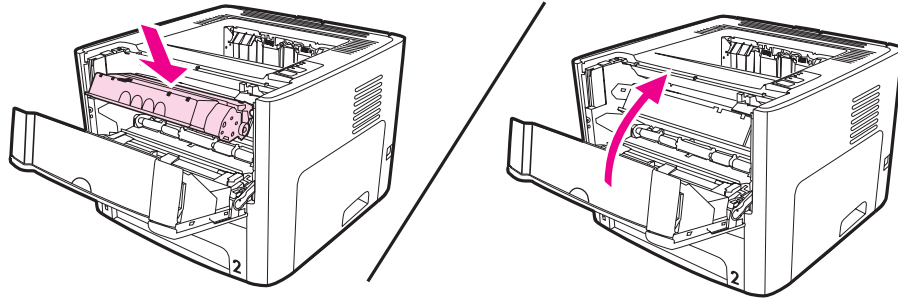
4. Ziehen Sie an der Lasche, bis das gesamte Band von der Patrone entfernt ist. Legen Sie die Lasche in die Patronenverpackung für das Recycling.



5. Schütteln Sie die Tonerpatrone behutsam hin und her, um den Toner in der Patrone gleichmäßig zu verteilen.



6. Setzen Sie die Druckpatrone in den Drucker ein und überprüfen Sie den korrekten Sitz der Patrone. Schließen Sie die Druckpatronenklappe.



VORSICHT

Falls Toner auf Ihre Kleidung gelangt, wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab. Waschen Sie dann das Kleidungsstück mit kaltem Wasser. *In heißem Wasser setzt sich der Toner im Stoff fest.*

DIMMs (Speicher oder Schriftarten)

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen zum Einsetzen, Testen und Entfernen von DIMMs.

Einsetzen eines Speicher-DIMM (nur HP LaserJet 1320 Series Drucker)

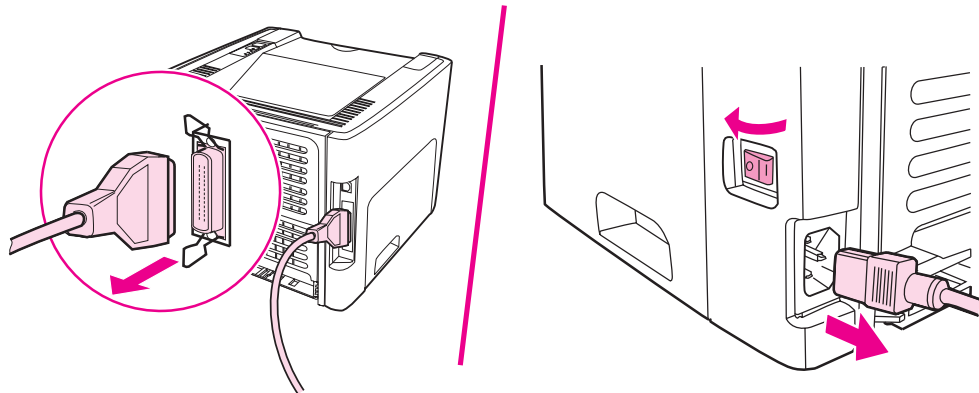
Durch die Erweiterung der Speicherkapazität (nur RAM) des HP LaserJet 1320 Series Druckers können Sie komplexere Druckaufträge ausführen.

Zum Einbau eines DIMMs gehen Sie folgendermaßen vor:

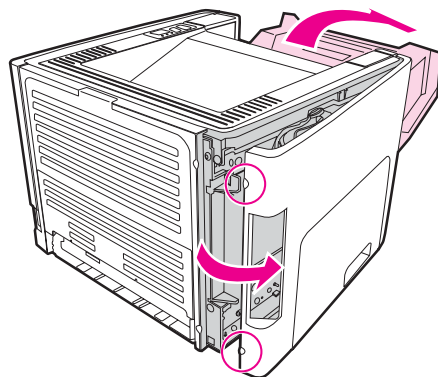
VORSICHT

Tragen Sie beim Umgang mit einem DIMM stets ein Antistatikarmband, da das DIMM sonst beschädigt werden könnte. Berühren Sie ein Metallteil am Drucker oder ein anderes geerdetes Metallteil, bevor Sie ein DIMM berühren.

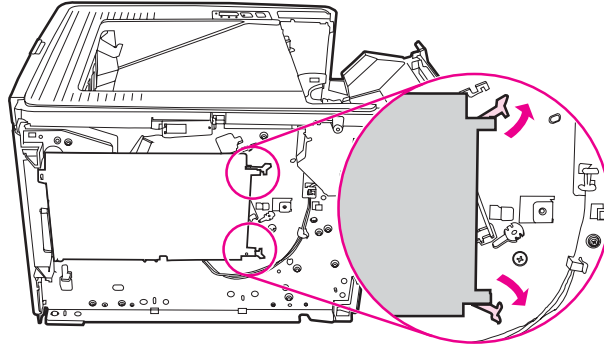
1. Schalten Sie den Netzschalter aus und trennen Sie alle am Computer angeschlossenen Kabel.



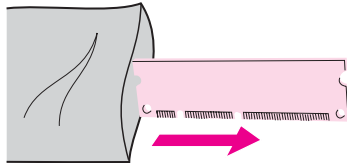
2. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe. Öffnen Sie die linke Seitenabdeckung, indem Sie sie vorsichtig herausziehen.



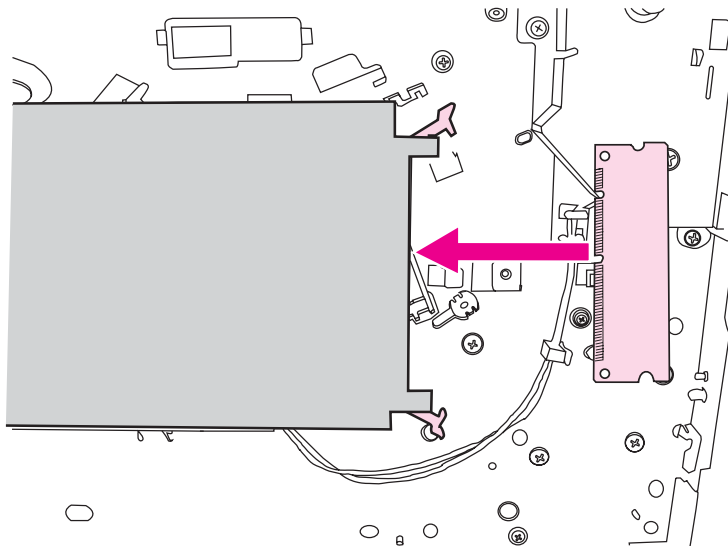
- Suchen Sie den DIMM-Steckplatz. Die Nockenverriegelungen oben und unten müssen sich nach außen drehen.



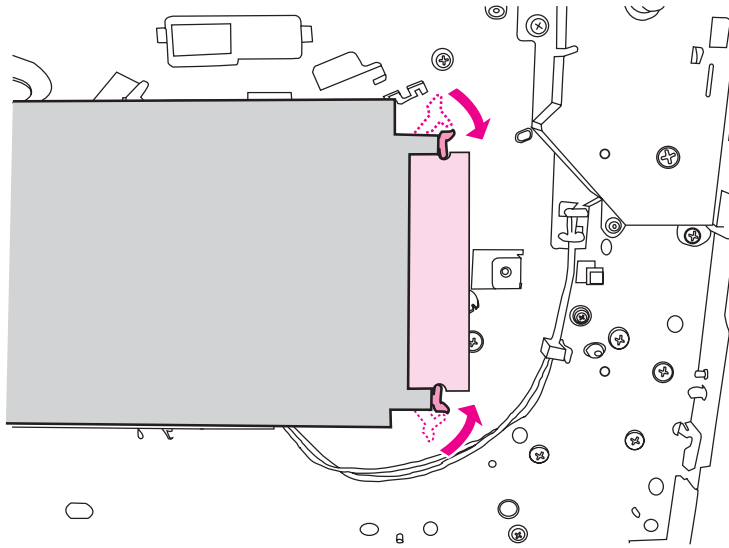
- Nehmen Sie das DIMM aus der antistatischen Verpackung, indem Sie es an der Oberkante anfassen.



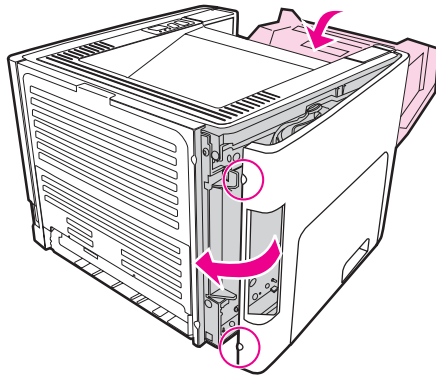
- Positionieren Sie das DIMM auf der rechten Seite der Schaltkarte. Die Goldkontakte sollten dabei nach links und die Einkerbungen nach oben links und zur Mitte links zeigen.



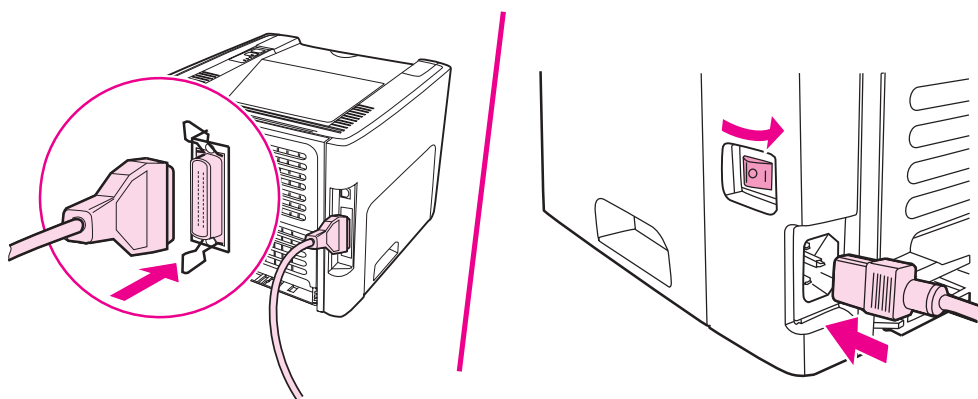
6. Drücken Sie das DIMM behutsam in den Steckplatz und achten Sie darauf, dass es gerade und vollständig eingesteckt ist. Die Nockenverriegelungen oben und unten müssen sich nach innen drehen. Lassen Sie die Verriegelungen einrasten, indem Sie die Bügel nach innen klappen.



7. Schließen Sie die linke Seitenabdeckung und die Druckpatronenklappe.



8. Stecken Sie das Netzkabel wieder ein und schalten Sie den Drucker ein.



Testen der DIMM-Installation

Zur Überprüfung der DIMM-Installation drucken Sie eine Konfigurationsseite aus und prüfen den dort aufgeführten Gesamtspeicherplatz. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckerinformationsseiten](#).

Wenn alle LEDs am Bedienfeld blinken, war die DIMM-Installation nicht erfolgreich. Entfernen Sie in diesem Fall das DIMM und installieren Sie es neu.

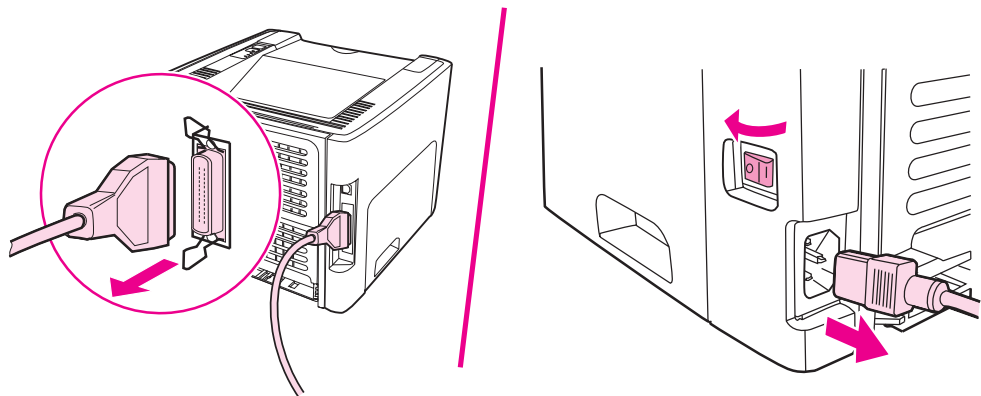
Entfernen von DIMMs (Speichermodulen)

Zum Entfernen eines DIMMs gehen Sie folgendermaßen vor:

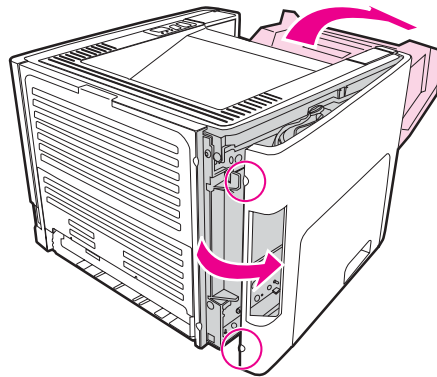
VORSICHT

Tragen Sie beim Umgang mit einem DIMM stets ein Antistatikarmband, da das DIMM sonst beschädigt werden könnte. Berühren Sie ein Metallteil am Drucker oder ein anderes geerdetes Metallteil, bevor Sie ein DIMM berühren.

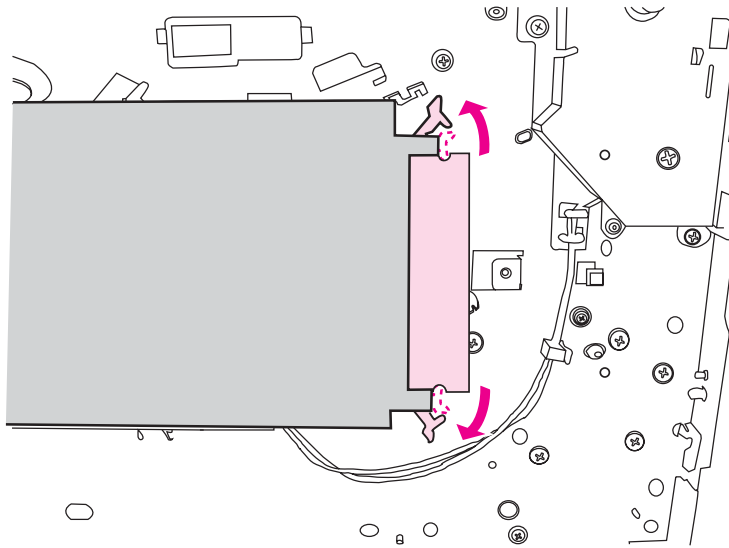
1. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie den Netzstecker.



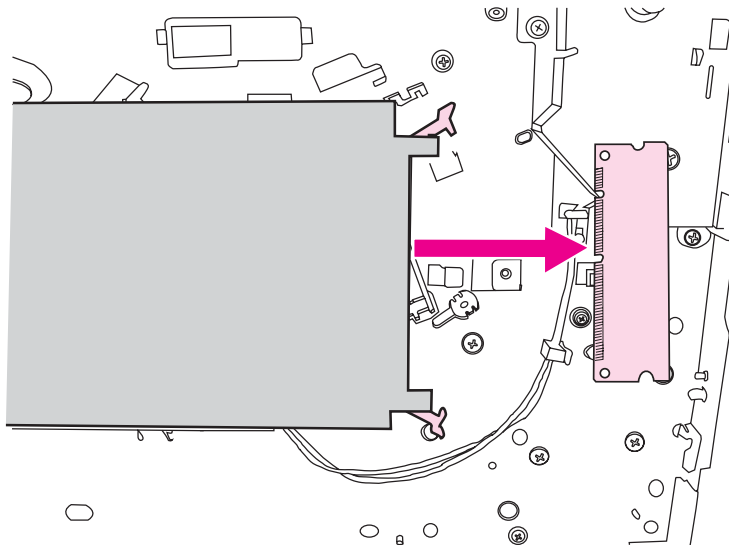
2. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe. Öffnen Sie die linke Seitenabdeckung, indem Sie sie vorsichtig herausziehen.



3. Drücken Sie die Nockenverriegelungen nach außen, um sie zu öffnen.



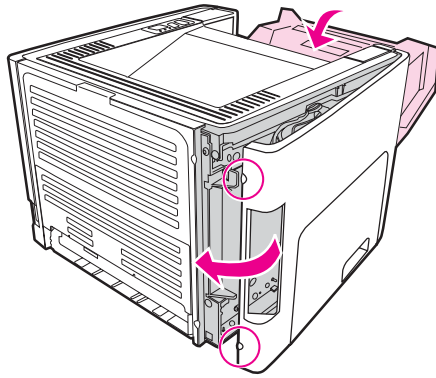
4. Nehmen Sie das DIMM an der Oberkante und ziehen Sie es vorsichtig und gerade aus dem Drucker.



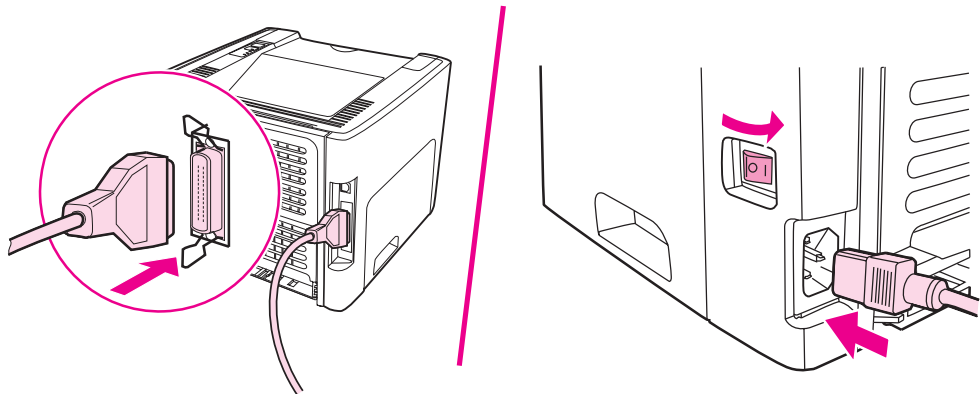
Hinweis

Lagern Sie das DIMM in einer Antistatikverpackung.

5. Schließen Sie die linke Seitenabdeckung und die Druckpatronenklappe.



6. Schließen Sie alle Kabel wieder am Drucker an und schalten Sie den Netzschalter ein.





Service und Support

Dieser Anhang liefert Informationen zu folgenden Themen:

- [Hardwareservice](#)
- [Erweiterte Gewährleistung](#)
- [Richtlinien für die Wiederverpackung des Druckers](#)
- [Kontaktaufnahme mit HP](#)

Hardwareservice

Sollte Ihr Gerät während der Gewährleistungsfrist ausfallen, bietet Hewlett-Packard die folgenden Supportoptionen an:

- **Hewlett-Packard Reparaturservice:** Das Gerät wird von Hewlett-Packard abgeholt, repariert und innerhalb von 5 bis 10 Tagen (je nach Standort) wieder zugestellt.
- **Hewlett-Packard Vertragshändler:** Sie können das Gerät zu einem Vertragshändler in Ihrer Nähe bringen.

Erweiterte Gewährleistung

Das HP Care Pack beinhaltet Gewährleistungen für das HP Produkt und alle von HP gelieferten internen Bauteile. Der Hardwarewartungsvertrag gilt für einen Zeitraum von drei Jahren ab dem Kaufdatum des HP Produkts. Der Kunde kann ein HP Care Pack bis zu einem Jahr ab dem Kaufdatum des HP Produkts erwerben. Weitere Informationen erhalten Sie vom HP Kundendienst. Siehe [Schneller Zugriff auf weitere Informationen](#).

Nach Ablauf des Standardgewährleistungszeitraums sind u. U. HP Care Pack-Optionen verfügbar. Geben Sie unter <http://www.hpexpress-services.com/10467a/> die Produktnummer ein, um herauszufinden, welche HP Care Pack-Optionen für Ihr Produkt verfügbar sind.

Richtlinien für die Wiederverpackung des Druckers

Verpacken Sie den Drucker unter Beachtung folgender Richtlinien:

- Legen Sie nach Möglichkeit Musterausdrucke und 5 bis 10 Blatt des Papiers oder anderer Medien bei, die nicht richtig bedruckt wurden.
- Bauen Sie alle im Drucker installierten DIMMs (Speichermodule) aus und bewahren Sie sie auf. Weitere Informationen finden Sie unter [Einsetzen eines Speicher-DIMM \(nur HP LaserJet 1320 Series Drucker\)](#).

VORSICHT

Durch statische Elektrizität können DIMMs beschädigt werden. Tragen Sie beim Umgang mit DIMMs ein antistatisches Erdungsarmband.

- Entfernen Sie alle im Drucker installierten optionalen Zubehörteile sowie Kabel und Fächer und bewahren Sie diese auf.
- Nehmen Sie die Druckpatrone heraus und bewahren Sie sie auf.

VORSICHT

Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, sollten Sie sie in der Originalverpackung aufbewahren oder zumindest so lagern, dass sie keiner Lichteinstrahlung ausgesetzt ist.

- Verwenden Sie nach Möglichkeit das Originalverpackungsmaterial. *Transportschäden, die auf unzureichende Verpackung zurückzuführen sind, gehen zu Lasten des Kunden.* Wenn Sie das Verpackungsmaterial des Druckers bereits entsorgt haben, wenden Sie sich an ein örtliches Versandunternehmen, um Informationen zur Verpackung des Druckers zu erhalten.
- Hewlett-Packard empfiehlt, das Gerät für den Transport versichern zu lassen.

Kontaktaufnahme mit HP

Wenden Sie sich unter einer der folgenden Webadressen an den HP Kundendienst:

- In den USA erhalten Sie Unterstützung für den HP LaserJet 1160 Series Drucker unter <http://www.hp.com/support/lj1160/> bzw. für den HP LaserJet 1320 Series Drucker unter <http://www.hp.com/support/lj1320/>.
- Außerhalb der USA erhalten Sie Unterstützung unter <http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact.html/> bzw. <http://www.hp.com/>.

Index

Symbole/Zahlen

10/100-Netzwerkkarte und drahtlose Druckserver 160

A

Abbrechen eines Druckauftrags 43
Abbruch-Taste 5
Achtung-LED 5
Anschließen an ein Netzwerk 24
Anschluss, Parallel-
Lage 5
Anschluss, USB-
Lage 5
Ausgabefach
Medienstaus beseitigen 121
Ausgabefach, oberes
manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) 63
Auswählen
Druckmedien 52
Papier 52
Auswechseln
Papiereinzugswalze 77
Trennsteg 84
Automatisches beidseitiges Drucken (Duplexdruck) 61

B

Bedienfeld 6
Behördliche Bestimmungen
EMI-Erklärung für Korea 144
Kanadische DOC-Bestimmungen 144
Konformitätserklärung 142
Lasersicherheitserklärung (Finnland) 145
Beidseitiges Drucken (Duplexdruck)
automatisches 61
manuelles 63
Benachrichtigungen (Registerkarte der HP Toolbox)
33
Benutzerhandbuch-Links 2
Bereit-LED 5
Beseitigen von Medienstaus 115
Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör 158
Betriebssysteme, unterstützte 11
Bluetooth-Funktechnik 39
Briefkopfpapier
Richtlinien zur Verwendung 50
Briefkopfpapier, drucken 58
Broschüren, drucken 70

D

Datenblatt zur Material sicherheit (MSDS) 149
Demoseite 30
DIMM
entfernen 168
hinzufügen 165
testen 168
Dokumentation (Registerkarte der HP Toolbox) 34
Drahtlose Druckserver 160
Drahtloses Drucken
Bluetooth 39
Norm IEEE802.11b/g 39
Druckeinstellungen, ändern 14
Drucken
abbrechen 43
auf beiden Seiten des Papiers (automatisch) 61
auf beiden Seiten des Papiers (manuell) 63
Briefkopfpapier 58
Broschüren 70
Demoseite 30
Etiketten 57
Formulare, vordruckte 58
Karten 59
Konfigurationsseite 30
manuelle Zufuhr 42
Medien in Sonderformaten 59
mehrere Seiten auf einem einzelnen Blatt Papier
69
Netzwerkkonfigurationsseite 30
N-up 69
Transparentfolien 57
Umschläge 55
Verbrauchsmaterial-Statusseite 30
Wasserzeichen 71
Drucken mit manueller Zufuhr 42
Drucker
Bedienfeld 6
Konfigurationen 3
reinigen 74
Software 11
Softwareprobleme 106
Spezifikationen 131
Toolbox 15
Überblick 5
Verbindungen 21
wiederverpacken 174
Drucker, Spezifikationen 137

- Druckereigenschaften
 - aufrufen 12
 - Online-Hilfe 14
 - Druckereinstellungen
 - HP Toolbox 34
 - Druckerinformationsseiten
 - Demoseite 30
 - Konfigurationsseite 30
 - Netzwerkkonfigurationsseite 30
 - Verbrauchsmaterial-Statusseite 30
 - Druckertreiber
 - installieren 11
 - Macintosh 17
 - Sites zum Herunterladen 2
 - Windows 15
 - Druckmedien
 - auswählen 52
 - Druckqualität optimieren für Medientypen 46
 - einlegen 54
 - empfohlene 52
 - Medien, die den Drucker beschädigen können 53
 - Medien in Sonderformaten bedrucken 59
 - Medienstaus beseitigen 115
 - mit manueller Zufuhr bedrucken 42
 - Richtlinien für die Verwendung 47
 - ungeeignete 52
 - unterstützte Formate 19
 - Druckpatrone
 - auswechseln 163
 - Gebrauchsdauer 161
 - Gewährleistung 155
 - HP Druckpatronen verwenden 161
 - Klappe 5
 - lagern 161
 - Toner neu verteilen 162
 - Zugang 10
 - Druckpatronenbereich
 - Medienstaus beseitigen 115
 - reinigen 74
 - Druckpatronen-LED 5
 - Druckqualität
 - EconoMode 45
 - Einstellungen 44
 - faltiges Papier 113
 - Fehlstellen 109
 - für Medientypen optimieren 46
 - gewelltes Medium 113
 - grauer Hintergrund 110
 - heller Druck oder blasse Stellen 108
 - loser Toner 111
 - schräg bedruckte Seite 112
 - Tonerpartikel 108
 - Toner verschmiert 110
 - verformte Zeichen 112
 - verstreuter Toner 114
 - vertikale, sich wiederholende Schadstellen 111
 - vertikale Linien 109
 - welliges Medium 113
 - zerknittertes Papier 113
 - Druckqualitätseinstellungen 44
- E**
- EconoMode 45
 - Ein/Aus-Schalter 5
 - Einlegen von Druckmedien
 - 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 2 oder Fach 3) 54
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) 54
 - Einsparen von Toner 161
 - Einstellungen
 - nur für die aktuelle Software ändern 13
 - Standardeinstellungen ändern für Windows 98, 2000, Me 13
 - Standardeinstellungen ändern für Windows XP 13
 - Einstellungen, Druckqualität 44
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1)
 - Druckmedien einlegen 54
 - Lage 5
 - Überblick 7
 - Energy Star 146
 - Entfernen einer eingeklemmten Seite 115
 - Ersatzteile 159
 - Erweiterte Gewährleistung 173
 - Etiketten
 - drucken 57
 - Richtlinien zur Verwendung 48
- F**
- Fach
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhr 5
 - Hauptzufuhr 5
 - Fach 1 (Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach) 5
 - Fach 2 (Hauptzufuhrfach) 7
 - Fächer, Zufuhr-
 - Medienstaus beseitigen 117
 - Fachverlängerung 5
 - FCC-Bestimmungen 141
 - Fehlende Grafiken 104
 - Fehlender Text 104
 - Fehler
 - PostScript 101
 - Software 106
 - Fehlerbehebung
 - Bereit-LED 88
 - Demoseite 89
 - Druckereinrichtung 88
 - Druckprobleme bei Macintosh-Computern 97
 - Druckqualität 89
 - faltiges Papier 113
 - fehlende Grafiken oder fehlender Text 104
 - Fehlstellen 109
 - gedruckte Seite anders als auf dem Bildschirm 104
 - Gedruckte Seite wie erwartet? 90
 - gewelltes Medium 113

- grauer Hintergrund 110
- häufige Probleme mit Macintosh 97
- heller Druck oder blasse Stellen 108
- HP Kundendienst 90
- HP Toolbox 31
- Kommunikation zwischen Drucker und Computer 89
- leere Seiten 104
- loser Toner 111
- Lösungen 88
- PostScript-Fehler 101
- Probleme bei der Papierhandhabung 102
- Probleme mit der Druckersoftware 106
- schlechte Qualität der Grafiken 105
- schräg bedruckte Seite 112
- Tonerpartikel 108
- Toner verschmiert 110
- unleserlicher Text 104
- unvollständiger Text 104
- verformte Zeichen 112
- verstreuter Toner 114
- vertikale, sich wiederholende Schadstellen 111
- vertikale Linien 109
- welliges Medium 113
- zerknittertes Papier 113
- Fehlerbehebung (Registerkarte der HP Toolbox) 33
- Format, Druckmedien 19
- Formulare, drucken 58
- Führungen, Medien
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) 7
- Führungen, Medien-
 - Hauptzufuhrfach (Fach 2) 7
- Funkverbindung, LED 5

G

- Gebrauchsdauer, Druckpatrone 161
- Gerader Papierausgabepfad
 - manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) 66
 - Medienstaus beseitigen 121
- Geräusche 133
- Gewährleistung
 - Druckpatrone 155
 - erweiterte 173
 - Gerät 151
- Grafiken
 - fehlen 104
 - schlechte Qualität 105

H

- Hauptzufuhrfach
 - Lage 5
- Hauptzufuhrfach (Fach 2)
 - Druckmedien einlegen 54
 - Medienpfad 7

- HP Toolbox
 - anzeigen 31
 - Druckereinstellungen 34
 - Fenster „Netzwerk“ 35
 - Registerkarte „Benachrichtigungen“ 33
 - Registerkarte „Dokumentation“ 34
 - Registerkarte „Fehlerbehebung“ 33
 - Registerkarte „Status“ 32

I

- Information (Registerkarte im integrierten Webserver) 37
- Informationen, Links zu ausgewählten Themen 2
- Integrierter HP Jetdirect-Netzwerkanschluss
 - Lage 5
- Integrierter Webserver
 - Device Status 37
 - Event log 37
 - Order supplies 38
 - Print Info Pages 37
 - Product Registration 38
 - Produktsupport 38
 - Registerkarte „Information“ 37
 - Registerkarte „Networking“ 38
 - Registerkarte „Settings“ 37
 - Seite „Configuration“ 37
 - Supplies Status 37
 - Überblick 16
 - verwenden 36

K

- Kabel
 - Parallel- 23
 - USB- 22
- Karten
 - drucken 59
 - Richtlinien zur Verwendung 50
- Klappe
 - Druckpatrone 5
 - gerade Papierausgabe 5
- Klappe der geraden Papierausgabe 5
- Klappe zum Pfad des automatischen beidseitigen Druckens, rückseitige 5
- Konfiguration
 - HP LaserJet 1160 Drucker 3
 - HP LaserJet 1320 Drucker 3
 - HP LaserJet 1320n Drucker 4
 - HP LaserJet 1320nw Drucker 4
 - HP LaserJet 1320tn Drucker 4
- Konfigurationsseite 30
- Kontaktaufnahme mit HP 175

- L**
- LED
 - Bereit 5
 - LEDs
 - Achtung 5
 - Funkverbindung 5
 - Start 5
 - Status-LED-Leuchtmuster 91
 - Toner 5
 - Leere Seiten 104
 - Lizenz, Software 153
- M**
- Macintosh
 - Druckfehler 98
 - Fehlerbehebung 97
 - häufige Probleme 97
 - PPDs 18
 - Software 17
 - Manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) 63
 - Medienformat-Umschalter für automatisches beidseitiges Drucken 5
 - Medienführungen
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) 7
 - Hauptzufuhrfach (Fach 2) 7
 - Medienführungen des Druckers
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) 7
 - Hauptzufuhrfach (Fach 2) 7
 - Medien in Sonderformaten, bedrucken 59
 - Medienpfad
 - reinigen 76
 - Medienpfade
 - Ausgabefach 9
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) 7
 - gerader Papierausgabepfad 8
 - Hauptzufuhrfach (Fach 2) 7
 - Überblick 7
 - Medienstaus
 - beseitigen 115
 - Mehrere Seiten, auf ein einzelnes Blatt Papier drucken 69
- N**
- Networking (Registerkarte im integrierten Webserver) 38
 - Netzbuchse 5
 - Netzschalter 5
 - Netzwerk
 - Verbindungen 24
 - Netzwerk (Fenster der HP Toolbox) 35
 - Netzwerkanschluss, integrierter HP Jetdirect-Lage 5
 - Netzwerkkonfigurationsseite 30
 - Neuverteilen von Toner 162
 - Norm IEEE802.11b/g 39
 - N-up-Drucken 69
- O**
- Oberes Ausgabefach
 - manuelles beidseitiges Drucken (Duplexdruck) 63
 - Öffnung
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhr 5
 - Online-Hilfe, Druckereigenschaften 14
 - Optimieren der Druckqualität für Medientypen 46
- P**
- Papier
 - auswählen 52
 - Probleme und Lösungen 47
 - unterstützte Formate 19
 - verwenden 47
 - Papierausgabepfad, gerader 8
 - Papiereinzugswalze
 - auswechseln 77
 - reinigen 83
 - Papierpfad des automatischen beidseitigen Drucks (Duplexdrucks)
 - Medienstaus beseitigen 123
 - Papierpfad des beidseitigen Drucks, automatisch
 - Medienstaus beseitigen 123
 - Parallelanschluss
 - Lage 5
 - Parallelkabel, anschließen 23
 - PostScript, Fehler 101
 - PPDs 18
 - Probleme bei der Papierhandhabung 102
 - Programm für eine umweltverträgliche Produktentwicklung 146
- R**
- Recycling
 - HP Rückgabe- und Recyclingprogramm für Druckerverbrauchsmaterialien 147
 - Patronenrückgabe 147
 - Registrierung
 - integrierter Webserver 38
 - Reinigen
 - Drucker 74
 - Druckpatronenbereich 74
 - Medienpfad 76
 - Papiereinzugswalze 83
 - Reparatur
 - Hardwareservice 172
 - Kontaktaufnahme mit HP 175
- S**
- Schalter, Netz- 5
 - Schweres Papier, Richtlinien zur Verwendung 50
 - Service
 - Hardware 172
 - Kontaktaufnahme mit HP 175
 - Settings (Registerkarte im integrierten Webserver) 37

- Software
 - Druckertreiber, Macintosh 17
 - Druckertreiber, Windows 15
 - installieren 11
 - Macintosh 17
 - Probleme 106
 - Sites zum Herunterladen 2
 - Softwarelizenzvereinbarung 153
 - unterstützte Betriebssysteme 11
 - Windows 15
 - Sparen von Toner 161
 - Speicher
 - hinzufügen 165
 - Spezifikationen
 - Abmessungen und Gewicht 136
 - Anschlüsse 139
 - Druckmedien 19
 - elektrische 134
 - Geräusche 133
 - Kapazität und Bewertung 137
 - Speicher 138
 - Umgebung 132
 - Start-LED 5
 - Start-Taste 5
 - Status (Registerkarte der HP Toolbox) 32
 - Status-LED-Leuchtmuster 91
- T**
- Taste, Abbruch 5
 - Taste, Start 5
 - Text
 - fehlt 104
 - unleserlich 104
 - Toner
 - Druckpatrone auswechseln 163
 - Druckpatronenbereich reinigen 74
 - Druckpatronenklappe 5
 - Druckpatronen lagern 161
 - einsparen 161
 - fast leer 108
 - loser Toner 111
 - neu verteilen 162
 - Partikel 108
 - verschmiert 110
 - verstreuter Toner 114
 - Toolbox 15
 - Transparentfolien
 - drucken 57
 - Richtlinien zur Verwendung 48
 - Trennsteg, auswechseln 84
- U**
- Überblick, Drucker 5
 - Umgebungsspezifikationen 132
 - Umschläge
 - drucken 55
 - Richtlinien zur Verwendung 48
 - Unleserlicher Text 104
 - Unterstützung, Websites 2
 - USB
 - Anschließen des USB-Kabels 22
 - USB-Anschluss
 - Lage 5
- V**
- Verbessern der Druckqualität 108
 - Verbrauchsmaterialien, bestellen 158
 - Verbrauchsmaterial-Statusseite 30
 - Verwenden von HP Druckpatronen 161
 - Vorgedruckte Formulare
 - Richtlinien zur Verwendung 50
- W**
- Wasserzeichen, drucken 71
 - Webbasierte Unterstützung 2
 - Webserver, integriert 36
 - Wiederverpacken des Druckers 174
- Z**
- Zubehör, bestellen 158
 - Zufuhrfach
 - Druckmedien einlegen 54
 - Druckmedien in das Einzelblatt-Prioritätszufuhrfach (Fach 1) einlegen 54
 - Einzelblatt-Prioritätszufuhr 5, 7
 - Haupt- 5
 - Hauptzufuhrfach (Fach 2) 7
 - Zufuhrfächer
 - Medienstaus beseitigen 117
 - Zugang, Druckpatrone 10



i n v e n t

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

www.hp.com



Q5927-90915