



 **HEWLETT®
PACKARD**
Expanding Possibilities

HP

LaserJet

2100

2100 M

2100 TN

Benutzerhandbuch



HP LaserJet 2100, 2100 M und 2100 TN-Drucker

Benutzerhandbuch _____

© Copyright Hewlett-Packard Company 1998

Alle Rechte vorbehalten. Über den urheberrechtlich vorgesehenen Rahmen hinausgehende Vervielfältigung, Bearbeitung und Übersetzung ohne vorherige schriftliche Zustimmung verboten.

Handbuch-Teile-Nr.:

C4170-90904

Erste Ausgabe, November 1998

Gewährleistung

Änderungen in dieser Veröffentlichung sind vorbehalten.

Hewlett-Packard gibt keinerlei Gewährleistung auf die in diesem Material enthaltenen Informationen. **DIES GILT INSBESONDERE FÜR DIE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE AUF MARKTTAUGLICHKEIT SOWIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK.**

Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für mittelbare, unmittelbare, Neben-, Folge- oder andere Schäden, die mit der Auslieferung, Bereitstellung oder Benutzung dieses Materials im Zusammenhang stehen.

Warenzeichen

Adobe®, Acrobat®, PostScript® und Adobe Photoshop® sind in vielen Ländern eingetragene Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

Arial®, Monotype® und Times New Roman® sind eingetragene US-Warenzeichen der Monotype Corporation.

CompuServe™ ist ein US-Warenzeichen von CompuServe, Inc.

Helvetica™, Palatino™, Times™ und Times Roman™ sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen der Linotype AG und/oder deren Tochtergesellschaften.

Microsoft®, MS Windows, Windows® und Windows NT® sind eingetragene US-Warenzeichen der Microsoft Corporation.

LaserWriter® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

TrueType™ ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

ENERGY STAR® ist ein in den USA eingetragenes Dienstleistungszeichen der amerikanischen Umweltschutzbehörde (EPA).

HP Kundendienst

Online-Dienste: Mit Hilfe eines Modems können Sie die folgenden Informationsdienste rund um die Uhr erreichen:	World Wide Web-Adressen - Druckertreiber, aktualisierte HP-Druckersoftware sowie Produkt- und Service-Informationen können unter den folgenden Adressen abgerufen werden: USA: http://www.hp.com Europa: http://www2.hp.com		
	America Online (America Online/Bertelsmann ist in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und den USA verfügbar) - Druckertreiber, aktualisierte HP-Druckersoftware und unterstützende Literatur helfen Ihnen bei Problemen mit HP-Produkten. Beginnen Sie Ihren Rundgang mit dem Stichwort „HP“, oder wählen Sie in den USA die Rufnummer 1 800/827 63 64, und fragen Sie nach dem Kundendienstbetreuer Nr. 1118, um Mitglied bei AOL zu werden. In Europa verwenden Sie die folgenden Rufnummern: Deutschland: 0180 531 31 64 Frankreich: ++353 1 704 90 00 Großbritannien: 0800 279 1234 Österreich: 0222 58 58 485 Schweiz: 0848 80 10 11 Großbritannien: 0800 279 1234		
	CompuServe - Druckertreiber, aktualisierte HP-Druckersoftware und einen interaktiven Informationsaustausch mit anderen Mitgliedern finden Sie in den HP-Benutzerforen von CompuServe (GO HP). Oder wählen Sie in den USA die Telefonnummer 1 800/52 43 388, und fragen Sie nach dem Kundenbetreuer Nr. 51, um Mitglied bei CompuServe zu werden. (CompuServe ist auch in Deutschland, Österreich, Belgien, Frankreich, Großbritannien und der Schweiz verfügbar.)		
Dienstprogramme und elektronische Informationen für die USA und Kanada:	Telefon: (805) 257-5565	Anschrift: Hewlett-Packard Co. P.O. Box 1754 Greeley, CO 80632 USA	
	Telefax: (805) 257-6866		
Europäisches Englisch:	Wählen Sie in Großbritannien (44) (142) 986-5511. In Irland und außerhalb Großbritanniens wählen Sie (44) (142) 986-5511.		
HP-Kundendienstinformationen:	Anschriften von autorisierten HP-Händlern erhalten Sie unter der Rufnummer 1-800-243-9816 (USA) oder 1-800-387-3867 (Kanada).		
HP-Kundendienstvereinbarungen:	Wählen Sie 1-800-835-4747 (USA) oder 1-800-268-1221 (Kanada). Erweiterter Kundendienst 1-800-446-0522		
HP FIRST: Das HP FIRST-Fax enthält detaillierte Informationen zur Fehlerbehebung bei Standardprogrammen sowie Fehlerbehebungstips für Ihr HP-Produkt. Sie können von einem beliebigen Tonwahltelefon aus anrufen und pro Anruf bis zu drei Dokumente anfordern. Diese Dokumente werden an ein Faxgerät Ihrer Wahl gesendet.			
Belgien (niederländisch)	0800 1 1906	Niederlande	0800-222420
Belgien (französisch)	0800 1 7043	Norwegen	800-11319
Dänemark	800-10453	Österreich	0660-8218
Deutschland:	0130-810061	Portugal	05 05 313342
Englisch (außerhalb Großbritanniens)	+31 20 681 5792	Spanien	900-993123
Finnland	0800 13134	Schweden	020-79-5743
Frankreich	0800-905900	Schweiz (deutsch)	0800-551527
Großbritannien	0800-960271	Schweiz (französisch)	0800-551526
Italien	1678-59020	Ungarn	(36) (1) 252-4647
Kanada	1-800-333-1917	USA	1-800-333-1917

Weltweiter Kundendienst

<p>Kundendienst und Reparaturhilfe (USA und Kanada):</p> <p>(Nähere Informationen zum Thema Reparaturen finden Sie im Kapitel „Kundendienst und -unterstützung“ in diesem Benutzerhandbuch.)</p>	<p>Telefon: (208) 323 25 51 Mo. - Fr. 6.00 bis 22.00 Uhr, Sa. 9.00 bis 16.00 Uhr (Mountain-Normalzeit) gratis innerhalb der Gewährleistungsfrist. Es fallen jedoch die üblichen Ferngesprächsgebühren an. Bitte halten Sie sich beim Anruf in der Nähe des Geräts auf, und halten Sie die Seriennummer bereit.</p> <p>Wenn Sie bereits wissen, daß der Drucker repariert werden muß, lassen Sie sich unter der Nummer 1-800-243-9816 den Namen des nächstgelegenen HP-Kundendienstes geben, oder wenden Sie sich an die HP-Kundendienstzentrale unter der Rufnummer (208) 223-2551.</p> <p>Auch nach Ablauf der Gewährleistungsfrist steht ein telefonischer Service für weitere Fragen und Probleme zur Verfügung. Telefon (1) (900) 555-1500 (\$ 2,50* pro Minute, nur innerhalb der USA) oder 1-800-999-1148 (\$ 25* pro Anruf, mit Visa oder MasterCard, nur USA und Kanada) Mo. - Fr. 7.00 bis 18.00 Uhr und Sa. 9.00 bis 15.00 Uhr (Mountain-Normalzeit). <i>Die Gebühren fallen erst an, wenn Sie mit einem Kundendiensttechniker verbunden sind. *Preisänderungen vorbehalten.</i></p>																												
<p>Europäische Kundendienstzentrale und innerhalb der einzelnen Länder verfügbare Optionen Geschäftszeiten Mo. - Fr. 8.30 bis 18.00 Uhr MEZ</p>																													
<p>HP bietet während der Gewährleistungsfrist einen kostenlosen telefonischen Kundendienst an. Die unten aufgelisteten Nummern verbinden Sie mit unseren Kundendienstberatern. Nach Ablauf der Gewährleistungsfrist kann der Kundendienst unter der gleichen Telefonnummer gegen eine Bearbeitungsgebühr erreicht werden, die pro Anruf berechnet wird. Bitte halten Sie für den Anruf folgende Informationen bereit: Produktname, Seriennummer, Kaufdatum und Beschreibung des Problems.</p>																													
<table border="0"> <tr> <td>Englisch</td> <td>Irland: (353) (1) 662-5525 Großbritannien: (44) (171) 512-5202 International: (44) (171) 512-5202</td> </tr> <tr> <td>Dänisch</td> <td>Dänemark: (45) 3929-4099</td> </tr> <tr> <td>Deutsch</td> <td>Deutschland: (49) (180) 525-8143 Österreich: (43) (1) 0660-6386</td> </tr> <tr> <td>Finnisch</td> <td>Finnland: (358) (9) 0203-47288</td> </tr> <tr> <td>Französisch</td> <td>Frankreich: (33) (01) 43-62-3434 Belgien: (32) (2) 626-8807 Schweiz: (41) (84) 880-1111</td> </tr> </table>	Englisch	Irland: (353) (1) 662-5525 Großbritannien: (44) (171) 512-5202 International: (44) (171) 512-5202	Dänisch	Dänemark: (45) 3929-4099	Deutsch	Deutschland: (49) (180) 525-8143 Österreich: (43) (1) 0660-6386	Finnisch	Finnland: (358) (9) 0203-47288	Französisch	Frankreich: (33) (01) 43-62-3434 Belgien: (32) (2) 626-8807 Schweiz: (41) (84) 880-1111	<table border="0"> <tr> <td>Niederländisch</td> <td>Belgien: (32) (2) 626-8806 Niederlande: (31) (20) 606-8751</td> </tr> <tr> <td>Norwegisch</td> <td>Norwegen: (47) 2211-6299</td> </tr> <tr> <td>Schwedisch</td> <td>Schweden: (46) (8) 619-2170</td> </tr> <tr> <td>Italienisch</td> <td>Italien: (39) (2) 264-10350</td> </tr> <tr> <td>Spanisch</td> <td>Spanien: (34) (90) 232-1123</td> </tr> <tr> <td>Polnisch</td> <td>Polen: (48-22) 608-77-00</td> </tr> <tr> <td>Portugiesisch</td> <td>Portugal: (351) (1) 441-7199</td> </tr> </table>	Niederländisch	Belgien: (32) (2) 626-8806 Niederlande: (31) (20) 606-8751	Norwegisch	Norwegen: (47) 2211-6299	Schwedisch	Schweden: (46) (8) 619-2170	Italienisch	Italien: (39) (2) 264-10350	Spanisch	Spanien: (34) (90) 232-1123	Polnisch	Polen: (48-22) 608-77-00	Portugiesisch	Portugal: (351) (1) 441-7199				
Englisch	Irland: (353) (1) 662-5525 Großbritannien: (44) (171) 512-5202 International: (44) (171) 512-5202																												
Dänisch	Dänemark: (45) 3929-4099																												
Deutsch	Deutschland: (49) (180) 525-8143 Österreich: (43) (1) 0660-6386																												
Finnisch	Finnland: (358) (9) 0203-47288																												
Französisch	Frankreich: (33) (01) 43-62-3434 Belgien: (32) (2) 626-8807 Schweiz: (41) (84) 880-1111																												
Niederländisch	Belgien: (32) (2) 626-8806 Niederlande: (31) (20) 606-8751																												
Norwegisch	Norwegen: (47) 2211-6299																												
Schwedisch	Schweden: (46) (8) 619-2170																												
Italienisch	Italien: (39) (2) 264-10350																												
Spanisch	Spanien: (34) (90) 232-1123																												
Polnisch	Polen: (48-22) 608-77-00																												
Portugiesisch	Portugal: (351) (1) 441-7199																												
<p>Kundendienstnummern innerhalb der einzelnen Länder: Falls Sie Unterstützung nach Ablauf der Gewährleistungsfrist oder zusätzliche Reparaturdienste benötigen oder falls Ihr Land hier nicht aufgeführt ist, sehen Sie bitte unter „Weltweite Vertriebs- und Kundendienststellen“ im Kundendienst-Kapitel dieses Handbuchs nach.</p> <table border="0"> <tr> <td>Argentinien</td> <td>787-8080</td> <td>Polen</td> <td>(48-22) 608-77-00</td> </tr> <tr> <td>Brasilien</td> <td>022-829-6612</td> <td>Portugal</td> <td>(351) (1) 301-7330</td> </tr> <tr> <td>Kanada</td> <td>(1) (208) 323-2551</td> <td>Rußland</td> <td>(7) (95) 923-5001</td> </tr> <tr> <td>Chile</td> <td>800-360999</td> <td>Türkei</td> <td>(90) (1) 224-5925</td> </tr> <tr> <td>Griechenland</td> <td>(30) (1) 689-6411</td> <td>Tschechische Republik</td> <td>(42) (2) 613-07111</td> </tr> <tr> <td>Mexiko (Mexico City)</td> <td>01 800-22147</td> <td>Ungarn</td> <td>0036 1/34 30 310</td> </tr> <tr> <td>Mexiko (außerhalb von Mexico City)</td> <td>01 800-90529</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Argentinien	787-8080	Polen	(48-22) 608-77-00	Brasilien	022-829-6612	Portugal	(351) (1) 301-7330	Kanada	(1) (208) 323-2551	Rußland	(7) (95) 923-5001	Chile	800-360999	Türkei	(90) (1) 224-5925	Griechenland	(30) (1) 689-6411	Tschechische Republik	(42) (2) 613-07111	Mexiko (Mexico City)	01 800-22147	Ungarn	0036 1/34 30 310	Mexiko (außerhalb von Mexico City)	01 800-90529		
Argentinien	787-8080	Polen	(48-22) 608-77-00																										
Brasilien	022-829-6612	Portugal	(351) (1) 301-7330																										
Kanada	(1) (208) 323-2551	Rußland	(7) (95) 923-5001																										
Chile	800-360999	Türkei	(90) (1) 224-5925																										
Griechenland	(30) (1) 689-6411	Tschechische Republik	(42) (2) 613-07111																										
Mexiko (Mexico City)	01 800-22147	Ungarn	0036 1/34 30 310																										
Mexiko (außerhalb von Mexico City)	01 800-90529																												

Inhalt

1 Drucker-Grundlagen

Kennenlernen des Druckers	1
Druckerfunktionen	2
Druckersoftware	5
Installation unter Windows	6
Software für Windows	7
HP JetSend (CD-ROM - nur Windows 9x/NT 4.0)	10
Installation auf Macintosh-Systemen	12
Software für Macintosh-Computer	13
Installation unter DOS	14
Fernbedienfeld	14
Tips zur Installation der Druckersoftware	15
Bedienfeld	17
Verwenden der Bedienfeldtasten	17
LED-Anzeigen	18
LED-Meldungen des Bedienfelds	18
Einschalten des Druckers	18
Bereitschaftsmodus	18
Verarbeitungsmodus	19
Daten im Druckspeicher	19
Manuelle Papierzufuhr/Anhalten	19
Papier nachlegen	20
Papier nachlegen (angefordertes Fach)	20
Fehlermodus	20
Fehler, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann ..	21
Wartungsfehler	21
Fehler beim Zubehör	21
Drucken über den Infrarotanschluß (drahtloses Drucken)	22
Anweisungen zum Drucken über den Infrarotanschluß	23
Schnittstellenanschlüsse	24
Zubehör und Bestellinformationen	25

2 Drucken

Überblick	29
Vorbereiten auf den Druckvorgang	30
Kauf von Papier und anderen Medien	30
Eingabeoptionen für Medien	31
Medienformate für Fach 1	31
Medienformate für Fach 2 und optionales Fach 3	32

Einlegen von Medien in Fach 1	33
Nachlegen von Medien in Fach 2 oder das optionale Fach 3	34
Ändern des Papierformats in Fach 2 oder dem optionalen Fach 3	35
Drucken	37
Bedrucken von Umschlägen	37
Bedrucken von Etiketten	39
Bedrucken von Transparentfolien	40
Bedrucken benutzerdefinierter Medienformate und Karton	41
Beidseitiger Druck (Manuelles Duplexing)	42
Bedrucken von Sondermedien	44
Anhalten eines Druckauftrags	45
Aufgaben der Druckersoftware	46
Aufruf des Druckertreibers	46
Gebrauch der Druckertreiberhilfe	47
Erstellen und Verwenden von Wasserzeichen	48
Drucken mehrerer Seiten auf ein Blatt Papier (Drucken mehrerer Seiten pro Blatt)	52
Festlegen eines Sonderpapierformats	54
Erstellen und Verwenden von Schnelleinstellungen	56
Arbeiten mit EconoMode	58
Einstellen der Druckqualität	60
Verwenden der Verkleinerungs- und Vergrößerungsoptionen	62
Auswählen der Papierzufuhr	65
Arbeiten mit REt	67
Wiederherstellen der Standarddruckereinstellungen	69
Drucken der ersten Seite auf anderes Papier	71
Fachsperre	73

3 Tips und Wartung des Druckers

Überblick	75
Handhabung der UltraPrecise-Tonerpatrone	76
Tonerpatronen anderer Hersteller	76
Lagerung von Tonerpatronen	76
Gebrauchsdauer von Tonerpatronen	76
Wiederverwerten von Tonerpatronen	76
Neuverteilen der Tonerpartikel	77
Reinigen des Druckers	79
Arbeiten mit den Druckerreinigungsverfahren	79
Starten des Reinigungsvorgangs	80
Anleitung zum Reinigen des Druckers (innen)	81

4 Fehlersuche

Überblick	83
Checkliste zur Fehlersuche	84
Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme	86
Drucken von Sonderseiten	91
Demoseite	91
Konfigurationsseite	91
Reinigungsverfahren	91
Schriftenliste	91
Beheben von Papierstaus	92
Papierstau: Tonerpatronenbereich	93
Papierstau: Papiereinzugsbereich von Fach 2 oder optionalem Fach 3	95
Papierstau: Ausgabebereiche	96
Papierstau: Entfernen von abgerissenen Papierteilen	97
Lösen von Druckqualitätsproblemen	98
Checkliste zur Druckqualität	98
Beispiele für Schadstellen auf dem Ausdruck	99
Probleme beim Infrarotdrucken	104
Fehlersuche bei Fehlermeldungen	107
Kein Papier mehr	107
Achtung	108
Fehler bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann	108
Wartungsfehler	109
Fehler beim Zubehör	109
Sekundäre LED-Anzeigen	110
Netzwerkprobleme	115
Häufig auftretende Windows-Probleme	116
Häufig auftretende Macintosh-Probleme	118
Auswählen einer alternativen PPD	121
Beheben von PS-Fehlern	122

5 Kundendienst und -unterstützung

Verfügbarkeit	125
Richtlinien zum Verpacken des Druckers	126
Info-Formular für den Kundendienst	127
HP Kundendienstvereinbarungen	128
Vor-Ort-Kundendienstvereinbarung	128
Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard	129
Eingeschränkte Gewährleistung für die Tonerpatrone	131
Weltweite Vertriebs- und Kundendienststellen	132

Anhang A Technische Daten

Technische Daten des Druckers	137
FCC-Bestimmungen	139
Umweltgerechte Produkte	140
Umweltschutz	140
Datenblatt für Materialsicherheit	143
Einhaltung von Umweltschutzbestimmungen	143
Behördliche Bestimmungen	145
Übereinstimmungserklärung	145
Bestimmung zur Sicherheit von Lasergeräten	146
LED-Sicherheit	146
Korean EMI Statement	147

Anhang B Angaben zu den Druckmedien

Überblick	149
Unterstützte Papierformate	150
Richtlinien für die Verwendung von Papier	152
Papierspezifikationen	153
Umgebungsbedingungen für Druck und Papierlagerung	154
Umschläge	156
Seitennahtumschläge	157
Umschläge mit Klebestreifen oder Verschlusskappen	157
Umschlagränder	158
Lagern von Umschlägen	158
Etiketten	159
Beschaffenheit von Etiketten	159
Transparentfolien	160

Anhang C Druckerspeicher und -erweiterung

Überblick	161
Druckerspeicher	162
Speicherinstallation	163
Überprüfen der Speicherinstallation	165
Installieren einer HP JetDirect EIO-Karte	166

Anhang D Druckerbefehle

Überblick	167
Syntax von PCL-Druckerbefehlen	168
Kombinieren von Escape-Zeichenfolgen	170
Eingabe von Escape-Zeichen	170
PCL-Schriftauswahl	171

Index

1

Drucker-Grundlagen

Kennenlernen des Druckers

Dieses Kapitel informiert über die folgenden Bereiche:

- Druckerfunktionen
- Druckersoftware
- Bedienfeld
- Drucken über den Infrarotanschluß (drahtloses Drucken)
- Schnittstellenanschlüsse
- Zubehör und Bestellinformationen

Druckerfunktionen

Hohe Druckgeschwindigkeit

- 10 Seiten pro Minute (mit einem Intel-RISC-Formatierer vom Typ 80960JD)

Hohe Druckqualität

- Echte 1200 x 1200 dpi (Punkte pro Zoll) für Text und Grafik
- Mit der Resolution Enhancement-Technologie (REt) wird die Größe und Position jedes Punktes auf der Seite angepaßt, wodurch Winkel, Kurven und Ecken geglättet werden (nur bei 600 dpi).
- Veränderbare Einstellungen zur Optimierung der Druckqualität
- Die HP UltraPrecise-Tonerpatrone enthält einen besonders feinen Toner zur schärferen Wiedergabe von Texten und Grafiken.

Flexible Papierzuführung

- Fach 1 kann angepaßt werden, je nachdem, ob es sich bei dem Druckmedium um Briefkopfpapier, Umschläge, Etiketten, Transparentfolien, Sonderpapierformate, Postkarten oder schweres Papier handelt. Weitere Informationen finden Sie unter „Einlegen von Medien in Fach 1“ auf Seite 33.
- Fach 2 oder das optionale Fach 3 mit einer Kapazität von 250 Blatt für Standardpapierformate können ebenfalls angepaßt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Nachlegen von Medien in Fach 2 oder das optionale Fach 3“ auf Seite 34.
- Zwei Ausgabefächer: Sie können auswählen, ob die fertigen Drucke im oberen oder hinteren Ausgabefach abgelegt werden sollen.
- Ein gerader Papiereinzugspfad führt von Fach 1 zum hinteren Ausgabefach.

Ausbaufähigkeit

- Bei Verwendung des optionalen Fachs 3 mit einem Fassungsvermögen von 250 Blatt braucht nicht so oft Papier nachgelegt zu werden.
- EIO-Karten (Enhanced Input Output). Weitere Informationen finden Sie unter „Schnittstellenanschlüsse“ auf Seite 24.
- Steckplätze für Speichererweiterungskarten (DIMM).
- Mit dem DIMM zur Emulation der PostScript™-Sprache Level 2 (PS) ist auch PS-Drucken möglich. Dieses Speichermodul ist im 2100 M und 2100 TN werkseitig installiert.

PCL-Druckersprache und -Schriften	<ul style="list-style-type: none"> ● Die neue Druckersprache PCL 6 zeichnet sich durch schnellere Druckleistung, eingebaute Intellifont- und TrueType-Skalierungstechniken, integrierte HP-GL/2-Vektorgrafiken und fortgeschrittene Abbildungsfunktionen aus. Ferner stehen 45 skalierbare TrueType-Schriften und eine Bitmap-Zeilendruckerschrift zur Verfügung.
PS-Sprache und -Schriften	<ul style="list-style-type: none"> ● Der HP LaserJet 2100 M und 2100 TN emulieren die Druckersprache PS Level 2 und werden mit 35 integrierten PS-Schriften geliefert.
Automatischer Sprachenwechsel	<ul style="list-style-type: none"> ● Wenn optionale Druckersprachen (wie z.B. PS) installiert sind, ermittelt der Drucker, welche Sprache für den betreffenden Druckauftrag am besten geeignet ist, und wechselt automatisch in die jeweilige Sprache.
Drahtloses Infrarotdrucken	<ul style="list-style-type: none"> ● Schnelles Infrarotdrucken (IR), wenn von einem IrDA-kompatiblen Gerät, wie z.B. einem Laptop, Notebook-Computer oder PDA (Personal Digital Assistant), aus gedruckt wird. ● JetSend-Geräte, bei denen die IR-Funktion aktiviert wurde, können auch den IR-Anschluß verwenden.
Anschlüsse für Druckerschnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> ● Bidirektionaler ECP-Parallelanschluß vom Typ B (entspricht IEEE-1284) ● LocalTalk-Anschluß ● EIO-Steckplatz ● Drahtloser Infrarot-Anschluß (IrDA-kompatibel)
Netzwerkbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> ● Der Drucker ist mit einem EIO-Steckplatz für Druckserver vom Typ HP JetDirect 600 N ausgestattet und bietet damit die Möglichkeit eines schnellen und einfachen Anschlusses. ● Beim Einsatz in Arbeitsgruppen bietet der Drucker Flexibilität, schnelles Drucken über das Netzwerk und die Möglichkeit der Fernverwaltung.

-
- Erweiterter Speicher und
Expansionsspeicher**
- Der HP LaserJet 2100-Drucker wird mit 4 MB Speicher geliefert, der mit den drei verfügbaren Steckplätzen für Speicherkarten (DIMM) auf insgesamt 100 MB aufgerüstet werden kann. Dank Memory Enhancement-Technologie (MEt) ist der Standarddruckerspeicher für die meisten Dokumente völlig ausreichend. Bei der MEt-Technik werden die Daten automatisch komprimiert, wodurch sich der Druckerspeicher praktisch verdoppelt. Auf diese Weise können mit dem verfügbaren Speicher auch komplexere Druckaufträge gedruckt werden.
 - Der HP LaserJet 2100 M und 2100 TN werden mit 6 MB Speicher geliefert, der mit den zwei verfügbaren Steckplätzen für Speicherkarten (DIMM) auf insgesamt 70 MB aufgerüstet werden kann. Der dritte Steckplatz ist für die HP-DIMM-Karte für die PS-Sprache reserviert.

-
- Energiesparend**
- Der Drucker spart automatisch Strom, indem er die Leistungsaufnahme im Leerlauf beträchtlich herabsetzt.
 - Als Partner der ENERGY STAR-Initiative stuft die Hewlett-Packard Company dieses Gerät als ein Produkt ein, das den ENERGY STAR-Richtlinien für Energieeffizienz entspricht.

-
- Sparsames Drucken**
- Mit EconoMode (nur bei 600 dpi), manuellem Duplexing und Drucken mehrerer Seiten pro Blatt können Sie Papier, Toner und Zeit sparen.
 - Tips zur Reduzierung des Papierverbrauchs oder zur Verlängerung der Gebrauchsdauer der Tonerpatrone finden Sie im Abschnitt „Drucken“ ab Seite 37.

Druckersoftware

Im Lieferumfang des Druckers sind auch nützliche Softwareprogramme, wie z.B. Druckertreiber und optionale Anwendungen, enthalten. Die mitgelieferten Druckertreiber (Windows) und PPDs (Macintosh und Windows) müssen installiert werden, um die Druckerfunktionen voll nutzen zu können.

Dieser Abschnitt informiert über die folgenden Bereiche:

- Installation der Druckersoftware
- Überblick über die Komponenten des Drucksystems
- Tips zur Installation der Druckersoftware

Nach ordnungsgemäßer Installation der Software lesen Sie im Abschnitt „Aufgaben der Druckersoftware“ auf Seite 46 nach, wie Sie die Leistungsfähigkeit des Druckers voll ausschöpfen können.

Hinweis

Die HP-Software ist nicht in allen Sprachen verfügbar.

In der ReadMe-Datei, die auf der CD-ROM bzw. Diskette enthalten ist, finden Sie Hinweise zu weiterer mitgelieferter Software und den unterstützten Sprachen. Die neuesten Treiberversionen, zusätzliche Treiber und andere Softwarekomponenten können über das Internet und von anderen Stellen abgerufen werden. Sollten Sie keinen Internet-Zugang haben, können Sie im Abschnitt „HP Kundendienst“ am Anfang dieses Handbuchs nachlesen, wo Sie die neueste Software erhalten.

Der HP LaserJet 2100 Series-Drucker wird mit Treibern für die folgenden Plattformen und Betriebsumgebungen geliefert. Installieren Sie die Software gemäß der entsprechenden Anweisung für Ihr Betriebssystem.

- „Installation unter Windows“ auf Seite 6
- „Installation auf Macintosh-Systemen“ auf Seite 12 (HP LaserJet 2100 M)
- „Installation unter DOS“ auf Seite 14

Installation unter Windows

1. Führen Sie das Installationsprogramm gemäß den für Ihre Windows-Version geltenden Anweisungen aus.

Windows-Version	Starten des Installationsvorgangs:
Windows 9x/NT 4.0x	<ol style="list-style-type: none">Legen Sie die CD-ROM ins CD-ROM-Laufwerk ein. Das Installationsprogramm startet automatisch.Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn die CD-ROM nicht automatisch startet: Wählen Sie im Startmenü den Befehl „Ausführen“, und geben Sie im Feld „Öffnen“ <code>x:\setup</code> ein (wobei x dem Buchstaben für das CD-ROM-Laufwerk entspricht). Befolgen Sie die dann die weiteren Installationsanweisungen.
Windows 3.x	<ol style="list-style-type: none">Legen Sie die CD-ROM ins CD-ROM-Laufwerk ein.Wählen Sie im Menü „Datei“ den Befehl „Ausführen“.Geben Sie <code>x:\setup</code> ein (wobei x dem Buchstaben des CD-ROM-Laufwerks entspricht).Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Hinweis

Wenn Sie kein CD-ROM-Laufwerk besitzen, lesen Sie weiter auf Seite 15.

2. Wählen Sie die gewünschte Installationsart. Das Installationsprogramm bietet drei Optionen für die Installation der Software an:

- **Standard** (empfohlene Methode): Bei dieser Option werden die folgenden Komponenten geladen: Druckertreiber, Bildschirmschriften, HP FontSmart, ein Deinstallationsprogramm und ein Konfigurationsprogramm, mit dem Sie alle Druckfunktionen steuern können.
- **Minimal** (für Laptops und Minimalinstallation): Bei dieser Option werden nur die benötigten Druckertreiber und Bildschirmschriften installiert.

- **Benutzerdefiniert** (für erfahrene Anwender und Netzwerkadministratoren): Bei dieser Option bestimmen Sie, welche Komponenten installiert werden. Das Installationsprogramm fordert Sie auf, die gewünschten Softwarekomponenten zu markieren. Damit der Drucker funktioniert, muß mindestens ein Druckertreiber installiert werden.

3. Registrieren Sie Ihren Drucker bei HP.

Wenn Sie Zugang zum World Wide Web haben, können Sie die Registrierung des HP LaserJet 2100 auf der folgenden Website vornehmen:

http://www.hp.com/go/lj2100_register

Damit helfen Sie Hewlett-Packard, den Support für Ihren Drucker weiter zu verbessern. Nach der Registrierung haben Sie die Möglichkeit, wertvolle Tools für den geschäftlichen Einsatz zu erhalten. Hewlett-Packard setzt sich nur dann mit Ihnen in Verbindung oder sendet Ihnen Informationsmaterial zu, wenn Sie bei der Registrierung hierzu Ihr Einverständnis geben. Eine Registrierung ist auch mit der Antwortkarte möglich, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.

Software für Windows

Druckertreiber

Die Druckertreiber greifen auf die Funktionen des Druckers zu und ermöglichen die Kommunikation zwischen Computer und Drucker. Wählen Sie einen Druckertreiber, der Ihrem Gebrauch des Druckers entspricht:

- Benutzen Sie den PCL 6-Treiber, wenn Sie alle Druckerfunktionen voll ausnutzen möchten. Dieser Treiber wird in allen Fällen empfohlen, in denen keine vollständige Abwärtskompatibilität mit früheren PCL-Treibern oder älteren Druckermodellen notwendig ist.
- Benutzen Sie den PCL 5e-Treiber, wenn die Ausdrücke genauso aussehen sollen wie die von älteren HP LaserJet-Modellen. Bestimmte Funktionen stehen bei diesem Treiber nicht zur Verfügung. (Der zusammen mit diesem Drucker gelieferte PCL 5e-Treiber kann nicht bei älteren Druckern verwendet werden.)
- Benutzen Sie den PS-Treiber, der mit PS-Funktionen kompatibel ist. Bestimmte Druckerfunktionen sind auf diesem Treiber nicht verfügbar.

Wenn Ihr Drucker PS-fähig ist, schaltet er je nach gewähltem Treiber automatisch zwischen PS-Emulation und der PCL-Druckersprache hin und her.

Jedem Druckertreiber sind Hilfetexte zugeordnet, die über die Schaltfläche „Hilfe“, die Taste F1 oder das Fragezeichen in der rechten oberen Ecke des Druckertreiberfensters (je nach verwendetem Windows-Betriebssystem) aufgerufen werden können. Diese Hilfetexte enthalten detaillierte Informationen über den jeweiligen Treiber. Die Druckertreiberhilfe ist von der Online-Hilfe der Softwareanwendung getrennt.

Hinweis

Wenn Sie nur die Treiber oder OEM installieren wollen, lesen Sie bitte die ReadMe-Datei auf der Installations-CD.

HP FontSmart

HP FontSmart wird vom HP LaserJet-Ordner aus oder über das Startmenü aufgerufen. HP FontSmart ist ein Dienstprogramm zur Schriftenverwaltung (nur für Windows), das folgende Funktionen wahrnimmt:

- Installation, Deinstallation und Löschen von Schriften.
- Schriftenverwaltung in einem einzigen Fenster durch Ziehen und Ablegen.
- Anzeige der Bildschirmschriften, die den einzelnen internen Druckerschriften entsprechen.

HP LaserJet-Konfigurationsprogramm

(nur Windows 9x/NT 4.0)

Das HP LaserJet-Konfigurationsprogramm verwaltet die Standardeinstellungen des Druckers. Sie haben damit Zugang zu vielen Druckerfunktionen, wie z.B.:

- Ausdruck von Test-, Schriften- und Demoseiten für die PCL- und PS-Sprache.
- Auswahl der Standardwerte für die Seiteneinrichtung.
- Auswahl benutzerdefinierter Einstellungen, wie z.B. „Druck wiederholen“ oder „Fachsperre“.
- Einstellung der Ressourcen-Optionen, wie z.B. E/A-Pufferung.

HP JetAdmin (nur auf CD-ROM)

HP JetAdmin richtet sich in erster Linie an Netzwerkadministratoren, die für die Installation, Konfiguration und Wartung von Druckern und anderen Geräten im Netzwerk und die zugehörige Fehlerbehebung zuständig sind. Darüber hinaus können Benutzer mit Hilfe der von HP JetAdmin angezeigten Statusmeldungen gängige Probleme (Papierstaus, kein Papier mehr vorhanden usw.) selbst beseitigen und sich den aktuellen Status des Druckers im Netzwerk bestätigen lassen. Zum Aufruf von HP JetAdmin unter Windows 9x und Windows NT 4.0 öffnen Sie das Startmenü, zeigen auf „Einstellungen“ und klicken anschließend auf „Systemsteuerung“. Unter Windows 3.x wird das Programm von der HP JetAdmin-Dienstprogramm-Programmgruppe aus aufgerufen. Mit HP JetAdmin können Sie die folgenden Funktionen durchführen:

- Installation, Konfiguration und Verwaltung von Netzwerkdruckern, die an einen Druckserver vom Typ HP JetDirect 600 N angeschlossen sind.
- Genaue Diagnose von Drucker und Netzwerk.

Die HP JetAdmin-Software läuft auf folgenden netzwerkfähigen Betriebssystemen:

- Windows NT
- SunOS*
- HP-UX*
- Windows 3.x (Novell NetWare-Server erforderlich)
- Windows 9x
- Novell NetWare
- Solaris*
- OS/2*

* Die Software für diese Systeme ist nicht auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten, kann aber über das Internet heruntergeladen werden. Sollten Sie keinen Internet-Zugang haben, können Sie im Abschnitt „HP-Kundendienst“ am Anfang dieses Handbuchs nachlesen, wo Sie diese Software erhalten.

Hinweis

Netzwerkadministratoren: Wenn der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, müssen Sie ihn zuerst mit HP JetAdmin oder einer ähnlichen Netzwerksoftware für das betreffende Netzwerk konfigurieren, bevor er genutzt werden kann.

HP JetSend (CD-ROM - nur Windows 9x/NT 4.0)

HP JetSend ist eine neue Technik von Hewlett-Packard, die eine einfache, direkte Kommunikation zwischen verschiedenen Netzwerkgeräten ermöglicht. HP JetSend ist in Ihren Drucker integriert. Dies bedeutet, daß er von jedem beliebigen Gerät im Netzwerk, das ebenfalls mit JetSend ausgestattet ist, Informationen empfangen kann, und zwar unabhängig davon, ob sich dieses Gerät im gleichen Büro oder an einem entfernten Ort befindet. Außerdem ist Ihr Drucker infrarotfähig und damit in der Lage, Daten von jedem beliebigen Infrarotgerät mit JetSend-Technik zu empfangen. Beispiele für JetSend-Geräte sind PCs oder Laptop-Computer, auf denen die JetSend-Software läuft, oder Scanner mit eingebauter JetSend-Technik. JetSend arbeitet zwischen vernetzten Geräten mit einfacher IP-Adressierung und zwischen Infrarotgeräten mit einer „Zieltechnik“.

Weitere Informationen über JetSend und die JetSend-Software für PCs finden Sie auf der JetSend-Internetseite (www.jetsend.hp.com). Mit JetSend können Sie firmeninterne Dokumente direkt zwischen verschiedenen PCs oder zwischen einem PC und einem beliebigen JetSend-fähigen Drucker austauschen, ohne sich um mögliche Probleme mit inkompatiblen Anwendungen kümmern zu müssen. Mit der JetSend-Software sind Ihre Kollegen in der Lage, Dokumente auf ihrem PC zu erstellen und Kopien davon direkt an diesen Drucker zu senden - ohne gerätespezifische Treiber oder Konfigurationsprobleme.

Auf der JetSend-Internetseite können Sie nachlesen, welche anderen Geräte einfach und direkt mit Ihrem JetSend-fähigen Drucker kommunizieren können.

Funktionsweise der JetSend-Kommunikationstechnik

Vernetzte Geräte

Um die JetSend-Funktion zwischen vernetzten Geräten nutzen zu können, (1) drucken Sie eine Konfigurationsseite aus, um die IP-Adresse von JetSend zu ermitteln, und (2) geben Sie diese Adresse jedem, der über JetSend Daten an Ihren Drucker senden möchte.

Der Benutzer am JetSend-Sendegerät braucht dann nur die IP-Adresse des Druckers einzugeben und den Befehl „Senden“ auszuführen.

Infrarotgeräte

Um die Infrarotfähigkeit von JetSend zu nutzen, brauchen Sie nur (1) die Infrarotsensoren zwischen den Sende- und Empfangsgeräten auszurichten. (2) Anschließend wählen Sie am Sendegerät die Option „Senden“.

Da die JetSend-Technik in die Geräte integriert ist, handeln sie untereinander automatisch das bestmögliche Ergebnis aus.

Hinweis

Die HP JetSend-Software ist gegenwärtig für den Macintosh nicht erhältlich.

Installation auf Macintosh-Systemen

1. **Führen Sie das Installationsprogramm aus, indem Sie die CD-ROM ins CD-ROM-Laufwerk einlegen. Auf dem Schreibtisch erscheint daraufhin das Installationsfenster. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus, und doppelklicken Sie auf das Aktualisierer-Symbol.**

Hinweis

Vor Start des Installationsprogramms muß der Virenschutz ausgeschaltet werden.

Die CD-ROM enthält Software für viele internationale Gebietsschemata. Nachdem Sie die Installationssprache ausgewählt und auf das Programmsymbol in der gewünschten Sprache doppelgeklickt haben, erscheint der Installationsbildschirm in dieser Sprache.

2. **Wählen Sie die gewünschte Installationsart. Der Aktualisierer bietet zwei Optionen für die Installation der Software an:**

- **Standard** (empfohlene Methode): Bei dieser Option werden die PPD, die Bildschirmschriften und ein Dienstprogramm zur Steuerung aller Druckfunktionen installiert.
- **Benutzerdefiniert** (für erfahrene Anwender und Netzwerkadministratoren): Bei dieser Option bestimmen Sie, welche Komponenten installiert werden. Das Installationsprogramm fordert Sie auf, die gewünschten Softwarekomponenten zu markieren.

3. **Registrieren Sie Ihren Drucker bei HP.**

Wenn Sie Zugang zum World Wide Web haben, können Sie die Registrierung des HP LaserJet 2100 auf der folgenden Website vornehmen:

http://www.hp.com/go/lj2100_register

Damit helfen Sie Hewlett-Packard, den Support für Ihren Drucker weiter zu verbessern. Nach der Registrierung haben Sie die Möglichkeit, wertvolle Tools für den geschäftlichen Einsatz zu erhalten. Hewlett-Packard setzt sich nur dann mit Ihnen in Verbindung oder sendet Ihnen Informationsmaterial zu, wenn Sie bei der Registrierung hierzu Ihr Einverständnis gegeben haben. Eine Registrierung ist auch mit der Antwortkarte möglich, die Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.

Hinweis

Zur Nutzung der PPD muß der Apple LaserWriter 8-Treiber installiert sein. Um die Funktionen des Druckers voll auszuschöpfen, sollten Sie die Version des LaserWriter-Treibers auf der CD-ROM verwenden.

Software für Macintosh-Computer

PPDs (PostScript Printer Description Files)

PPDs greifen in Verbindung mit dem LaserWriter-Treiber auf die Funktionen des Druckers zu und ermöglichen die Kommunikation zwischen Computer und Drucker. Auf der CD-ROM befindet sich ein Installationsprogramm für die PPDs, den LaserWriter-Treiber und andere Softwarekomponenten. Verwenden Sie den LaserWriter-Treiber, der mit dem Computer geliefert wurde. (Aktuelle Versionen des LaserWriter-Treibers sind bei Apple erhältlich.)

HP LaserJet-Dienstprogramm

Das HP LaserJet-Dienstprogramm steuert Funktionen, die im Treiber nicht zur Verfügung stehen. Die abgebildeten Bildschirme machen die Auswahl von Druckerfunktionen bei einem Macintosh-Computer einfacher denn je. Mit dem HP LaserJet-Dienstprogramm können Sie:

- den Drucker benennen und einer Zone im Netzwerk zuordnen, Dateien und Schriften herunterladen und fast alle Druckereinstellungen ändern
- ein Kennwort für den Drucker festlegen
- vom Computer aus bestimmte Druckerfunktionen sperren, um unberechtigten Zugang zu unterbinden

Installation unter DOS

DOS-Fernbedienfeld

1. Legen Sie die CD-ROM ins CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Geben Sie an der DOS-Eingabeaufforderung `x: ein` (wobei `x` dem Buchstaben des CD-ROM-Laufwerks entspricht), und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Wechseln Sie in das betreffende Sprachverzeichnis (z.B. `cd\english`).
4. Geben Sie `install` ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Wenn aus DOS-Anwendungen heraus gedruckt werden soll und das DOS-Fernbedienfeld *nicht* installiert wurde, muß die Datei `AUTOEXEC.BAT` geändert werden, um bei der Kommunikation Fehler durch überschrittenes Zeitlimit zu vermeiden. Zur Änderung der Datei `AUTOEXEC.BAT` verwenden Sie einen beliebigen DOS-Editor oder ein Textverarbeitungsprogramm, mit dem man ASCII-Textdateien bearbeiten kann, und gehen wie unten beschrieben vor.

Bei DOS-Versionen ab 4.0 fügen Sie folgenden Befehl ein:

```
MODE LPT1: , , B
```

Bei DOS Versionen vor 4.0 fügen Sie folgenden Befehl ein:

```
MODE LPT1: , , P
```

Hinweis

Bei obigen Beispielen wird davon ausgegangen, daß Sie den Druckeranschluß `LPT1` benutzen. Bei Verwendung von `LPT2` oder `LPT3` muß `LPT1` in den vorstehenden Beispielen durch die entsprechende Druckeranschlußnummer ersetzt werden.

Fernbedienfeld

Mit dem Fernbedienfeld (RCP) können Sie die Druckereinstellungen ändern, wenn die DOS-Anwendung nicht die gewünschte Druckerfunktion unterstützt. Zum Starten des Fernbedienfelds unter DOS gehen Sie wie folgt vor:

1. Prüfen Sie, ob das Fernbedienfeld in der `PATH`-Anweisung des Computers aufgelistet ist. Hierzu geben Sie an der DOS-Eingabeaufforderung des Stammverzeichnisses `PATH` ein und drücken die Eingabetaste. Sollte das Verzeichnis des Fernbedienfelds nicht in der `PATH`-Anweisung enthalten sein, wechseln Sie in das Standardverzeichnis in `C:\HPLJUTIL`.
2. Geben Sie an der DOS-Eingabeaufforderung `RCP` ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Um zusätzliche Informationen zu erhalten, wählen Sie „Hilfe“.

Tips zur Installation der Druckersoftware

Ich habe kein CD-ROM-Laufwerk.

Wenn Sie Zugang zu einem anderen Computer mit CD-ROM-Laufwerk haben, können Sie mit Hilfe des MakeDisk-Dienstprogramms in Windows die benötigten Installationsdisketten erstellen. Führen Sie den ersten Schritt der Installationsanweisungen durch, und wählen Sie dann „Diskette erstellen“, um die Disketten zu erstellen. Macintosh-Anwender: Rufen Sie den Aktualisierer vom Internet ab.

Wenn Sie Zugang zum Internet haben, können Sie die Treiber vom World Wide Web oder den FTP-Servern von HP herunterladen. WWW-Adresse für die Treiber:

<http://www.software.hp.com>

Nur für Kunden außerhalb der USA: Installieren Sie die Software von den mitgelieferten Disketten.

Wenn Sie keine Disketten erhalten haben, können Sie sie nachträglich beim HP-Kundendienst bestellen (siehe Seite iii).

Wie kann ich auf die Druckerfunktionen zugreifen?

Einige Funktionen, wie z.B. Sonderpapierformate und Seitenausrichtung, können direkt im Anwendungsprogramm eingestellt werden. Verwenden Sie nach Möglichkeit diese Einstellungen, da sie Vorrang vor den Einstellungen des Druckertreibers haben.

Die erweiterten Druckerfunktionen werden über den Druckertreiber aktiviert. Im Abschnitt „Aufgaben der Druckersoftware“ auf Seite 46 finden Sie Anweisungen zum Gebrauch der einzelnen Druckertreiberfunktionen.

Welche zusätzlichen Treiber und Software-Aktualisierungen stehen mir zur Verfügung?

Die neuesten Druckertreiber und Druckprogramme für HP LaserJet-Drucker können im World Wide Web unter <http://www.software.hp.com> abgerufen werden. Zusätzliche Informationen sind in der ReadMe-Datei zu finden.

Welche andere Software kann ich nutzen?

Im Abschnitt „Druckersoftware“ auf Seite 5 wird beschrieben, welche optionalen Drucksystemprogramme installiert werden können.

Hinweis

In der ReadMe-Datei, die auf der CD-ROM enthalten ist, finden Sie Hinweise zu weiterer mitgelieferter Software und den unterstützten Sprachen. Die neuesten Treiberversionen, zusätzliche Treiber und andere Softwarekomponenten können über das Internet und von anderen Stellen abgerufen werden. Sollten Sie keinen Internet-Zugang haben, können Sie im Abschnitt „HP-Kundendienst“ am Anfang dieses Handbuchs nachlesen, wo Sie die neueste Software erhalten.

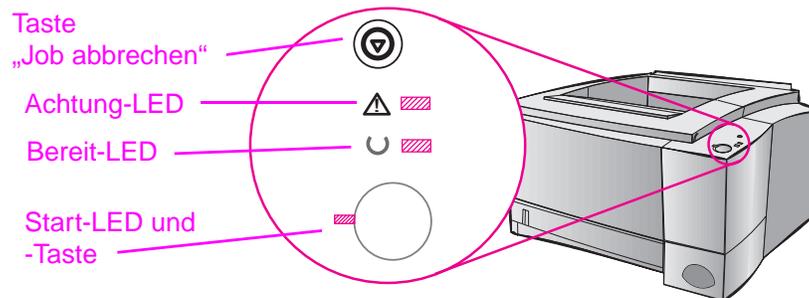
Wie kann ich die Drucksoftware wieder entfernen?

Unter Windows haben Sie nach der Installation die Möglichkeit, mit dem Befehl „Deinstallieren“ in der HP LaserJet-Programmgruppe einige oder alle Komponenten des Windows-HP-Drucksystems zu markieren und zu löschen.

Starten des Deinstallationsprogramms:

1. Doppelklicken Sie in der HP LaserJet-Programmgruppe auf das Symbol „Deinstallieren“.
2. Klicken Sie auf „Weiter“.
3. Markieren Sie die Komponenten des HP-Drucksystems, die deinstalliert werden sollen.
4. Klicken Sie auf „OK“.
5. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Bedienfeld



Verwenden der Bedienfeldtasten

Der Drucker hat zwei Tasten: **JOB ABBRECHEN** und **START**.

Job abbrechen

Drücken Sie auf **JOB ABBRECHEN**, wenn Sie den laufenden Druckvorgang unterbrechen möchten. Die Bedienfeld-LEDs leuchten nacheinander auf, während der Druckauftrag aus dem Drucker und Computer gelöscht wird, und gehen dann in den Bereitschaftsmodus zurück. Dies kann je nach Größe des Druckauftrags einige Zeit dauern.

- Bei versehentlichem Drücken der Taste **JOB ABBRECHEN** muß der Auftrag noch einmal gedruckt werden. Es gibt keine Funktion zum Rückgängigmachen.
- Wenn Sie **JOB ABBRECHEN** drücken, während sich der Drucker im Leerlauf befindet, leuchten die Status-LEDs des oberen Bedienfelds nacheinander auf; dies hat jedoch keine weitere Auswirkung.

Start

- Drücken Sie **START**, wenn Sie nach Anhalten des Druckers den Druckvorgang fortsetzen möchten oder sich im Drucker noch nicht ausgedruckte Daten befinden.
- Mit **START** lassen sich auch einige Druckerfehler löschen.
- Drücken Sie **START**, um eine Demoseite auszudrucken. Hierzu muß sich der Drucker im Bereitschaftsmodus befinden.

LED-Anzeigen

Die LED-Anzeigen zeigen Status- und Fehlermeldungen an. Sie können sich in einem der folgenden Zustände befinden:



LED-Meldungen des Bedienfelds

Die folgenden Statusmeldungen des Bedienfelds weisen auf verschiedene Zustände des Druckers bei der Vorbereitung auf einen Druckauftrag oder beim Drucken selbst hin. Wenn die Achtung-LED aufleuchtet, liegt ein Fehler beim Drucker vor. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehlersuche bei Fehlermeldungen“ auf Seite 107.

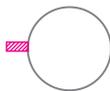
Einschalten des Druckers



Die Start-, Bereit- und Achtung-LEDs leuchten nacheinander auf.



Der Drucker reagiert erst dann auf Tastendruck, wenn er sich im Bereitschaftsmodus befindet.



Bereitschaftsmodus



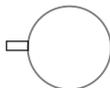
Wenn die Bereit-LED aufleuchtet, ist der Drucker zum Drucken bereit.



Es ist keine Maßnahme erforderlich.



Bei Drücken der Taste **START** wird eine Demoseite ausgedruckt.

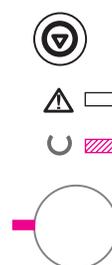




Verarbeitungsmodus

Der Drucker empfängt oder verarbeitet gerade Daten.

Mit der Taste **JOB ABBRECHEN** wird der aktuelle Druckauftrag unterbrochen. Während der Drucker den Auftrag aus dem Speicher löscht, können noch ein oder zwei Seiten ausgedruckt werden. Nach Abbruch des Druckvorgangs kehrt der Drucker in den Bereitschaftsmodus zurück.



Daten im Druckspeicher

Die Bereit-LED blinkt, und die Start-LED leuchtet auf.

Im Druckerspeicher befinden sich noch nicht ausgedruckte Daten. Drücken Sie die Taste **START**, um aus Fach 1 oder, wenn Fach 1 leer ist, einem anderen Fach zu drucken, das das gleiche Papierformat unterstützt.

Bei Betätigen der Taste **JOB ABBRECHEN** wird der aktuelle Druckvorgang abgebrochen, und der Drucker kehrt in den Bereitschaftsmodus zurück.



Manuelle Papierzufuhr/Anhalten

Die Start-LED blinkt. Drücken Sie die Taste **Start**, um aus Fach 1 oder, wenn Fach 1 leer ist, einem anderen Fach zu drucken, das das gleiche Papierformat unterstützt.

Bei Betätigen der Taste **JOB ABBRECHEN** wird der aktuelle Druckvorgang abgebrochen, und der Drucker kehrt in den Bereitschaftsmodus zurück.



Papier nachlegen

Die Achtung-LED leuchtet auf.

Der Drucker hat kein Papier mehr. Die Achtung-LED leuchtet so lange, bis Papier nachgelegt wird.

Die Tasten **START** und **JOB ABBRECHEN** haben in diesem Fall keine Auswirkung.



Papier nachlegen (angefordertes Fach)

Die Start-LED leuchtet auf.

Das angeforderte Fach hat kein Papier mehr. Nach Nachlegen von Papier im angeforderten Fach beginnt der Drucker automatisch mit dem Druckvorgang.

Wenn Sie die Taste **START** drücken, zieht der Drucker das Papier von einem anderen Fach ein.

Bei Betätigen der Taste **JOB ABBRECHEN** wird der aktuelle Druckvorgang abgebrochen, und der Drucker kehrt in den Bereitschaftsmodus zurück.



Fehlermodus

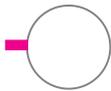
Der Drucker zeigt aus einem der folgenden Gründe einen Fehler an:

- Das Gerät ist offen
- Es ist keine Tonerpatrone eingelegt
- Papierstau

Bei Betätigen der Taste **START** versucht der Drucker, den Papierstau zu beseitigen.



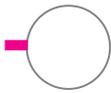
Fehler, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann



Bei Betätigen der Taste **START** versucht der Drucker, den Fehlerzustand zu beseitigen und evtl. im Druckerspeicher vorhandene Daten auszudrucken. Schlägt diese Wiederherstellung fehl, kehrt der Drucker in den Fehlerstatus zurück, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehler bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann“ auf Seite 108.



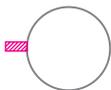
Wartungsfehler



Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, bei dem der Druckvorgang nicht fortgesetzt werden kann. Alle LED-Anzeigen leuchten auf. Weitere Informationen finden Sie unter „Wartungsfehler“ auf Seite 109.



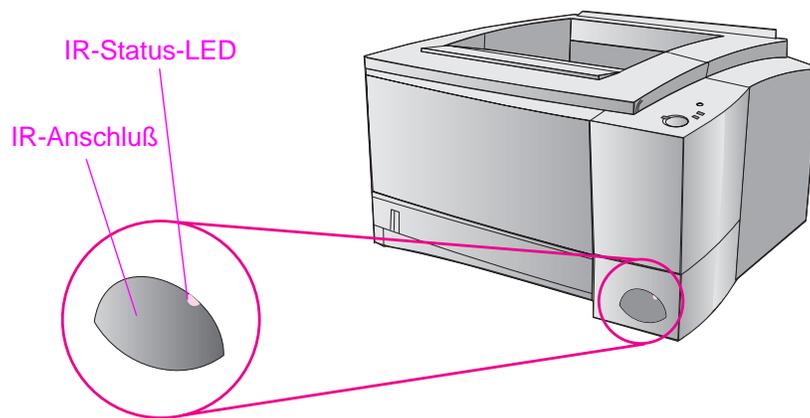
Fehler beim Zubehör



Es ist ein Druckerfehler aufgetreten, bei dem der Druckvorgang nicht fortgesetzt werden kann. Alle LED-Anzeigen blinken gleichzeitig. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehler beim Zubehör“ auf Seite 109.

Drucken über den Infrarotanschluß (drahtloses Drucken)

Der Infrarotanschluß (IR-Anschluß) befindet sich unten rechts am Drucker. Dieser Anschluß erfüllt die von der Infrared Data Association (IrDA) festgelegten Spezifikationen. Rechts neben dem IR-Anschluß befindet sich eine Status-LED, die aufleuchtet, wenn der Anschluß aktiv ist. Der IR-Anschluß überträgt Daten mit einer Geschwindigkeit von max. 4 MB pro Sekunde. Nach Herstellung der IR-Verbindung leuchtet die IR-Status-LED auf. Wenn die Verbindung unterbrochen wird oder der Druckauftrag abgeschlossen ist, erlischt diese LED.



Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, um den IR-Anschluß verwenden zu können:

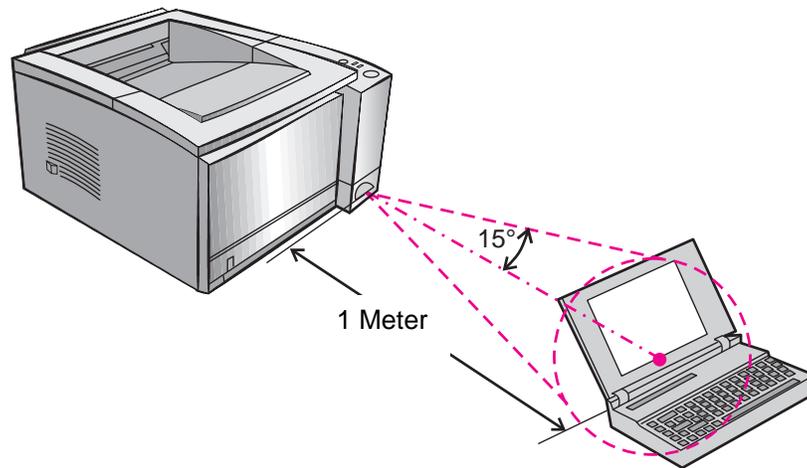
- Sie benötigen einen Computer oder PDA (Personal Digital Assistant) mit IrDA-kompatiblen IR-Anschluß.
- Der Computer muß über einen Infrarotanschlußtreiber verfügen, mit dem Sie vom Computer zum Drucker unter Verwendung des IR-Anschlusses und des IrDA-Kommunikationsprotokolls drucken können.
- Sie benötigen einen Druckertreiber, um Daten zu generieren, die der Drucker ausdrucken kann.

Hinweis

Fragen Sie den Hersteller des Computers oder Betriebssystems nach dem korrekten Anschlußtreiber.

Anweisungen zum Drucken über den Infrarotanschluß

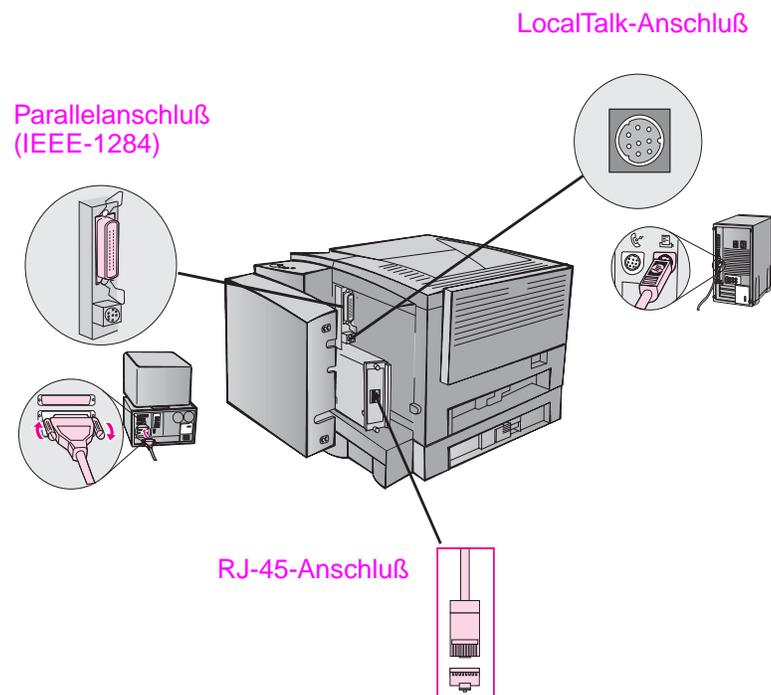
1. Vergewissern Sie sich, daß der Drucker im Bereitschaftsmodus ist (Bereit-LED leuchtet).
2. Stellen Sie den IrDA-kompatiblen Computer max. einen Meter vom IR-Anschluß entfernt auf. Achten Sie darauf, daß sich die Anschlüsse gegenüberliegen und der Winkel nach rechts und links bzw. oben und unten nicht mehr als 15° beträgt. Senden Sie den Druckauftrag vom Computer aus. Die IR-Status-LED leuchtet auf, sobald eine Verbindung hergestellt ist.



Schnittstellenanschlüsse

Der HP LaserJet 2100 und der 2100 M sind mit zwei Schnittstellenanschlüssen ausgestattet: einem Parallelanschluß nach IEEE-1284 und einem LocalTalk-Anschluß.

Der HP LaserJet 2100 TN besitzt außerdem eine HP JetDirect 600 N -Druckserver-Karte mit einem 10Base-T-Anschluß (RJ-45-Anschluß).



Zubehör und Bestellinformationen

Die folgende Zubehörliste war zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuell. Die Bestellinformationen und Lieferbarkeit von Zubehör können sich im Laufe der Druckernutzungsdauer ändern.

Zubehör

Option	Beschreibung bzw. Verwendung	Teile-Nr.
Tonerpatrone		
Tonerpatrone	UltraPrecise-Tonerpatrone Palettenmenge	C4096A C4097A
Speicher und Sprache		
Speichererweiterungen	Der HP LaserJet 2100 wird mit 4 MB Speicher geliefert, der mit den drei verfügbaren Steckplätzen für Speicherkarten (DIMM) auf insgesamt 52 MB aufgerüstet werden kann. Der HP LaserJet 2100 M und der 2100 TN werden mit 8 MB Speicher geliefert, der mit den zwei verfügbaren Steckplätzen für Speicherkarten (DIMM) auf insgesamt 40 M1B aufgerüstet werden kann.	4 MB C4135A 8 MB C4136A 16 MB C4137A
HP PS-DIMM-Karte	Die PS-DIMM-Karte enthält 4 MB Speicher. Sie ist beim HP LaserJet 2100 M und 2100 TN bereits fertig installiert.	C3098A

Zubehör (Fortsetzung)

Option	Beschreibung bzw. Verwendung	Teile-Nr.
Kabel und Schnittstellenzubehör		
HP JetDirect 600 N EIO-Druckserver	Ethernet (10Base-T)	J3110A
	Ethernet (10Base-T,10Base2 LocalTalk)	J3111A
	Token Ring (RJ-45 und DB9)	J3112A
	Fast Ethernet (10/100Base-TX, RJ-45)	J3113A
Parallelkabel (IEEE-1284)	A = Stecker für Hostcomputer (Typ A)	2 Meter A bis B C2950A
	B = Großer Druckerstecker (Typ B)	3 Meter A bis B C2951A
LocalTalk-Netzwerk-Kit für Macintosh	Verbindung zu einem LocalTalk-Netzwerk	92215N
Serielles Druckerkabel für Macintosh	Verbindung mit einem Macintosh-Computer	92215S
Papierzuführungszubehör		
Optionales Fach 3 und Papiereinzug	Universalfach (für die Papierformate Letter, Executive, Legal, A4, A5, B5 (ISO), B5 (JIS) und 8,5 x 13 Zoll) Fach 3 ist im Lieferumfang des 2100 TN bereits enthalten.	C4793A
Ersatz für Fach 2 oder optionales Fach 3	Universalfach (für die Papierformate Letter, Executive, Legal, A4, A5, B5 (ISO), B5 (JIS) und 8,5 x 13 Zoll)	RG5-4137

Zubehör (Fortsetzung)

Option	Beschreibung bzw. Verwendung	Teile-Nr.
Medienzubehör		
HP LaserJet-Etiketten	Letter (8,5 x 11 Zoll), weiße Etiketten Letter (8,5 x 11 Zoll), durchsichtige Etiketten A4 (210 x 297 mm), weiße Etiketten A4 (210 x 297 mm), durchsichtige Etiketten	Wenden Sie sich an einen HP-Vertragshändler, um Informationen zu Etikettenformaten und Lieferbarkeit zu erhalten.
Transparentfolie	Transparentfolie im Format Letter (8,5 x 11 Zoll)	92296T
	Transparentfolie im Format A4 (210 x 297 mm)	92296U

Ergänzende Veröffentlichungen

<i>HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide</i>	Handbuch für die Verwendung von Papier und anderen Druckmedien bei den HP LaserJet-Druckern	5010-9092
<i>Benutzerhandbuch für den HP LaserJet 2100, 2100 M und 2100 TN</i>	Zusätzliches Exemplar dieses Benutzerhandbuchs	C4170-90904

Weitere Informationen zum Bestellen von Zubehör und Optionen für den HP LaserJet bei HP-Vertragshändlern finden Sie im Abschnitt „Weltweite Vertriebs- und Kundendienststellen“ auf Seite 132ff.

2 Drucken

Überblick

In diesem Kapitel werden die Druckoptionen erklärt und häufig vorkommende Druckaufgaben beschrieben:

- Vorbereiten auf den Druckvorgang
- Eingabeoptionen für Medien
- Einlegen von Medien in Fach 1
- Nachlegen von Medien in Fach 2 oder das optionale Fach 3
- Ändern des Papierformats in Fach 2 oder dem optionalen Fach 3
- Drucken
- Anhalten eines Druckauftrags
- Aufgaben der Druckersoftware

Vorbereiten auf den Druckvorgang

Kauf von Papier und anderen Medien

Mit HP LaserJet-Druckern lassen sich Dokumente in ausgezeichneter Druckqualität erstellen. Sie können die unterschiedlichsten Druckmedien, wie z.B. Papier (einschließlich 100% Recyclingpapier), Umschläge, Etiketten, Overheadfolien und Sonderformate verarbeiten. Eigenschaften wie Gewicht, Maserung und Feuchtigkeitsgehalt sind wichtige Faktoren, die die Leistung des Druckers und die Ausgabequalität beeinflussen.

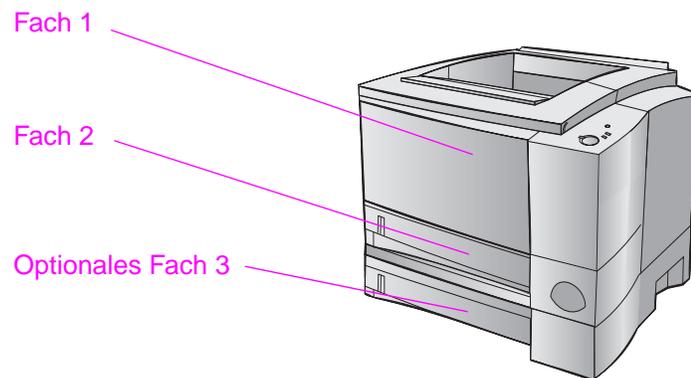
Um die bestmögliche Druckqualität zu erzielen, verwenden Sie nur hochwertiges Fotokopierpapier. In Anhang B sind die Spezifikationen für die Druckmedien im Detail aufgeführt.

Hinweis

Testen Sie eine Papiersorte zuerst, bevor Sie größere Mengen davon kaufen. Ihr Papierlieferant sollte die im *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide* genannten Anforderungen kennen und verstehen. Weitere Informationen finden Sie unter „Ergänzende Veröffentlichungen“ auf Seite 27.

Eingabeoptionen für Medien

Der Drucker wird mit zwei Papierfächern geliefert. Standardmäßig zieht der Drucker das Papier zuerst aus Fach 1 ein. Ist Fach 1 leer, nimmt der Drucker das Papier aus Fach 2 (oder dem optionalen Fach 3, wenn dieses installiert ist).



Medienformate für Fach 1

Fach 1 ist auf Formate von 76 x 127 mm bis zum Format „Legal“, 216 x 356 mm (8,5 x 14 Zoll), einstellbar. Fach 1 sollte zum Bedrucken folgender Medien verwendet werden:

- Umschläge (siehe Seite 37)
- Etiketten (siehe Seite 39)
- Transparentfolien (siehe Seite 40)
- Benutzerdefinierte Medienformate oder Karton (siehe Seite 41)
- Postkarten (siehe Seite 41)

Medienformate für Fach 2 und optionales Fach 3

Fach 2 und das optionale Fach 3 sind auf die folgenden Papierformate einstellbar:

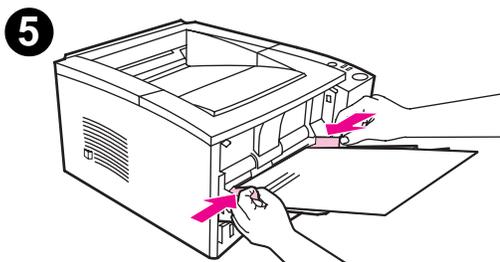
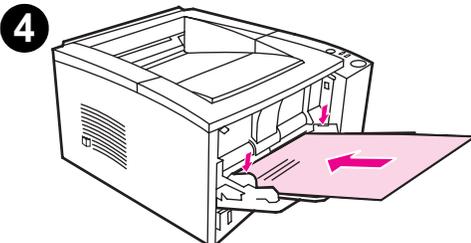
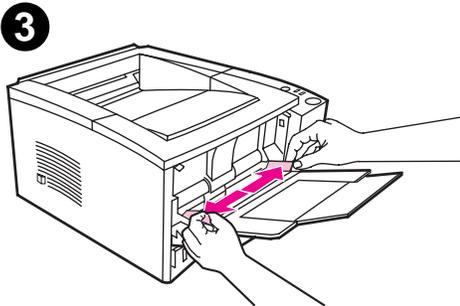
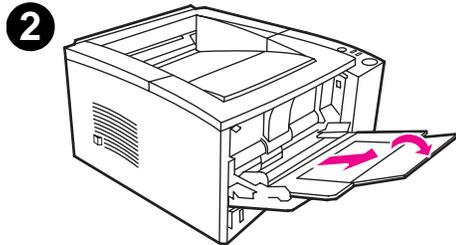
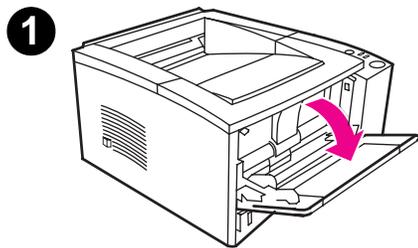
- A4
- A5
- B5 (ISO und JIS)
- Letter
- Legal
- Executive
- 8,5 x 13 Zoll

Hinweise zum Ändern des Papierformat finden Sie im Abschnitt „Ändern des Papierformats in Fach 2 oder dem optionalen Fach 3“ auf Seite 35. Die einzelnen Formatabmessungen können Sie unter „Unterstützte Papierformate“ auf Seite 150 nachschlagen.

ACHTUNG

Legen Sie in Fach 2 und das optionale Fach 3 nur Papier ein. Andere bedruckbare Medien könnten beim Einzug aus diesen Fächern zu Staus führen.

Einlegen von Medien in Fach 1



Fach 1 (Mehrzweckfach) hat ein Fassungsvermögen von 100 Blatt bzw. 10 Umschlägen.

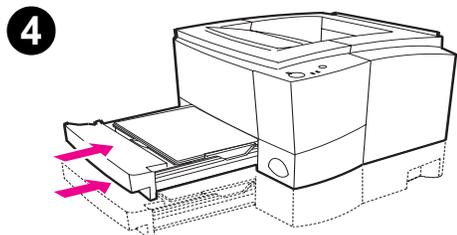
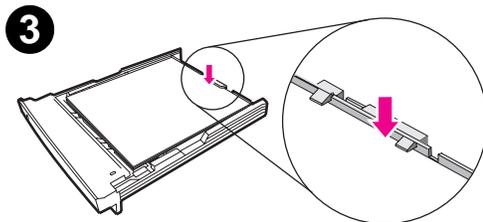
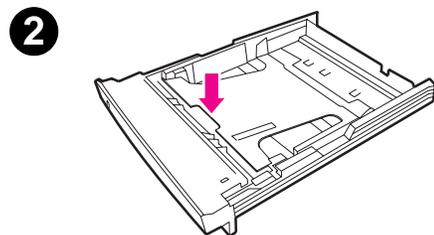
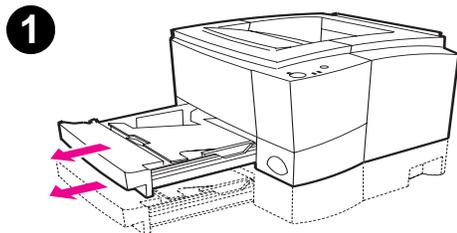
- 1 Öffnen Sie Fach 1, indem Sie die Frontklappe nach unten klappen.
- 2 Ziehen Sie die Plastikverlängerung heraus. Ist das eingelegte Druckmedium länger als 229 mm, ziehen Sie ebenfalls die Fachverlängerung heraus.
- 3 Stellen Sie die Papier-Querführungen etwas breiter als das Druckmedium ein.
- 4 Legen Sie die Druckmedien ins Fach ein (kurze Seite nach innen, zu bedruckende Seite nach oben). Die Druckmedien sollten zwischen den Papierführungen mittig ausgerichtet werden und unter den Zungen der Führungen liegen.
- 5 Schieben Sie die Papier-Querführungen nach innen, bis sie den Stapel mit den Druckmedien auf beiden Seiten leicht berühren, ohne ihn zu krümmen. Achten Sie darauf, daß die Druckmedien unter die Zungen der Papier-Querführungen passen.

Hinweis

Bei laufendem Druckvorgang dürfen in Fach 1 keine Druckmedien nachgelegt werden. Dies kann einen Papierstau verursachen.

Hinweise zur Ausrichtung von vorgedruckten Medien finden Sie unter „Ausrichtung von Briefkopfpapier und vorgedruckten Formularen“ auf Seite 44.

Nachlegen von Medien in Fach 2 oder das optionale Fach 3

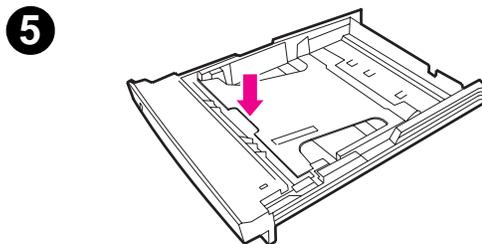
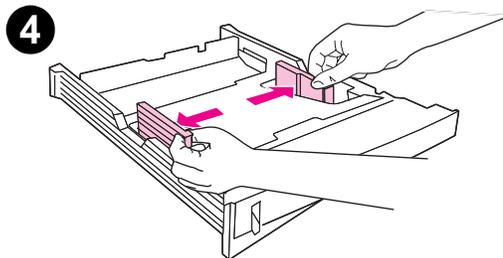
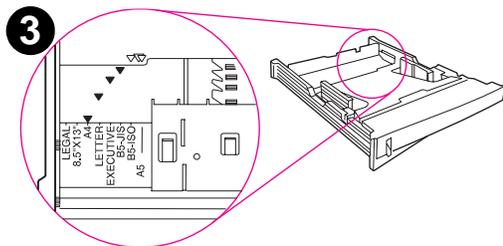
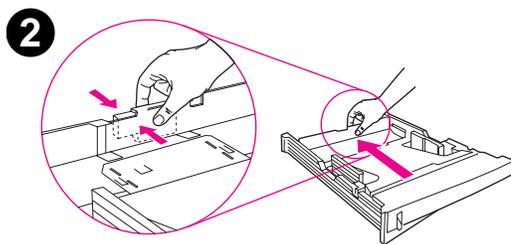
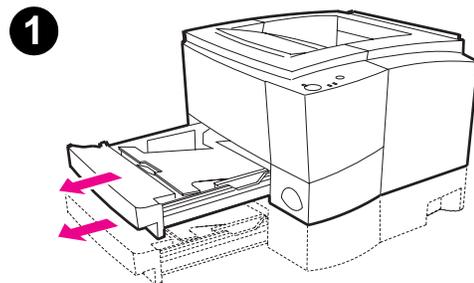


- 1 Ziehen Sie das gewünschte Fach aus dem Drucker.
- 2 Drücken Sie die Metallhebeplatte hinunter, bis sie fest einrastet.
- 3 Legen Sie die Druckmedien nach, und achten Sie dabei darauf, daß die Medien an allen vier Ecken flach im Fach liegen. Die Medien müssen sich unter den Papierhöhenmarkierungen an der Papier-Längsführung hinten am Fach befinden.
- 4 Schieben Sie das Fach in den Drucker zurück.

Hinweis

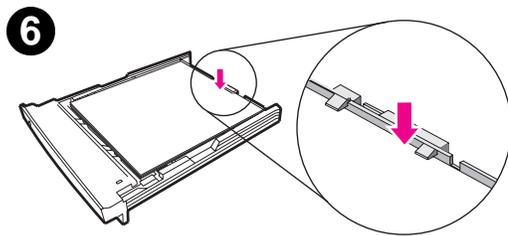
Wenn Sie ein Fach aus dem Drucker herausgezogen haben, denken Sie vor Zurückschieben des Fachs immer daran, die Metallplatte nach unten zu drücken. Diese Platte sorgt dafür, daß das Papier beim eingeschobenen Fach freigegeben und angehoben wird.

Ändern des Papierformats in Fach 2 oder dem optionalen Fach 3

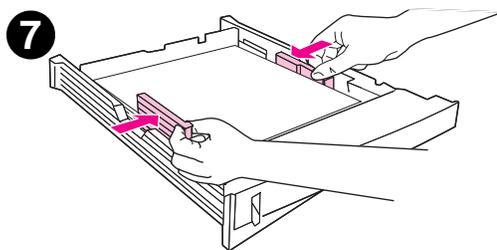


- 1 Ziehen Sie das gewünschte Fach aus dem Drucker heraus, und entfernen Sie ggf. das Papier.
- 2 Drücken Sie auf die blaue Zunge an der hinteren Papier-Längsführung, um die Führung einstellen zu können.
- 3 Stellen Sie den Zeiger an der Papier-Längsführung auf das gewünschte Papierformat ein.
- 4 Schieben Sie die Seitenführungen so weit wie möglich nach außen.
- 5 Drücken Sie die Metallhebeplatte hinunter, bis sie fest einrastet.

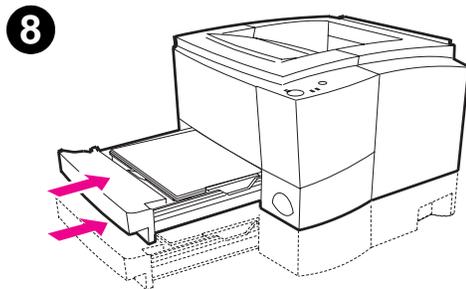
Fortsetzung auf der nächsten Seite.



6 Legen Sie max. 250 Blatt ins Papierfach ein. Achten Sie darauf, daß das Papier an allen vier Ecken flach im Fach liegt. Die Medien müssen sich unter den Papierhöhenmarkierungen an der Papier-Längsführung hinten am Fach befinden.

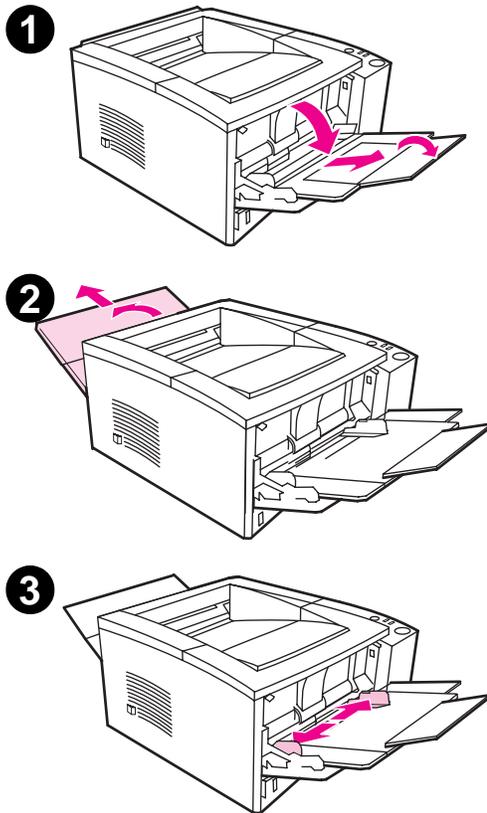


7 Schieben Sie die Seitenführungen nach innen, bis sie die Druckmedien an beiden Seiten berühren. Die Seitenführungen rasten bei allen vom Fach unterstützten Formaten ein.



8 Schieben Sie das Fach in den Drucker zurück.

Drucken



Bedrucken von Umschlägen

ACHTUNG

Bevor Sie Umschläge in Fach 1 einlegen, stellen Sie sicher, daß diese unbeschädigt sind und nicht zusammenkleben. Verwenden Sie keine Umschläge mit Klammern, Schnappverschlüssen, Fenstern, beschichtetem Futter, selbsthaftenden Klebestreifen oder anderen synthetischen Materialien. In Anhang B sind die Spezifikationen für die Druckmedien genau aufgeführt.

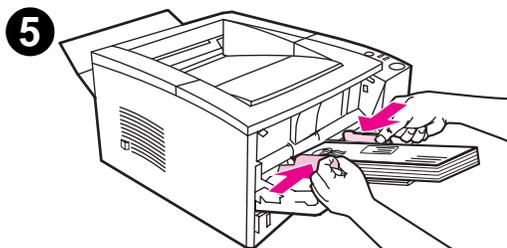
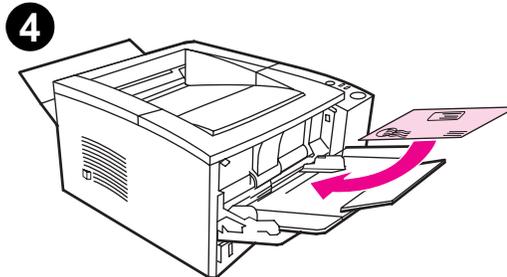
- 1 Öffnen Sie Fach 1, indem Sie die Frontklappe nach unten klappen.
- 2 Fassen Sie das hintere Ausgabefach am oberen Ende an und klappen es nach unten. Ziehen Sie die Fachverlängerung heraus, bis sie einschnappt.

Hinweis

Bei Verwendung des hinteren Ausgabefachs werden die Umschläge weniger verbogen.

- 3 Stellen Sie die Seitenführungen in Fach 1 etwas breiter als die Druckmedien ein.

Fortsetzung auf der nächsten Seite.



- 4 Legen Sie die Umschläge ins Fach ein (kurze Seite nach innen, zu bedruckende Seite nach oben). Die Seite, auf der die Briefmarke aufgeklebt wird, muß zum Drucker zeigen.
- 5 Schieben Sie die Seitenführungen nach innen, bis sie den Stapel mit den Umschlägen leicht berühren, ohne ihn zu krümmen. Die Umschläge sollten zwischen den Papierführungen mittig ausgerichtet werden und unter den Zungen der Führungen liegen.

Hinweis

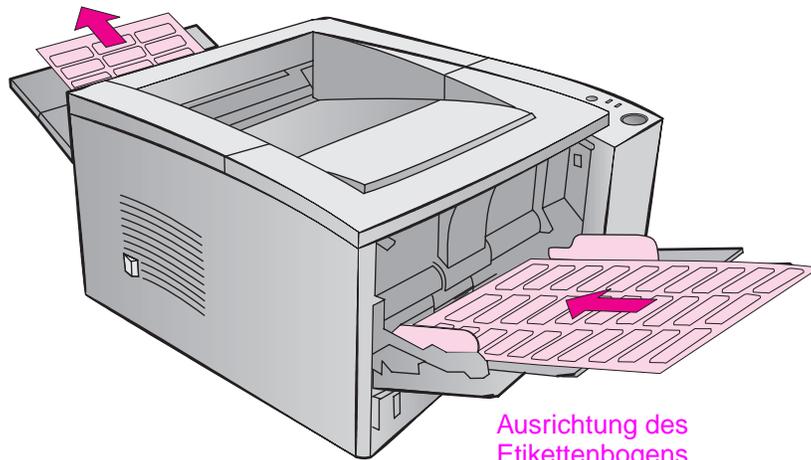
Wenn der Umschlag an der kurzen Seite eine Verschlussklappe hat, muß diese Kante zuerst vom Drucker eingezogen werden.

Wenn Sie Druckmedien verwenden, die kürzer als 178 mm sind, kann es leicht zu Papierstaus kommen. Diese können auch durch Papier verursacht werden, das durch Umwelteinflüsse verändert wurde. Um die optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie das Papier richtig lagern und handhaben. Weitere Informationen finden Sie unter „Umgebungsbedingungen für Druck und Papierlagerung“ auf Seite 154. Eventuell hilft es auch, Medien eines anderen Herstellers zu verwenden.

Bedrucken von Etiketten

Verwenden Sie nur Etiketten, die für den Gebrauch in Laserdruckern bestimmt sind, wie z.B. HP LaserJet-Etiketten. Im Abschnitt „Etiketten“ auf Seite 159 sind die Spezifikationen genau aufgeführt.

- Drucken Sie Etiketten von Fach 1 aus.
- Legen Sie die Etiketten mit der zu bedruckenden Seite nach oben ein.
- Verwenden Sie für Etiketten das hintere Ausgabefach.
- Entfernen Sie die Etiketten aus dem Ausgabefach, bevor neue Etiketten gedruckt werden, damit die Seiten nicht zusammenkleben.



Ausrichtung des
Etikettenbogens
(Zu bedruckende Seite
zeigt nach oben, die obere
Kante zum Drucker)

- Verwenden Sie keine Etiketten, die sich bereits von der Unterlage lösen oder die zerknittert oder auf irgendeine Weise beschädigt sind.
- Verwenden Sie keine Etiketten, bei denen die Unterlage sichtbar ist, oder teilweise gebrauchte Etikettenbögen.
- Führen Sie Etiketten nicht mehrmals dem Drucker zu. Die Kleberückseite ist nur für einen einmaligen Durchzug durch den Drucker gedacht.

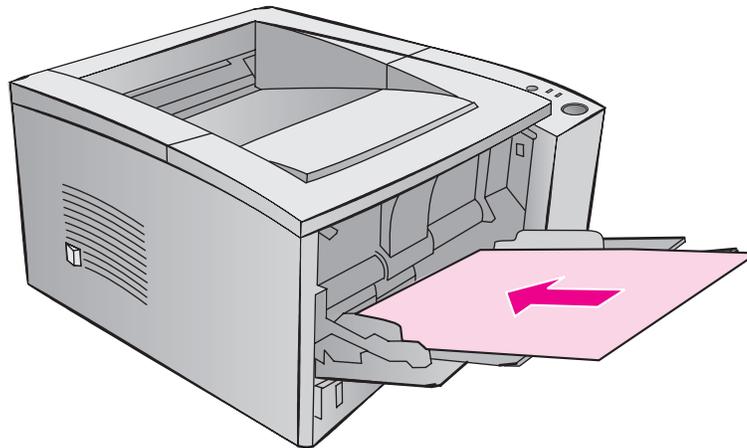
ACHTUNG

Wenn sich ein Etikettenbogen im Drucker gestaut hat, nehmen Sie die Tonerpatrone heraus, und lesen Sie dann im Abschnitt „Beheben von Papierstaus“ auf Seite 92 nach, wie die gestauten Etiketten am besten entfernt werden.

Bedrucken von Transparentfolien

Verwenden Sie nur Transparentfolien, die für den Gebrauch in Laserdruckern bestimmt sind, wie z.B. HP-Transparentfolien. Bestellhinweise finden Sie auf Seite 27. In Anhang B auf Seite 160 sind die Spezifikationen für Transparentfolien genau aufgeführt.

- Drucken Sie Folien von Fach 1 aus.
- Verwenden Sie das obere Ausgabefach, um ein Verbiegen der Folien zu vermeiden (dies gilt nur für Folien; bei allen anderen Medien sollte das hintere Ausgabefach verwendet werden, um ein Verbiegen so weit wie möglich zu vermeiden).
- Damit die Folien nicht zusammenkleben, entfernen Sie die Folien, die sich im Ausgabefach befinden, bevor weitere Folien bedruckt werden.
- Legen Sie die Folien nach Entnahme aus dem Drucker auf eine ebene Fläche.



Bedrucken benutzerdefinierter Medienformate und Karton

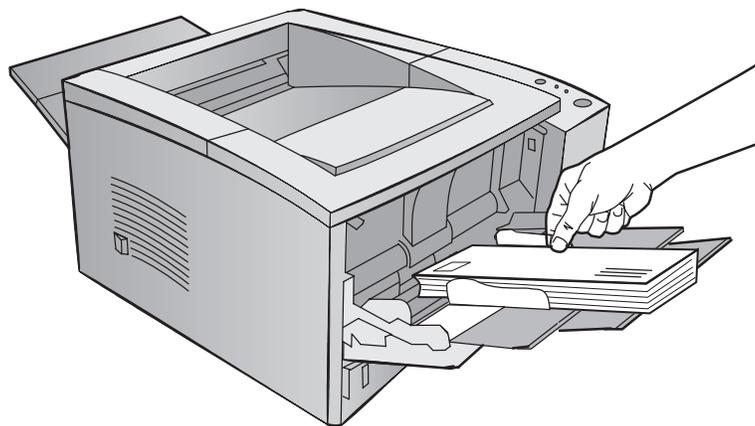
Postkarten, (Kartei-) Karten im Format 76 x 127 mm und andere benutzerdefinierte Medienformate können von Fach 1 aus gedruckt werden. Das Mindestformat beträgt 76 x 127 mm, das Höchstformat 216 x 356 mm.

Hinweis

Wenn Sie Druckmedien verwenden, die kürzer als 178 mm sind, kann es leicht zu Papierstaus kommen. Diese können auch durch Papier verursacht werden, das durch Umwelteinflüsse verändert wurde. Um die optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie das Papier richtig lagern und handhaben. Weitere Informationen finden Sie unter „Umgebungsbedingungen für Druck und Papierlagerung“ auf Seite 154. Eventuell hilft es auch, Medien eines anderen Herstellers zu verwenden.

Richtlinien für benutzerdefinierte Medienformate und Karton:

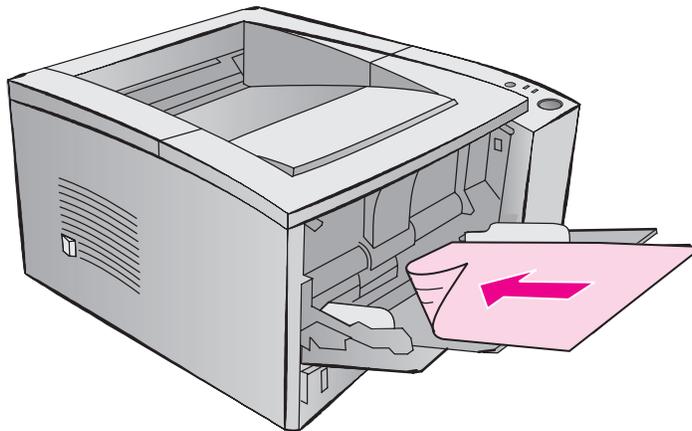
- Legen Sie das Druckmedium immer mit der kurzen Kante zuerst in Fach 1 ein. Wenn Sie im Querformat drucken möchten, treffen Sie diese Auswahl über die Software. Wenn Papier zuerst mit der langen Kante eingelegt wird, kann dies einen Papierstau verursachen.
- Verwenden Sie das hintere Ausgabefach, um ein Verbiegen so weit wie möglich zu vermeiden.
- Das Druckmedium muß mindestens 76 mm breit bzw. 127 mm lang sein.
- Stellen Sie in der Softwareanwendung die Ränder so ein, daß sie mindestens 6,4 mm (0,25 Zoll) von den Kanten des Druckmediums entfernt sind.



In Anhang B auf Seite 149 finden Sie nähere Informationen zu den Medienspezifikationen.

Beidseitiger Druck (Manuelles Duplexing)

- Drucken Sie die Vorderseite des Druckmediums ganz normal aus.
- Drucken Sie die Rückseite von Fach 1 aus, wobei die bedruckte Seite nach unten und die obere Kante zum Drucker zeigt.
- Beim PS-Treiber für Windows 9x und Windows NT 4.0 sowie bei einigen Softwareanwendungen gibt es die Möglichkeit, nur gerade bzw. nur ungerade Seiten zu drucken. Wenn Sie diese Option nutzen möchten, klappen Sie das hintere Ausgabefach nach unten, damit das Papier in der richtigen Reihenfolge abgelegt wird. Drucken Sie zunächst die geraden Seiten ganz normal aus. Anschließend legen Sie den Stapel mit der unbedruckten Seite nach oben so in Fach 1 ein, daß die obere Kante zum Drucker hin zeigt. Schließen Sie das hintere Fach, und drucken Sie die ungeraden Seiten aus.



Hinweis

Beim Bedrucken der Rückseite kann es häufiger als sonst zu falsch eingezogenen Seiten, Papierstaus und Mehrfacheinzügen kommen. Durch Verwendung des hinteren Ausgabefachs können diese Probleme reduziert werden. Die Druckqualität kann beim Druck auf die Rückseite der Medien anders ausfallen.

Manuelles Duplexing mit Buchbindung in Quer- oder Längsrichtung

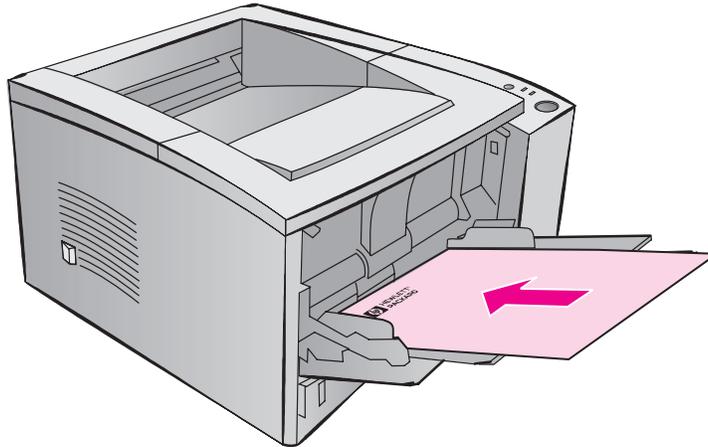
Beim manuellen Duplexing gibt es zwei Möglichkeiten: Buchbindung in Querrichtung oder Buchbindung in Längsrichtung. Beim manuellen Duplexing mit Buchbindung in Längsrichtung wird ein Dokument so beidseitig bedruckt, daß eine Bindung an der langen Seite möglich ist. Beim Duplexing in Querrichtung wird die Seite so gedruckt, daß die Bindung an der kurzen Seite erfolgt.

Buchbindung in Längsrichtung: Drucken Sie die Rückseite von Fach 1 aus, wobei die bedruckte Seite nach unten und die obere Kante zum Drucker zeigt.

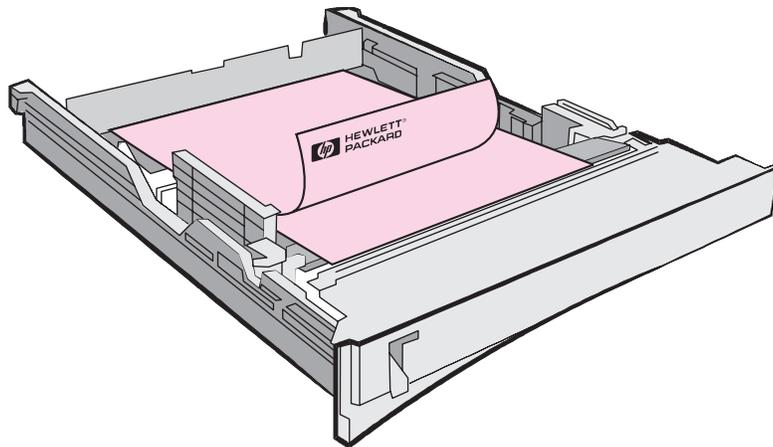
Buchbindung in Querrichtung: Drucken Sie die Rückseite von Fach 1 aus, wobei die bedruckte Seite nach unten und die untere Kante zum Drucker zeigt.

Bedrucken von Sondermedien

Ausrichtung von Briefkopfpapier und vordruckten Formularen



Ausrichtung von Briefkopfpapier in Fach 1: bedruckte Seite zeigt nach oben, obere Kante zeigt zum Drucker.



Ausrichtung von Briefkopfpapier in Fach 2 oder dem optionalen Fach 3: bedruckte Seite zeigt nach unten, obere Kante zeigt zu Ihnen.

Anhalten eines Druckauftrags

Ein Druckauftrag kann durch die Softwareanwendung, die Druckwarteschlangen oder mit der Taste **JOB ABBRECHEN** angehalten werden.

- Wenn der Drucker den Druckvorgang noch nicht begonnen hat, versuchen Sie, den Druckauftrag zuerst von der Softwareanwendung aus zu unterbrechen, die den Auftrag gesendet hat.
- Befindet sich der Druckauftrag in einer Druckwarteschlange oder einem Druck-Spooler (z.B. Druck-Manager unter Windows 3.1 oder PrintMonitor bei Macintosh), löschen Sie den Auftrag dort.
- Wird der Auftrag bereits gedruckt, drücken Sie die Taste **JOB ABBRECHEN** auf dem Druckerbedienfeld. Der Drucker beendet die Seiten, die sich bereits im Druckerspeicher befinden, und löscht den restlichen Druckauftrag.

Wenn die Status-LEDs des Bedienfelds nach Abbruch eines Druckauftrags nacheinander aufleuchten, sendet der Computer den Auftrag trotz Abbruchs weiter an den Drucker. Löschen Sie den Auftrag entweder aus der Druckwarteschlange, oder warten Sie, bis der Computer die Daten fertig gesendet hat. Der Drucker geht dann in den Bereitschaftsmodus über (Bereit-LED leuchtet).

Tips zum Abbrechen eines Druckauftrags

Bei Betätigen der Taste **JOB ABBRECHEN** wird nur der aktuelle Druckvorgang abgebrochen. Wenn sich mehrere Aufträge im Druckerspeicher befinden, muß die Taste **JOB ABBRECHEN** für jeden einzelnen Auftrag gedrückt werden.

Aufgaben der Druckersoftware

Dieser Abschnitt beschreibt allgemeine Druckaufgaben, die von der Druckersoftware gesteuert werden. Einige Druckertreiber unterstützen nicht alle Druckerfunktionen. Benutzen Sie den PCL 6-Treiber, wenn Sie alle Druckerfunktionen voll ausnutzen möchten, wie z.B.:

- Wasserzeichen
- Sonderpapierformat
- EconoMode
- Vergrößern/Verkleinern
- Resolution Enhancement-Technologie (REt)
- Schnelleinstellungen
- Benutzerdefinierte Einstellung der Druckqualität
- Auswahl der Papierzufuhr
- Wiederherstellen der Standardwerte
- Drucken mehrerer Seiten auf ein Blatt Papier (mehrere Seiten pro Blatt)

Aufruf des Druckertreibers

Nach der Installation können Sie den Druckertreiber über das Betriebssystem oder von der Softwareanwendung aus aufrufen. Der Zugang zum Druckertreiber kann zwar je nach Softwareanwendung etwas anders aussehen, doch erfolgt er in der Regel über das Menü „Datei“.

Hinweis

Die Vorgehensweise zum Aufruf des Druckertreibers ist bei allen Treibern gleich.

Aufruf des Treibers

Betriebssystem	Vorübergehende Änderung der Einstellungen (von einer Softwareanwendung aus)	Änderung der Standardeinstellungen (gilt für alle Anwendungen)
Windows 9x/NT 4.0	Wählen Sie im Menü „Datei“ den Befehl „Drucken“, und klicken Sie anschließend auf „Eigenschaften“. (Dies ist die gängigste Methode; die tatsächlichen Schritte können auch anders aussehen.)	Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Eigenschaften“. Unter Windows NT 4.0 sind viele Funktionen auch im Menü „Standardeinstellungen für Dokumente“ zu finden.
Windows 3.x	Wählen Sie im Menü „Datei“ den Befehl „Drucken“, den Befehl „Drucker“, und klicken Sie anschließend auf „Optionen“. (Dies ist die gängigste Methode; die tatsächlichen Schritte können auch anders aussehen.)	Doppelklicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf das Symbol „Drucker“, markieren Sie den gewünschten Drucker, und klicken Sie anschließend auf „Einrichten“.
Macintosh LaserWriter 8.3	Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“, und klicken Sie auf „Optionen“.	Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“, und klicken Sie auf „Optionen“. Klicken Sie auf „Sichern“, um Ihre Änderungen zu speichern.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“. Klicken Sie im Popup-Menü die Option an, die Sie ändern möchten.	Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“. Klicken Sie im Popup-Menü die Option an, die Sie ändern möchten. Klicken Sie auf „Sichern“, um Ihre Änderungen zu speichern.

Gebrauch der Druckertreiberhilfe

Für jeden Druckertreiber gibt es Hilfetexte, die innerhalb des Druckertreibers über die Schaltfläche „Hilfe“ angefordert werden können. Diese Hilfetexte enthalten detaillierte Informationen über den jeweiligen Treiber. Die Druckertreiberhilfe ist von der Online-Hilfe zur Softwareanwendung getrennt.

Erstellen und Verwenden von Wasserzeichen

Mit den Optionen im Register „Wasserzeichen“ können Sie eine beschriebene Seite mit einem Text hinterlegen, der dann als Hintergrund gedruckt wird. Zum Beispiel könnten Sie das Wort „Entwurf“ oder „Vertraulich“ als Wasserzeichen quer über die erste Seite oder alle Seiten eines Dokuments drucken.

Hinweis

Der Druck von Wasserzeichen ist nur bei den Druckertreibern HP PCL 6 (Windows), Windows NT 4.0 PS und LaserWriter möglich.

Wasserzeichen

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<p>Vorhandenes Wasserzeichen verwenden</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Effekte“ auf die Dropdown-Liste „Wasserzeichen“.3. Markieren Sie das gewünschte Wasserzeichen.4. Markieren Sie ggf. das Kontrollkästchen „Nur erste Seite“.5. Klicken Sie auf „OK“. <p>Wasserzeichen erstellen oder bearbeiten</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Effekte“ auf „Bearbeiten“.3. Wählen Sie im Fenster „Angaben zu den Wasserzeichen“ das Wasserzeichen aus, das Sie bearbeiten möchten, oder klicken Sie auf „Neu“.4. Wählen Sie die gewünschten Wasserzeichenoptionen.5. Klicken Sie auf „OK“.6. Markieren Sie im Register „Effekte“ ggf. das Kontrollkästchen „Nur erste Seite“.7. Klicken Sie auf „OK“. <p>Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen ausdrucken möchten, klicken Sie in der Dropdown-Liste „Wasserzeichen“ auf „Keine“.</p>

Wasserzeichen (Fortsetzung)

Druckertreiber

Vorgehensweise

PCL 6 (Windows NT 4.0)

Vorhandenes Wasserzeichen verwenden

1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.
2. Klicken Sie im Register „Effekte“ auf die Dropdown-Liste „Wasserzeichen“.
3. Markieren Sie das gewünschte Wasserzeichen.
4. Markieren Sie ggf. das Kontrollkästchen „Nur erste Seite“.
5. Klicken Sie auf „OK“.

Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen ausdrucken möchten, klicken Sie in der Dropdown-Liste „Wasserzeichen“ auf „Keine“.

Wasserzeichen erstellen oder bearbeiten

Wenn Sie den Druckertreiber vom Server aus aufrufen, müssen Sie eine Zugangsberechtigung als Administrator haben, um neue Wasserzeichen speichern zu können.

1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.
2. Klicken Sie im Register „Effekte“ auf „Bearbeiten“.
3. Wählen Sie im Fenster „Wasserzeichen“ das Wasserzeichen aus, das Sie bearbeiten möchten, oder klicken Sie auf „Neu“.
4. Wählen Sie die gewünschten Wasserzeichenoptionen.
5. Klicken Sie auf „OK“.
6. Markieren Sie im Register „Effekte“ ggf. das Kontrollkästchen „Nur erste Seite“.
7. Klicken Sie auf „OK“.

Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen ausdrucken möchten, klicken Sie in der Dropdown-Liste „Wasserzeichen“ auf „Keine“.

Wasserzeichen (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Windows NT 4.0 PS	<p>Vorhandenes Wasserzeichen verwenden</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf „Dokumentoptionen“ und anschließend auf „Druckermerkmale“, um die Untereinträge einzublenden.3. Klicken Sie auf die einzelnen Wasserzeichenoptionen („Wasserzeichen“, „Wasserzeichenschrift“, „Wasserzeichengröße“, „Wasserzeichenwinkel“, „Wasserzeichenformatvorlage“ und „Wasserzeichen drucken“), und wählen Sie für jede Option die gewünschte Einstellung.4. Klicken Sie auf „OK“. <p>Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen drucken möchten, klicken Sie auf „Wasserzeichen“, und markieren Sie im Feld „Einstellung ändern: [Wasserzeichen]“ den Eintrag „Keine“.</p> <p>Der Druckertreiber für Windows NT 4.0 PS unterstützt keine benutzerdefinierten Wasserzeichen. Um ein Wasserzeichen zu erstellen, müssen Sie den Druckertreiber HP PCL 6 verwenden.</p>
Windows 9x PS	<p>Vorhandenes Wasserzeichen verwenden</p> <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Geräteoptionen“ auf die einzelnen Wasserzeichenoptionen („Wasserzeichen“, „Wasserzeichenschrift“, „Wasserzeichengröße“, „Wasserzeichenwinkel“, „Wasserzeichenformatvorlage“ und „Wasserzeichen drucken“), und wählen Sie für jede Option die gewünschte Einstellung.3. Klicken Sie auf „OK“. <p>Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen drucken möchten, klicken Sie auf „Wasserzeichen“, und markieren Sie im Feld „Einstellung ändern: Wasserzeichen“ den Eintrag „Keine“.</p> <p>Der Druckertreiber für Windows 9x PS unterstützt keine benutzerdefinierten Wasserzeichen. Um ein Wasserzeichen zu erstellen, müssen Sie den Druckertreiber HP PCL 6 verwenden.</p>

Wasserzeichen (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.2. Klicken Sie auf „Optionen“.3. Öffnen Sie die Popup-Menüs für die verschiedenen Wasserzeichenoptionen, und wählen Sie die gewünschten Einstellungen.4. Klicken Sie auf „OK“. <p>Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen drucken möchten, wählen Sie im Popup-Menü für Wasserzeichen/Überlagerung die Option „Keine“ oder „Druckerstandard“.</p>
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.2. Öffnen Sie das Popup-Menü, und wählen Sie „Wasserzeichen/Überlagerung“.3. Klicken Sie auf die einzelnen Wasserzeichenoptionen, und wählen Sie die gewünschten Einstellungen. Wenn Sie einen eigenen Text verwenden möchten, geben Sie diesen in das Feld für benutzerdefinierten Text ein.4. Klicken Sie auf „Drucken“. <p>Wenn Sie wieder ohne Wasserzeichen drucken möchten, wählen Sie als Überlagerungsoption „Keine“.</p>

Drucken mehrerer Seiten auf ein Blatt Papier (Drucken mehrerer Seiten pro Blatt)

Sie können bestimmen, wie viele Seiten auf ein Blatt Papier gedruckt werden sollen. Wenn Sie sich für mehr als eine Seite pro Blatt entscheiden, werden die Seiten verkleinert auf dem Blatt angeordnet. Sie können bis zu 9 Seiten angeben.

Drucken mehrerer Seiten pro Blatt

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „Seiten pro Blatt“.3. Geben Sie an, wie viele Seiten auf ein Blatt gedruckt werden sollen (1, 2, 4 oder 9).4. Klicken Sie auf „Seitenränder drucken“, wenn jede Seite auf dem Blatt mit einem Rahmen umgeben werden soll. Diese Option ist nur dann aktiv, wenn „Seiten pro Blatt“ auf 2, 4 oder 9 eingestellt wurde.5. Klicken Sie auf „OK“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „Seiten pro Blatt“.3. Geben Sie an, wie viele Seiten auf ein Blatt gedruckt werden sollen (1, 2, 4 oder 9).4. Klicken Sie auf „Seitenränder drucken“, wenn jede Seite auf dem Blatt mit einem Rahmen umgeben werden soll. Diese Option ist nur dann aktiv, wenn „Seiten pro Blatt“ auf 2, 4 oder 9 eingestellt wurde.5. Klicken Sie auf „OK“.
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Papier“ auf „1-fach“, „2-fach“ oder „4-fach“.3. Klicken Sie auf „OK“.

Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Windows NT 4.0 PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf „Dokumentoptionen“ und anschließend auf „Druckermerkmale“, um die Untereinträge einzublenden.3. Klicken Sie auf „Seiten pro Blatt“.4. Wählen Sie im Feld „Einstellung ändern: [Seiten pro Blatt]“ die gewünschte Option (1, 2, 4, 6, 9 oder 16). Wählen Sie unter Seiten pro Blatt die Ausrichtung, die der Ausrichtung Ihres Dokuments entspricht. Beim Ausdruck einer Präsentation im Querformat mit 4 Seiten pro Blatt würden Sie z.B. die Einstellung „4 Seiten Pro Blatt (Querformat)“ wählen.5. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.2. Wählen Sie „Anordnung“.3. Markieren Sie die gewünschte Option (1, 2 oder 4).4. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Wählen Sie „Anordnung“.3. Markieren Sie die gewünschte Option (1, 2, 4, 6, 9 oder 16).4. Klicken Sie auf „OK“.

Festlegen eines Sonderpapierformats

Mit der Sonderformatfunktion können Sie andere Papiergrößen als die Standardformate definieren.

Sonderpapierformat

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Papier“ auf „Benutzerdefiniert“.3. Geben Sie im Fenster „Sonderpapierformat“ den Namen des Sonderformats ein.4. Klicken Sie die gewünschte Maßeinheit (Millimeter oder Zoll) an. <p>Wenn Sie ein zu kleines oder zu großes Format eingeben, wird die Größe vom Treiber automatisch angepaßt.</p> <ol style="list-style-type: none">5. Geben Sie Länge und Breite des Sonderpapierformats ein.6. Klicken Sie auf „OK“. <p>Sie können bis zu fünf Sonderformate für spätere Wiederverwendung speichern.</p>
Windows NT 4.0	<p>Die Windows NT-Druckertreiber unterstützen keine Sonderpapierformate. Sie haben jedoch die Möglichkeit, Sonderformate über das Betriebssystem einzustellen.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“.2. Wählen Sie im Menü „Datei“ den Befehl „Server-Eigenschaften“.3. Klicken Sie im Register „Formulare“ auf „Neues Formular erstellen“.4. Geben Sie Länge und Breite des Sonderpapierformats ein.5. Klicken Sie auf „OK“.

Sonderpapierformat (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Führen Sie im Register „Papier“ einen Bildlauf bis zum rechten Ende des Felds „Papierformat“ durch, und klicken Sie auf „Benutzerdefinierte Seite“.3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Benutzerdefiniert“.4. Geben Sie im Fenster „Benutzerdefinierte Größe“ den Namen des Sonderformats ein.5. Klicken Sie die gewünschte Maßeinheit (Millimeter oder Zoll) an.6. Geben Sie Länge und Breite des Sonderpapierformats ein.7. Klicken Sie auf „OK“. <p>Sie können bis zu drei Sonderformate für den späteren Wiedergebrauch speichern.</p>
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.2. Wählen Sie „Benutzerdefiniert“.3. Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus, indem Sie die entsprechende Seitendarstellung anklicken.
Macintosh LaserWriter 8.4	Bei Version 8.4 wird diese Option nicht unterstützt. Greifen Sie für die Verwendung von Sonderpapierformaten auf Version 8.3 zurück, oder fragen Sie Apple nach aktualisierten Treibern.
Macintosh LaserWriter 8.5 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.2. Wählen Sie im Popup-Menü „Seitenattribute“ die Option „Sonderformate“.3. Wählen Sie „Neu“, um ein neues benutzerdefiniertes Format anzulegen, bzw. „Bearbeiten“, wenn Sie bereits vorhandene Sonderformate bearbeiten möchten.4. Klicken Sie auf „OK“.

Erstellen und Verwenden von Schnelleinstellungen

Mit Hilfe von Schnelleinstellungen lassen sich die aktuellen Einstellungen des Druckertreibers (z.B. Seitenausrichtung, Drucken mehrerer Seiten pro Blatt oder Papierzufuhr) für den späteren Wiedergebrauch speichern. Der Einfachheit halber können die Schnelleinstellungen in fast jeder Registerkarte des Druckertreibers ausgewählt und gespeichert werden. Wenn Sie den Druckertreiber wieder auf seine Standardeinstellungen zurücksetzen möchten, wählen Sie in der Dropdown-Liste „Schnelleinstellungen“ den Eintrag „Standardwerte“.

Hinweis

Schnelleinstellungen sind nur beim Druckertreiber HP PCL 6 für Windows verfügbar.

Schnelleinstellungen

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	Schnelleinstellungen definieren <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie die gewünschten Druckereinstellungen.3. Geben Sie im Feld „Schnelleinstellungen“ einen Namen für die ausgewählten Parameter ein (z.B. „Quartalsbericht“ oder „Projektstatus“).4. Klicken Sie auf „Speichern“.5. Beim Speichern von Schnelleinstellungen werden alle aktuellen Treibereinstellungen gesichert. Der Druckertreiber „merkt“ sich diese Einstellungen.6. Klicken Sie auf „OK“. Schnelleinstellungen verwenden <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Markieren Sie in der Dropdown-Liste mit den Schnelleinstellungen die gewünschte Einstellung.3. Klicken Sie auf „OK“. Der Drucker druckt jetzt mit den in der ausgewählten Schnelleinstellung festgelegten Parametern.

Schnelleinstellungen (Fortsetzung)

Druckertreiber

Vorgehensweise

PCL 6 (Windows NT 4.0)

Schnelleinstellungen definieren

Wenn Sie den Druckertreiber vom Server aus aufrufen, müssen Sie eine Zugangsberechtigung als Administrator haben, um neue Schnelleinstellungen speichern zu können.

1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“. Sie können die Schnelleinstellungen von jeder beliebigen Registerkarte aus speichern.
2. Wählen Sie die gewünschten Druckereinstellungen.
3. Geben Sie im Feld „Schnelleinstellungen“ einen Namen für die ausgewählten Parameter ein (z.B. „Quartalsbericht“ oder „Projektstatus“).
4. Klicken Sie auf „Speichern“. Beim Speichern von Schnelleinstellungen werden alle aktuellen Treibereinstellungen gesichert. Der Druckertreiber „merkt“ sich diese Einstellungen.
5. Klicken Sie auf „OK“.

Schnelleinstellungen verwenden

1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.
 2. Markieren Sie in der Dropdown-Liste mit den Schnelleinstellungen die gewünschte Einstellung.
 3. Klicken Sie auf „OK“.
-

Arbeiten mit EconoMode

Bei Wahl der Funktion „EconoMode (Toner sparen)“ wird mit weniger Toner gedruckt. Dies verlängert die Gebrauchsdauer der Tonerpatrone und senkt die Druckkosten pro Seite, reduziert allerdings auch die Druckqualität. Diese Einstellung ist bei 1200 dpi nicht verfügbar.

EconoMode

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „EconoMode (spart Toner)“. Bei markiertem Kontrollkästchen ist der EconoMode eingeschaltet, bei leerem Kästchen ausgeschaltet.3. Klicken Sie auf „OK“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „EconoMode (spart Toner)“. Bei markiertem Kontrollkästchen ist der EconoMode eingeschaltet, bei leerem Kästchen ausgeschaltet.3. Klicken Sie auf „OK“.
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Geräteoptionen“ auf „EconoMode“.3. Markieren Sie in der Dropdown-Liste „Einstellung ändern: EconoMode“ die gewünschte EconoMode-Option.4. Klicken Sie auf „OK“.

EconoMode (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Windows NT 4.0 PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf „Dokumentoptionen“ und anschließend auf „Druckermerkmale“, um die Untereinträge einzublenden.3. Klicken Sie auf „EconoMode“.4. Markieren Sie im Feld „Einstellung ändern: EconoMode“ die gewünschte EconoMode-Option.5. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Klicken Sie auf „Optionen“.3. Wählen Sie die gewünschte EconoMode-Einstellung.4. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Klicken Sie auf das Popup-Menü, um die Druckoptionen anzuzeigen, und wählen Sie „Imaging Options“ aus.3. Wählen Sie im Dialogfenster „Imaging Options“ die gewünschte EconoMode-Einstellung.4. Klicken Sie auf „Drucken“.

Einstellen der Druckqualität

Der Drucker ist standardmäßig auf „Beste Qualität“ eingestellt. Dies entspricht einer Auflösung von 1200 dpi - der besten Kombination aus Druckgeschwindigkeit und -qualität. Wenn Sie eine höhere Druckqualität benötigen, wählen Sie eine benutzerdefinierte Einstellung.

Optionen für die Druckauflösung:

- **Beste Qualität** (Standard) - 1200 dpi für beste Druckqualität
- **Schnelldruck** - 600 dpi, alternative Auflösung für komplexe Grafiken oder eine schnellere Druckausgabe
- **Benutzerdefiniert** - Gibt Ihnen die Möglichkeit, die Druckqualität selbst festzulegen.

Hinweis

Bei einer Änderung der Auflösung kann sich auch die Formatierung des Textes ändern.

Einstellung der Druckqualität

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „Benutzerdefiniert“ und anschließend auf „Angaben“.3. Wählen Sie im Fenster „Angaben zur Druckqualität“ die gewünschte Auflösung aus.4. Klicken Sie auf „OK“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „Benutzerdefiniert“ und anschließend auf „Angaben“.3. Wählen Sie im Fenster „Angaben zur Druckqualität“ die gewünschte Auflösung aus.4. Klicken Sie auf „OK“.
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie im Register „Grafik“ die gewünschte Auflösung aus.3. Klicken Sie auf „OK“.

Einstellung der Druckqualität (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Windows NT 4.0 PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf die Option „Grafik“, um die zugehörigen Untereinträge einzublenden.3. Klicken Sie auf „Auflösung“.4. Markieren Sie im Feld „Einstellung ändern: [Auflösung]“ die gewünschte Auflösung. (1200 entspricht der Option „Beste Qualität“ beim Druckertreiber PCL 6.)5. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Klicken Sie auf „Optionen“.3. Wählen Sie im Dialogfenster „Druckoptionen“ die gewünschte Auflösung aus.4. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Öffnen Sie das Popup-Menü mit den Druckoptionen, und klicken Sie auf „Resolution Options“.3. Wählen Sie im Dialogfenster „Resolution Options“ die gewünschte Einstellung aus.4. Klicken Sie auf „Drucken“.

Verwenden der Verkleinerungs- und Vergrößerungsoptionen

Mit den Verkleinerungs- und Vergrößerungsoptionen können Sie ein Dokument auf einen Prozentsatz der Originalgröße skalieren oder so anpassen, daß es auf eine Seite im Format „A4“ oder „Letter“ paßt.

Verkleinern/Vergrößern

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Geben Sie im Register „Effekte“ den Prozentsatz ein, um den das Dokument verkleinert oder vergrößert werden soll, oder klicken Sie auf „An Papierformat 'Letter' anpassen“ bzw. „An Papierformat 'A4' anpassen“.3. Klicken Sie auf „OK“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Geben Sie im Register „Effekte“ den Prozentsatz ein, um den das Dokument verkleinert oder vergrößert werden soll.3. Klicken Sie auf „OK“.
Windows 9x PS	Dokument verkleinern oder vergrößern <ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Geben Sie im Feld „Skalierung“ der Registerkarte „Grafik“ den Prozentsatz ein, um den das Dokument verkleinert oder vergrößert werden soll.3. Klicken Sie auf „OK“.

Verkleinern/Vergrößern (Fortsetzung)

Druckertreiber

Vorgehensweise

Dokument an Format „Letter“ oder „A4“ anpassen

1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.
2. Klicken Sie im Register „Geräteoptionen“ auf „An Seite anpassen“.
3. Markieren Sie in der Dropdown-Liste „Einstellung ändern für:“ die gewünschte Option für „An Seite anpassen“.
4. Klicken Sie auf „OK“.

Windows NT 4.0 PS

Dokument verkleinern oder vergrößern

1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.
2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf die Option „Grafik“, um die zugehörigen Untereinträge einzublenden.
3. Klicken Sie auf „Skalierung“.
4. Geben Sie im Feld „Einstellung ändern: [Skalierung]“ den Prozentsatz ein, um den das Dokument verkleinert oder vergrößert werden soll.
5. Klicken Sie auf „OK“.

Dokument an Format „Letter“ oder „A4“ anpassen

Diese Einstellung funktioniert bei allen vom PS-Druckertreiber für Windows NT 4.0 unterstützten Papierformaten.

1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.
2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf „Dokumentoptionen“ und anschließend auf „Druckermerkmale“, um die Untereinträge einzublenden.
3. Klicken Sie auf „An Seite anpassen“.
4. Markieren Sie im Feld „Einstellung ändern: An Seite anpassen“ die gewünschte Option.
5. Klicken Sie auf „OK“.

Macintosh LaserWriter 8.3

1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.
 2. Wählen Sie „Verkleinern/Vergrößern“.
 3. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen.
 4. Klicken Sie auf „OK“.
-

Verkleinern/Vergrößern (Fortsetzung)

Druckertreiber

Vorgehensweise

**Macintosh
LaserWriter 8.4
und höher**

1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Papierformat“.
 2. Klicken Sie auf „Skalieren“.
 3. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen.
 4. Klicken Sie auf „OK“.
-

Auswählen der Papierzufuhr

Wenn sich die Papierzufuhr im Anwendungsprogramm festlegen lässt, wählen Sie dort die Einstellung. Die Einstellungen im Anwendungsprogramm haben Vorrang vor den Einstellungen des Druckertreibers.

Auswählen der Papierzufuhr

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie im Register „Papier“ die gewünschte Papierzufuhr aus.3. Klicken Sie auf „OK“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Wählen Sie im Register „Papier“ die gewünschte Papierzufuhr aus.3. Klicken Sie auf „OK“.
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie im Register „Papier“ aus der Dropdownliste „Papierzufuhr“ die gewünschte Papierzufuhr aus.3. Klicken Sie auf „OK“.
Windows NT 4.0 PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie im Register „Seite einrichten“ aus der Dropdown-Liste „Papierquelle“ die gewünschte Papierzufuhr aus.3. Klicken Sie auf „OK“.

Auswählen der Papierzufuhr (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Wählen Sie „Papierzufuhr“.3. Markieren Sie die gewünschte Einstellung.4. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Klicken Sie auf das Popup-Menü „Papierzufuhr“.3. Markieren Sie die gewünschte Zufuhr.4. Klicken Sie auf „Drucken“.

Arbeiten mit REt

Bei eingeschalteter REt-Funktion (Resolution Enhancement-Technologie) wird die Druckqualität der Zeichen durch Glättung des Stufeneffekts, der bei Winkeln und Kurven eines gedruckten Bilds auftreten kann, verbessert. Wählen Sie die Einstellung „Aus“, wenn Grafiken, besonders gescannte Bilder, nicht scharf gedruckt werden.

Hinweis

Bei einer Auflösung von 1200 dpi wird die Option „REt“ automatisch deaktiviert.

REt

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „Benutzerdefiniert“ und anschließend auf „Angaben“.3. Markieren Sie im Fenster „Angaben zur Druckqualität“ die gewünschte REt-Option („Ein“ oder „Aus“).4. Klicken Sie auf „OK“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Klicken Sie im Register „Nachbearbeitung“ auf „Benutzerdefiniert“ und anschließend auf „Angaben“.3. Markieren Sie im Fenster „Angaben zur Druckqualität“ die gewünschte REt-Option („Ein“ oder „Aus“).4. Klicken Sie auf „OK“.
Windows NT 4.0 PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Register „Erweitert“ auf „Dokumentoptionen“ und anschließend auf „Druckermerkmale“, um die Untereinträge einzublenden.3. Klicken Sie auf „Verbesserung der Kantenschärfe“.4. Markieren Sie im Feld „Einstellung ändern: [Verbesserung der Kantenschärfe]“ die gewünschte REt-Option.5. Klicken Sie auf „OK“.

REt (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie im Register „Geräteoptionen“ aus der Dropdown-Liste „Druckerfunktionen“ die gewünschte REt-Option aus.3. Markieren Sie in der Dropdown-Liste „Einstellung ändern für: Resolution Enhancement“ die gewünschte REt-Option.4. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Klicken Sie auf „Optionen“.3. Wählen Sie im Dialogfenster „Druckoptionen“ die gewünschte Resolution Enhancement-Einstellung aus.4. Klicken Sie auf „OK“.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Öffnen Sie das Popup-Menü mit den Druckoptionen, und klicken Sie auf „Resolution Options“.3. Wählen Sie im Dialogfenster „Resolution Options“ die gewünschte Resolution Enhancement-Einstellung aus.4. Klicken Sie auf „Drucken“.

Wiederherstellen der Standarddruckereinstellungen

Wiederherstellen der Standardwerte

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie im Dialogfeld „Schnelleinstellungen“ auf „Standardwerte“.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Klicken Sie im Dialogfeld „Schnelleinstellungen“ auf „Standardwerte“.
Windows 9x PS	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Klicken Sie in jedem Register, in dem die Standardwerte wiederhergestellt werden sollen, auf die Schaltfläche „Standardwerte zurücksetzen“.
Windows NT 4.0 PS	Der PS-Druckertreiber für Windows NT 4.0 lädt beim Öffnen einer Anwendung automatisch die Standardwerte. Um die Standardwerte ohne Neustart des Anwendungsprogramms wiederherzustellen, wählen Sie einen anderen Druckertreiber, und wechseln Sie anschließend wieder zum PS-Druckertreiber für Windows NT 4.0 zurück.
Macintosh LaserWriter 8.3	Zur Wiederherstellung der Standardwerte des Druckertreibers löschen Sie die Datei „LaserWriter 8 Prefs“ im Ordner „Voreinstellungen“ des Systemordners.

Wiederherstellen der Standardwerte (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie den Ordner „Voreinstellungen“.2. Öffnen Sie den Ordner „Druckvoreinstellungen“.3. Öffnen Sie den Ordner „Parsed PPD“.4. Löschen Sie in diesem Ordner die Datei, die auf den gleichen Namen wie der Drucker lautet. Bei einem HP LaserJet 2100 M müssten Sie z.B. die Datei HP LaserJet 2100 M.PPD löschen, die den folgenden Dateipfad hat: Festplatte:Systemordner:Voreinstellungen: Druckvor- einstellungen:Ordner „Parsed PPD“: HP LaserJet 2100 M

Drucken der ersten Seite auf anderes Papier

Hinweis

Diese Funktion steht nur beim HP PCL 6- und Macintosh LaserWriter-Treiber zur Verfügung.

Einige Anwendungsprogramme bieten ebenfalls diese Funktion. Nähere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe der betreffenden Anwendung.

Drucken der ersten Seite auf anderes Papier

Druckertreiber	Vorgehensweise
PCL 6 (Windows 3.1/9x)	<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie den Druckertreiber auf.2. Wählen Sie im Register „Papier“ das gewünschte Papier für die erste Seite des Druckauftrags.3. Markieren Sie die Option „Anderes Papier für erste Seite benutzen“.4. Klicken Sie auf das Register „Restliche Seiten“.5. Wählen Sie die gewünschte Papierzufuhr für die restlichen Seiten des Druckauftrags.
PCL 6 (Windows NT 4.0)	<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol, und wählen Sie „Standardeinstellungen für Dokumente“.2. Wählen Sie im Register „Papier“ das gewünschte Papier für die erste Seite des Druckauftrags.3. Markieren Sie die Option „Anderes Papier für erste Seite benutzen“.4. Klicken Sie auf das Register „Restliche Seiten“.5. Wählen Sie die gewünschte Papierzufuhr für die restlichen Seiten des Druckauftrags.

Drucken der ersten Seite auf anderes Papier (Fortsetzung)

Druckertreiber	Vorgehensweise
Macintosh LaserWriter 8.3	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Markieren Sie „First From“, und wählen Sie anschließend aus dem Popup-Menü das gewünschte Fach für die erste Seite aus.3. Legen Sie im Popup-Menü „Remaining From“ fest, welches Fach für die restlichen Seiten des Druckauftrags verwendet werden soll.
Macintosh LaserWriter 8.4 und höher	<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Menü „Ablage“ den Befehl „Drucken“.2. Markieren Sie „First Page From“, und wählen Sie anschließend aus dem Popup-Menü das gewünschte Fach für die erste Seite aus.3. Legen Sie im Popup-Menü „Remaining From“ fest, welches Fach für die restlichen Seiten des Druckauftrags verwendet werden soll.

Hinweis

Das im Treiber eingestellte Papierformat muß für alle Seiten eines Druckauftrags gleich sein.

Fachsperrung

Die Fachsperrung ist eine Funktion, mit der Sie ein Fach „verriegeln“ können, so daß der Drucker nur dann Druckmedien aus diesem Fach einzieht, wenn dies explizit angegeben wurde. Die Funktion ist praktisch, wenn Sie in ein Fach besonderes Papier, wie z.B. Briefkopfpapier, eingelegt haben. Nehmen wir z.B. an, Sie haben als Papierzufuhr „Erstes verfügbares Fach“ eingestellt und Fach 1 gesperrt. In diesem Fall zieht der Drucker nur aus den restlichen Fächern, also entweder Fach 2 oder dem optionalen Fach 3 (sofern installiert), ein. Sie können zwar auch weiterhin vom gesperrten Fach aus drucken, doch müssen Sie hierzu das Fach als Zufuhr explizit angeben.

Hinweis

Mit dieser Funktion können nicht alle Fächer gesperrt werden. Ein Fach muß immer „unverriegelt“ bleiben.

Fachsperrung

Druckerdienstprogramm	Vorgehensweise
Windows	<ol style="list-style-type: none">1. Starten Sie das HP LaserJet-Konfigurationsprogramm oder JetAdmin.2. Wählen Sie im Register „Benutzerdefiniert“ das Fach aus, das gesperrt werden soll.
Macintosh	<ol style="list-style-type: none">1. Starten Sie das HP LaserJet-Dienstprogramm.2. Wählen Sie im Feld „Einstellungen“ die Option „Zufuhrfächer“.3. Klicken Sie das Fach an, das gesperrt werden soll.

3

Tips und Wartung des Druckers

Überblick

Dieses Kapitel enthält Vorschläge, wie sich eine hohe Druckqualität bei sparsamem Verbrauch erzielen läßt. Ferner finden Sie eine Beschreibung besonderer Wartungsarbeiten für Tonerpatrone und Drucker.

- Handhabung der UltraPrecise-Tonerpatrone
- Neuverteilen der Tonerpartikel
- Reinigen des Druckers
- Arbeiten mit den Druckerreinigungsverfahren

Handhabung der UltraPrecise-Tonerpatrone

Tonerpatronen anderer Hersteller

Die Hewlett-Packard Company rät davon ab, Tonerpatronen anderer Hersteller zu verwenden - gleichgültig, ob diese neu, aufgefüllt oder remastert sind. Da es sich um keine HP-Produkte handelt, kann Hewlett-Packard weder ihre Bauweise beeinflussen noch ihre Qualität kontrollieren.

Lagerung von Tonerpatronen

Nehmen Sie die Tonerpatrone erst unmittelbar vor dem Einlegen aus der Verpackung. Die Lagerfähigkeit einer Tonerpatrone in ungeöffneter Verpackung beträgt ca. 2,5 Jahre. Die Lagerfähigkeit einer Tonerpatrone in geöffneter Verpackung beträgt ca. 6 Monate.

ACHTUNG

Damit die Tonerpatrone nicht beschädigt wird, darf sie nur wenige Minuten direktem Licht ausgesetzt werden.

Gebrauchsdauer von Tonerpatronen

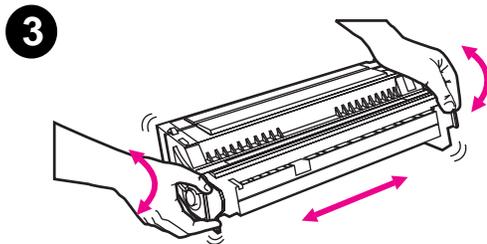
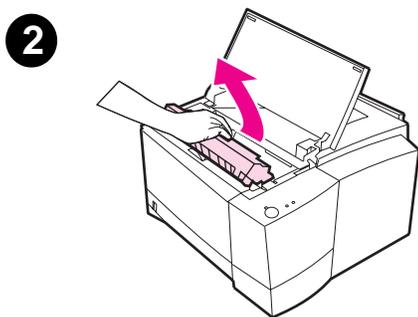
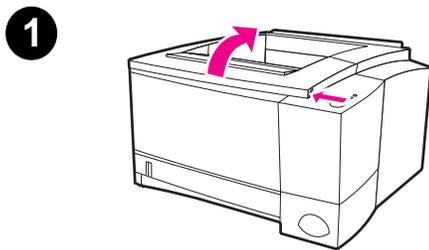
Die Gebrauchsdauer einer Tonerpatrone hängt davon ab, wieviel Toner für Ihre Druckaufträge erforderlich ist. Beim Ausdruck von Textseiten mit einem Deckungsgrad von 5 Prozent reicht die Tonerpatrone für den HP LaserJet 2100 durchschnittlich für 5000 Seiten. Dabei wird davon ausgegangen, daß die Druckdichte auf 3 eingestellt und der EconoMode ausgeschaltet ist. (Dies sind die Standardeinstellungen.)

Wiederverwerten von Tonerpatronen

Zum Einsetzen einer neuen HP-Tonerpatrone und Recycling der Altpatrone befolgen Sie die der Tonerpatrone beiliegenden Anweisungen.

Weitere Informationen finden Sie unter HP-Tonerpatronen auf Seite 142.

Neuverteilen der Tonerpartikel



Wenn auf dem Ausdruck blasse oder helle Stellen erscheinen, ist der Tonerstand zu niedrig. Sie können die Druckqualität vorübergehend verbessern, indem Sie den Toner neu verteilen. Die folgende Vorgehensweise zeigt, wie Sie vor Auswechseln der Tonerpatrone den aktuellen Druckauftrag beenden können.

- 1 Öffnen Sie die obere Abdeckung.
- 2 Nehmen Sie die Tonerpatrone aus dem Drucker heraus.

WARNUNG!

Fassen Sie dabei nicht zu weit ins Druckerinnere. Der daneben liegende Bereich der Fixiereinheit könnte heiß sein!

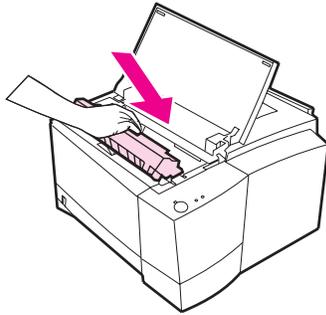
ACHTUNG

Damit die Tonerpatrone nicht beschädigt wird, darf sie nur wenige Minuten direktem Licht ausgesetzt werden.

- 3 Schwenken Sie die Tonerpatrone mehrmals hin und her, um den Toner neu zu verteilen. (Stellen Sie die Patrone nicht auf den Kopf, da sonst Toner austreten könnte.)

Fortsetzung auf der nächsten Seite.

4



Hinweis

Wenn Toner auf Ihre Kleidung gerät, wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab, und waschen Sie das Kleidungsstück in kaltem Wasser. (Bei warmem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.)

- 4 Setzen Sie die Tonerpatrone wieder in den Drucker ein, und schließen Sie die obere Abdeckung.

Wenn das Druckbild auch weithin hell ist, installieren Sie eine neue Tonerpatrone. (Folgen Sie den der neuen Tonerpatrone beiliegenden Anweisungen.)

Reinigen des Druckers

Um eine gute Druckqualität zu wahren, reinigen Sie den Drucker unter Beachtung der auf den folgenden Seiten beschriebenen Anweisungen jedesmal, wenn eine Tonerpatrone ausgewechselt wird oder Probleme bei der Druckqualität auftreten. Der Drucker sollte nach Möglichkeit von Staub und Schmutzpartikeln freigehalten werden.

- Reinigen Sie das Druckergehäuse mit einem feuchten Tuch.
- Reinigen Sie das Innere des Druckers mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

ACHTUNG

Verwenden Sie keine ammoniakhaltigen Reinigungsmittel am oder in der Nähe des Druckers. Achten Sie beim Reinigen des Druckers darauf, die Transferwalze (unter der Tonerpatrone) nicht zu berühren. Hautöl auf der Walze kann die Druckqualität beeinträchtigen.

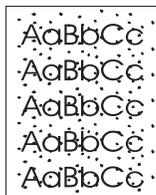
Arbeiten mit den Druckerreinigungsverfahren

Während des Druckvorgangs können sich im Drucker kleine Papierfetzen, Toner- und Staubpartikel ansammeln. Im Laufe der Zeit kann dies zu Problemen bei der Druckqualität, wie z.B. gesprenkelten oder verschmierten Seiten, führen. Der Drucker verfügt über zwei Reinigungsmodi, die diese Art von Problemen beseitigen und vermeiden können.

Hinweis

Damit die Reinigung des Druckwerks richtig funktioniert, muß die Reinigungsseite auf Fotokopierpapier (und nicht auf normalem Schreibpapier oder rauhem Papier) ausgedruckt werden.

Reinigen des Druckwerks



Bei diesem Verfahren wird Fotokopierpapier aus Fach 2 eingezogen, um den Papiereinzugspfad von Staub- und Tonerpartikeln zu befreien. Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn auf den Ausdrucken Tonerflecken oder Punkte zu sehen sind. Bei diesem Verfahren wird eine leere Seite ausgedruckt, die weggeworfen werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter „Starten des Reinigungsvorgangs“ auf Seite 80.

Reinigen der Tonerpatrone



Bei diesem Verfahren wird die Trommel in der Tonerpatrone gereinigt. Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn die Ausdrücke verschwommen, verblaßt oder verschmiert aussehen. Der Reinigungsprozeß dauert ca. 10 Minuten. Weitere Informationen finden Sie unter „Starten des Reinigungsvorgangs“ auf Seite 80.

Hinweis

Bei Anwendung des Patronenreinigungsverfahrens darf die Tonerpatrone nicht leer sein. Eine fast leere Tonerpatrone kann ebenfalls Druckprobleme verursachen. Der zehnmütige Reinigungsprozeß verbraucht Toner und kann bei häufigem Gebrauch die Nutzungsdauer der Tonerpatrone verkürzen.

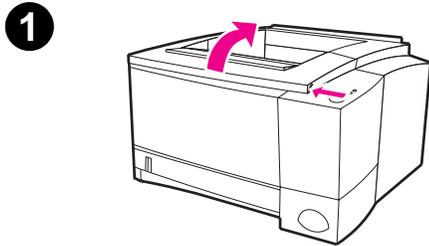
Starten des Reinigungsvorgangs

1. Vergewissern Sie sich, daß der Drucker eingeschaltet ist und sich im Bereitschaftsmodus befindet. Kontrollieren Sie, ob in Fach 2 Papier eingelegt ist.
2. Halten Sie die Tasten **START** und **JOB ABBRECHEN** gedrückt, bis alle LEDs anfangen zu blinken. Dies dauert ca. 10 Sekunden. Sobald die LEDs aufblinken, lassen Sie die Tasten los.
3. Drücken Sie die Taste **START**, um das Druckwerk bzw. die Taste **JOB ABBRECHEN**, um die Tonerpatrone zu reinigen.
4. Werfen Sie die bei der Reinigung ausgedruckte leere Seite weg.

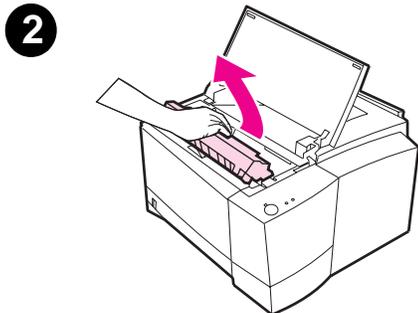
Hinweis

Die Reinigung der Tonerpatrone dauert ca. 10 Minuten. Wenn Sie den Reinigungsvorgang abbrechen möchten, schalten Sie den Drucker aus.

Anleitung zum Reinigen des Druckers (innen)



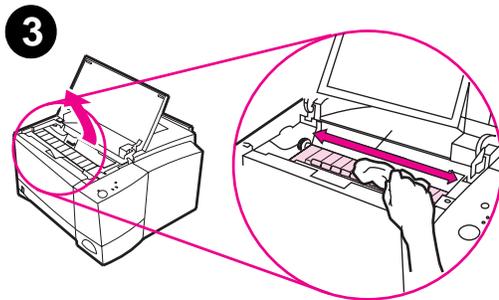
Im Laufe der Zeit sammeln sich Tonerpartikel und kleine Papierfetzen im Drucker an. Dies kann zu Problemen bei der Druckqualität führen. Durch Reinigen des Druckers können Sie diese Probleme beseitigen oder zumindest abmildern.



WARNUNG!

Schalten Sie den Drucker aus, und ziehen Sie das Netzkabel heraus, bevor Sie beginnen, den Drucker zu reinigen.

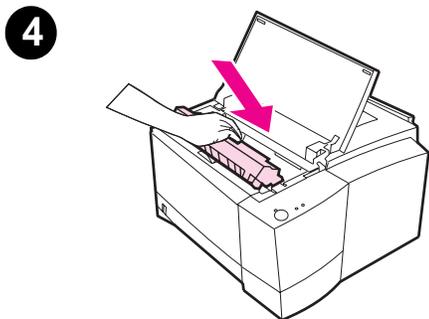
- 1 Öffnen Sie die obere Abdeckung.
- 2 Nehmen Sie die Tonerpatrone heraus.



ACHTUNG

Damit die Tonerpatrone nicht beschädigt wird, darf sie nur wenige Minuten direktem Licht ausgesetzt werden. Decken Sie die ausgebaute Tonerpatrone mit einem Stück Papier ab, um sie zu schützen.

- 3 Entfernen Sie mit einem trockenen, fusselfreien Tuch jegliche Rückstände aus dem Bereich des Papiereinzugspfads und der Tonerpatrone.
- 4 Setzen Sie die Tonerpatrone wieder ein, und schließen Sie die obere Abdeckung. Stecken Sie das Netzkabel ein, und schalten Sie den Drucker ein.



4 Fehlersuche

Überblick

In diesem Kapitel wird die Behebung von Druckerfehlern in den folgenden Bereichen beschrieben:

- Checkliste zur Fehlersuche
- Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme
- Drucken von Sonderseiten
- Beheben von Papierstaus
- Lösen von Druckqualitätsproblemen
- Probleme beim Infrarotdrucken
- Fehlersuche bei Fehlermeldungen
- Sekundäre LED-Anzeigen
- Netzwerkprobleme
- Häufig auftretende Windows-Probleme
- Häufig auftretende Macintosh-Probleme
- Beheben von PS-Fehlern

Checkliste zur Fehlersuche

Wenn der Drucker nicht ordnungsgemäß reagiert, gehen Sie die folgende Checkliste der Reihe nach durch. Befolgen Sie die entsprechenden Fehlerbehebungsvorschläge, wenn der Drucker die Aufgabe in der Checkliste nicht bewältigen kann.

Checkliste zur Fehlerbehebung

Vergewissern Sie sich, daß die LED „Bereit“ aufleuchtet.

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn keine LEDs aufleuchten: Überprüfen Sie neben den Netzkabelverbindungen und dem Netzschalter die Stromquelle, indem Sie das Kabel in einen anderen Netzanschluß stecken.

Wenn andere LEDs aufleuchten, lesen Sie bitte unter „Fehlersuche bei Fehlermeldungen“ auf Seite 107 nach.

Drücken Sie auf die **START**-Taste, um eine Demoseite auszudrucken und dadurch zu überprüfen, ob die Papierzufuhr des Druckers ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn die Demoseite nicht ausgedruckt wird, überprüfen Sie die Papierzufuhr im Fach 2 oder Fach 3.

Wenn die Seite einen Papierstau im Drucker verursacht, lesen Sie bitte unter „Beheben von Papierstaus“ auf Seite 92 nach.

Wenn die Demoseite gedruckt und eine Warnmeldung angezeigt wird, lesen Sie bitte unter „Fehlersuche bei Fehlermeldungen“ auf Seite 107 nach.

Überprüfen Sie, ob die Demoseite ordnungsgemäß ausgedruckt wurde.

Bei schlechter Druckqualität lesen Sie bitte unter „Lösen von Druckqualitätsproblemen“ auf Seite 98 nach.

Checkliste zur Fehlerbehebung (Fortsetzung)

Drucken Sie von einer Softwareanwendung aus ein kleines Dokument, um sicherzustellen, daß Drucker und Computer miteinander verbunden sind und ordnungsgemäß kommunizieren.	Wenn keine Seite ausgedruckt wird, überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen Drucker und Computer, und vergewissern Sie sich, daß Sie das richtige Kabel verwenden. Prüfen Sie die Druckwarteschlange und den Druck-Spooler (Druckmonitor beim Mac), um festzustellen, ob der Drucker angehalten wurde. Prüfen Sie die Softwareanwendung, um sicherzustellen, daß Sie den richtigen Druckertreiber und -anschluß verwenden. Wenn die Seite nicht vollständig ausgedruckt wird, lesen Sie bitte unter „Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme“ auf Seite 86 nach.
--	--

Wenn Sie das Druckerproblem anhand dieser Checkliste nicht feststellen konnten, lesen Sie bitte in den folgenden Abschnitten zur Fehlersuche nach:	„Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme“ auf Seite 86 „Probleme beim Infrarotdrucken“ auf Seite 104 „Fehlersuche bei Fehlermeldungen“ auf Seite 107 „Sekundäre LED-Anzeigen“ auf Seite 110 „Netzwerkprobleme“ auf Seite 115 „Häufig auftretende Windows-Probleme“ auf Seite 116 „Häufig auftretende Macintosh-Probleme“ auf Seite 118 „Beheben von PS-Fehlern“ auf Seite 122
--	--

Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme

Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme		
Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Der Drucker wählt das falsche Fach mit den Druckmedien aus.	Die Fachauswahl in der Softwareanwendung ist unter Umständen die falsche.	<p>In zahlreichen Softwareanwendungen wird das Papierfach im Menü „Seite einrichten“ der Anwendung ausgewählt.</p> <p>Entfernen Sie alle Druckmedien aus den anderen Fächern, damit das Papier aus einem bestimmten Fach zugeführt wird.</p> <p>Verwenden Sie für den Mac das LaserJet-Dienstprogramm, um die Prioritäten der Fächer zu wechseln.</p>
Der Druckauftrag wird extrem langsam bearbeitet.	<p>Der Auftrag ist unter Umständen sehr komplex.</p> <p>Die Maximalgeschwindigkeit von 10 Seiten pro Minute kann auch dann nicht überschritten werden, wenn mehr Speicher installiert wurde.</p>	<p>Gestalten Sie die Seite weniger komplex, oder versuchen Sie, die Druckqualitätseinstellungen zu justieren. Wenn dieses Problem häufiger auftritt, müssen Sie mehr Druckerspeicher installieren.</p>
Die Seiten werden zwar ausgegeben, sind aber nicht bedruckt.	<p>Der Schließstreifen befindet sich unter Umständen noch in der Tonerpatrone.</p> <p>Die Datei enthält unter Umständen leere Seiten.</p>	<p>Entfernen Sie die Tonerpatrone, und ziehen Sie den Schließstreifen heraus. Installieren Sie die Tonerpatrone erneut. Prüfen Sie den Drucker, indem Sie auf die START-Taste drücken, um eine Demoseite zu drucken.</p> <p>Prüfen Sie die Datei, um sicherzustellen, daß sie keine leeren Seiten enthält.</p>

Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Die Seiten werden zwar ausgedruckt, aber der Text ist falsch, unleserlich oder unvollständig.	Das Parallelkabel ist nicht richtig eingesteckt oder beschädigt.	Ziehen Sie das Parallelkabel aus dem Drucker, und stecken Sie es erneut ein. Versuchen Sie es mit einem Druckauftrag, von dem Sie sicher wissen, daß er ausgeführt werden kann. Verbinden Sie das Kabel und den Drucker, wenn möglich, mit einem anderen Computer, und versuchen Sie, einen Druckauftrag auszudrucken, vom dem Sie sicher wissen, daß er funktioniert. Oder probieren Sie es mit einem neuen IEEE-1284-kompatiblen Kabel oder einem LocalTalk-Kabel (Mac) noch einmal.
	Der Drucker ist an ein Netzwerk oder ein Gerät zur gemeinsamen Benutzung angeschlossen und kann kein klares Signal empfangen.	Trennen Sie die Verbindung zwischen Drucker und Netzwerk, und schließen Sie den Drucker direkt mit einem Parallelkabel am Computer an. Drucken Sie einen Auftrag, von dem Sie sicher wissen, daß er ausgeführt werden kann. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, wenn der Druckauftrag problemlos ausgeführt werden kann.
	In der Software ist der falsche Treiber ausgewählt.	Vergewissern Sie sich, daß im Druckerauswahlmenü der Software der HP LaserJet 2100 ausgewählt ist.
	Die Softwareanwendung kann nicht störungsfrei ausgeführt werden.	Versuchen Sie, den Druckauftrag in einer anderen Anwendung auszuführen.

Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
	Das Betriebssystem kann nicht störungsfrei ausgeführt werden.	Wenn Sie in Windows (beliebige Version) drucken, rufen Sie die DOS-Eingabeaufforderung auf, und überprüfen Sie die Funktionalität mit dem folgenden Befehl: Geben Sie <code>Dir LPT1</code> an der Eingabeaufforderung „C:\“ ein. Drücken Sie anschließend die Eingabetaste. (Hierbei wird vorausgesetzt, daß Sie mit LPT1 verbunden sind). Wenn die Start-LED aufleuchtet, drücken Sie die START -Taste, um die Seite zu drucken und auszugeben.
Der Drucker reagiert nicht auf den Druckbefehl der Software.	Unter Umständen ist die Betriebsart „Manuelle Papierzufuhr“ für den Drucker gewählt (Start-LED blinkt).	Legen Sie Papier in das Fach 1 ein, und drücken Sie kurz die START -Taste.
	Das Parallelkabel zwischen Computer und Drucker ist nicht richtig eingesteckt.	Ziehen Sie das Parallelkabel aus dem Drucker, und stecken Sie es anschließend wieder ein.
	Das Parallelkabel ist beschädigt.	Befestigen Sie das Kabel, wenn möglich, an einem anderen Computer, und versuchen Sie, einen Druckauftrag auszudrucken, vom dem Sie sicher wissen, daß er problemlos ausgeführt werden kann. Oder versuchen Sie es mit einem anderen Parallelkabel (IEEE-1284-kompatibel) bzw. LocalTalk-Kabel (Mac) noch einmal.

Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
	In der Software ist der falsche Drucker ausgewählt.	Vergewissern Sie sich, daß im Druckerauswahlmenü der Software der HP LaserJet 2100 ausgewählt ist.
	Die Druckersoftware ist nicht für den Druckeranschluß konfiguriert.	Vergewissern Sie sich, daß im Druckerauswahlmenü der Software der richtige Druckeranschluß ausgewählt ist. Prüfen Sie, ob dem Drucker der richtige Anschluß zugeordnet ist, wenn der Computer über mehr als einen Parallelanschluß verfügt.
	Der Drucker ist an ein Netzwerk angeschlossen und kann kein klares Signal empfangen.	Trennen Sie die Verbindung zwischen Drucker und Netzwerk, und schließen Sie den Drucker direkt mit einem Parallelkabel am Computer an. Drucken Sie einen Job, von dem Sie sicher wissen, daß er ausgeführt werden kann. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, wenn der Druckauftrag problemlos ausgeführt werden kann.
	Die Stromzufuhr für den Drucker ist unterbrochen.	Prüfen Sie die Netzkabelanschlüsse, den Netzschalter und die Stromquelle, wenn keine LEDs aufleuchten.
	Der Drucker kann nicht störungsfrei bedient werden.	Prüfen Sie die LEDs des Druckers, um festzustellen, ob Störungen angezeigt werden.

Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Der Drucker reagiert nicht, wenn „Drucken“ in der Software ausgewählt wird.	Der Drucker kann nicht störungsfrei bedient werden.	Prüfen Sie die LEDs des Druckers, um festzustellen, ob Störungen angezeigt werden.
Die Achtung-LED leuchtet auf.	Im Drucker ist kein Papier vorhanden. Die Papierfächer sind nicht ordnungsgemäß installiert.	Legen Sie Papier in den Drucker ein. Vergewissern Sie sich, daß Fach 2 oder das optionale Fach 3 bis zum Anschlag eingeschoben sind.
Die Achtung-LED blinkt.	Die obere Abdeckung des Druckers steht offen. Es ist keine Tonerpatrone vorhanden, oder die Tonerpatrone ist nicht ordnungsgemäß installiert. Im Drucker ist ein Papierstau eingetreten.	Schließen Sie die obere Abdeckung, bis sie einrastet. Vergewissern Sie sich, daß die Tonerpatrone installiert ist. Versuchen Sie, die Tonerpatrone zu entfernen und erneut zu installieren. Lesen Sie den Abschnitt „Beheben von Papierstaus“ auf Seite 92.

Drucken von Sonderseiten

Im Druckerspeicher befinden sich Sonderseiten, die Ihnen beim Verstehen allgemeiner Druckerprobleme weiterhelfen.

Demoseite

Drücken Sie zum Drucken der Demoseite die **START**-Taste, wenn der Drucker bereit ist.

Konfigurationsseite

Die Konfigurationsseite listet viele der aktuellen Druckereinstellungen und -eigenschaften auf. Um diese Seite auszudrucken, drücken Sie, wenn der Drucker bereit ist, die Tasten **START** und **JOB ABBRECHEN** gleichzeitig, und lassen Sie sie gleichzeitig los. Wenn eine EIO-Karte installiert ist, werden auf einer zweiten Seite alle EIO-Informationen ausgedruckt.

Reinigungsverfahren

Der Drucker verfügt über ein Reinigungsverfahren für das Druckwerk und eins für die Tonerpatrone. Dabei werden die inneren Druckerbereiche, einschließlich Einzugsfad und Tonerpatrone, gereinigt. Bei der Reinigung des Druckwerks wird eine leere Seite ausgegeben, die weggeworfen werden sollte. Weitere Informationen finden Sie unter „Arbeiten mit den Druckerreinigungsverfahren“ auf Seite 79.

Schriftenliste

Zum Drucken einer Schriftenliste verwenden Sie entweder HP FontSmart (Windows) oder das HP LaserJet-Dienstprogramm (Macintosh).

Beheben von Papierstaus

Gelegentlich können beim Drucken Papierstaus auftreten. Zu den Ursachen gehören:

- Nicht ordnungsgemäß gefüllte oder überfüllte Papierfächer.
- Fach 2 oder das optionale Fach 3 wurde während des Druckauftrags entfernt.
- Die obere Abdeckung wurde während des Druckauftrags geöffnet.
- Es werden Druckmedien verwendet, die den HP Spezifikationen nicht entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Es werden Medien verwendet, die nicht den unterstützten Papierformaten entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.

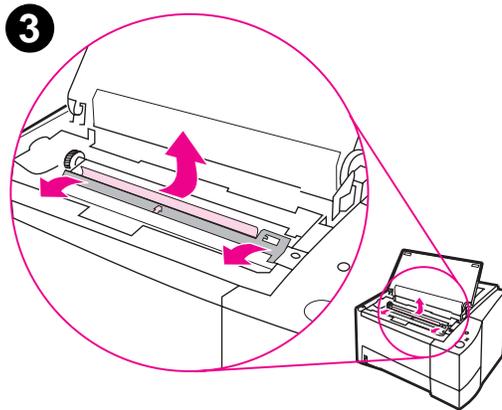
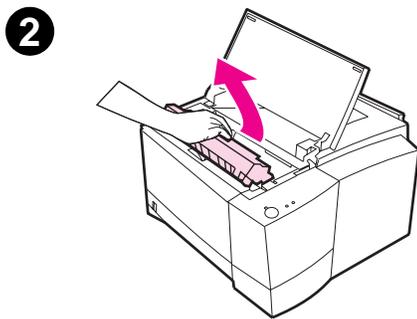
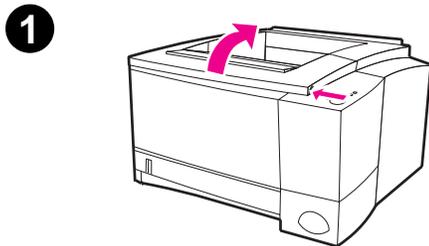
Mit Hilfe der Anleitungen auf den folgenden Seiten können Sie den Papierstau lokalisieren und entfernen. Schauen Sie zuerst im Tonerpatronenbereich nach, wenn der Papierstau nicht sichtbar ist.

Papierstaus können an drei Stellen auftreten:

- Im Papiereinzugsbereich für Fach 2 oder das optionale Fach 3.
- Im Bereich der Tonerpatrone.
- In den Ausgabebereichen.

Hinweis

Unter Umständen bleibt loser Toner nach der Behebung eines Papierstaus zurück. Dieser wird jedoch nach dem Drucken einiger Seiten entfernt. Weitere Informationen finden Sie unter „Loser Toner“ auf Seite 102.



Papierstau: Tonerpatronenbereich

1 Öffnen Sie die obere Abdeckung.

ACHTUNG

Bei Papierstaus in diesem Bereich kann loser Toner auf die Seite gelangen. Wenn Ihre Kleidung mit losem Toner in Berührung kommt, waschen Sie diese in kaltem Wasser. Bei heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.

2 Entfernen Sie die Tonerpatrone.

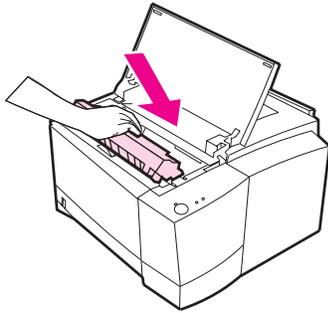
ACHTUNG

Um Beschädigungen zu vermeiden, sollte die Tonerpatrone nur wenige Minuten dem Licht ausgesetzt werden. Decken Sie die Patrone mit einem Blatt Papier ab, um sie vor Lichteinwirkung zu schützen, solange sie sich nicht im Drucker befindet.

3 Heben Sie die Einzugsplatte sorgfältig an. Wenn die Kante, die dem Drucker als erste zugeführt wird, sichtbar ist, ziehen Sie das Papier vorsichtig nach hinten, um es aus dem Drucker zu entfernen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite.

4



Hinweis

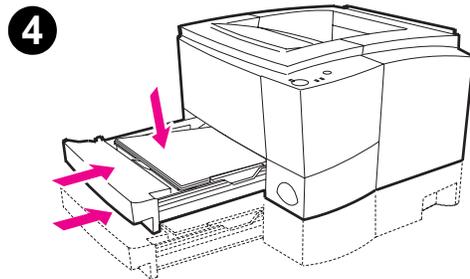
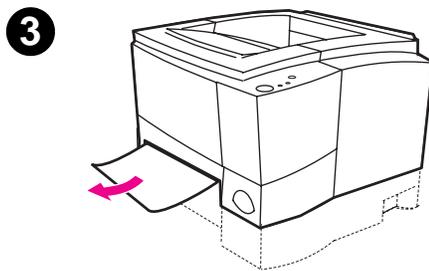
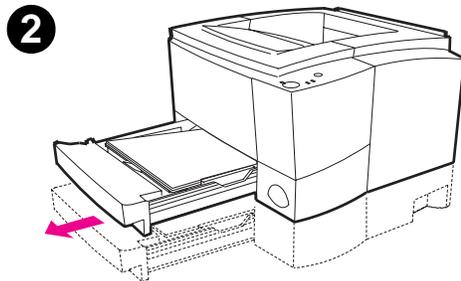
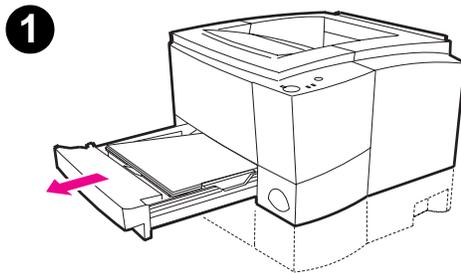
Wenn Sie das Papier so nicht entfernen können, oder es sich bereits im Ausgabebereich befindet, sollten Sie gemäß den Anleitungen für die Behebung von Papierstaus im Ausgabebereich auf Seite 96 vorgehen.

- 4 Wenn Sie das gestaute Papier entfernt haben, schließen Sie die Einzugsplatte vorsichtig. Legen Sie die Tonerpatrone wieder ein, und schließen Sie die obere Abdeckung.

Hinweis

Bei schwer zu installierender Tonerpatrone sollten Sie sicherstellen, daß sich die Einzugsplatte wieder in der Ausgangsposition befindet, d.h. geschlossen ist.

Wenn die Achtung-LED immer noch leuchtet, bedeutet dies, daß sich immer noch aufgestautes Papier im Drucker befindet. Prüfen Sie die Papiereinzugs- oder Ausgabebereiche.



Papierstau: Papiereinzugsbereich von Fach 2 oder optionalem Fach 3

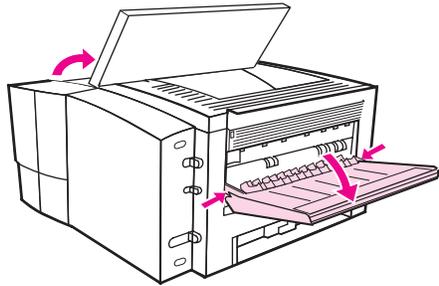
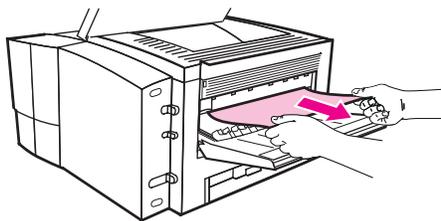
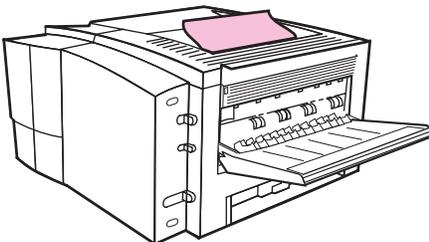
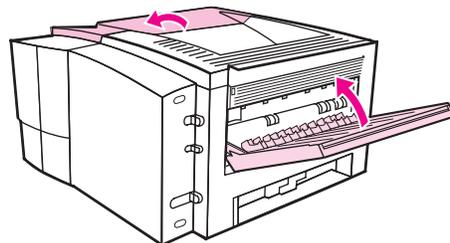
Hinweis

Wenn sich das Papier bereits im Bereich der Tonerpatrone befindet, befolgen Sie die Anweisungen auf Seite 93. Es ist einfacher, das Papier aus dem Tonerpatronenbereich als aus dem Papiereinzugsbereich zu entfernen.

- 1 Ziehen Sie Fach 2 und das optionale Fach 3 (falls installiert) aus dem Drucker heraus.
- 2 Entfernen Sie nicht ordnungsgemäß eingezogenes Papier aus Fach 2 oder dem optionalen Fach 3. Vergewissern Sie sich, daß das Papier im Fach bündig ausgerichtet ist.
- 3 Wenn das Papier im Papier-einzugsbereich festsetzt und nicht über den Tonerpatronenbereich entfernt werden kann, ziehen Sie das Papier sorgfältig aus dem Drucker heraus.
- 4 Drücken Sie das Papier nach unten, damit die Metallhebeplatte einrastet, und schieben Sie das Fach in den Drucker zurück.

Hinweis

Wenn die Achtung-LED immer noch leuchtet, bedeutet dies, daß sich immer noch aufgestautes Papier im Drucker befindet. Prüfen Sie die Papiereinzugs- oder Ausgabebereiche.

1**2****3****4**

Papierstau: Ausgabebereiche

ACHTUNG

Bei Papierstau in diesem Bereich kann loser Toner auf die Seite gelangen. Wenn Ihre Kleidung mit losem Toner in Berührung kommt, waschen Sie diese in kaltem Wasser. Bei heißem Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.

- 1 Öffnen Sie die obere Abdeckung, und entfernen Sie die Tonerpatrone. Öffnen Sie das hintere Ausgabefach.

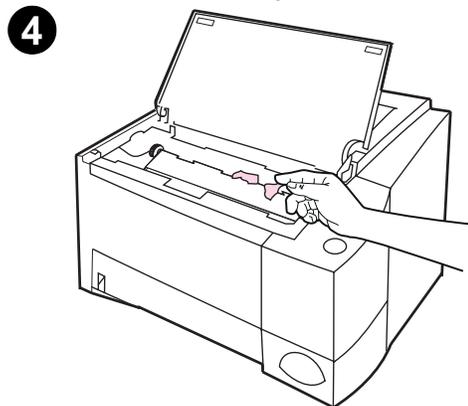
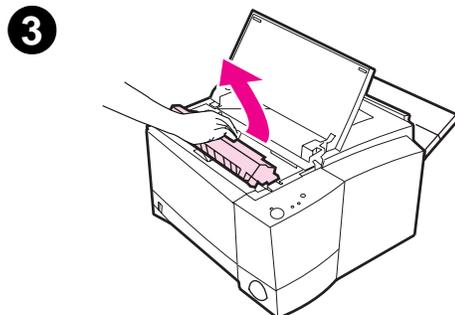
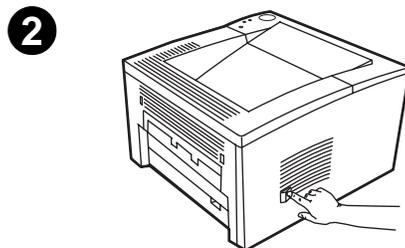
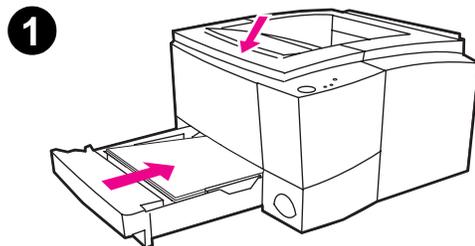
Hinweis

Sie müssen die obere Abdeckung öffnen, um die Rollen des hinteren Ausgabebereichs für eine leichte Papierentnahme zu lösen.

- 2 Ziehen Sie die Papierkante, die dem Drucker als erste zugeführt wird, mit beiden Händen sorgfältig aus dem hinteren Ausgabebereich des Druckers, wenn Sie sie kaum oder gar nicht im Patronenbereich sehen können. Entfernen Sie dann vorsichtig den Rest des Papiers aus dem Drucker.
- 3 Ziehen Sie das Papier sorgfältig aus dem Drucker, wenn Sie es vom oberen Ausgabefach fast vollständig sehen können.
- 4 Setzen Sie die Tonerpatrone wieder ein, und schließen Sie die obere Abdeckung sowie das hintere Ausgabefach.

Hinweis

Wenn die Achtung-LED immer noch aufleuchtet, bedeutet dies, daß sich immer noch aufgestautes Papier im Drucker befindet. Prüfen Sie, ob sich aufgestautes Papier im Papiereinzugs- und Tonerpatronenbereich befindet.



Papierstau: Entfernen von abgerissenen Papierteilen

Beim Entfernen kann aufgestautes Papier unter Umständen reißen. Gehen Sie wie folgt vor, um abgerissene Papierteile aus dem Drucker zu entfernen:

- 1 Vergewissern Sie sich, daß die Tonerpatrone installiert und die obere Abdeckung geschlossen ist, und daß Fach 2 und das optionale Fach 3 (falls installiert) bis zum Anschlag in den Drucker eingeschoben sind.
- 2 Schalten Sie den Drucker aus und anschließend wieder ein. Beim Start des Druckers wird das Papier von den Einzugsrollen eingezogen.
- 3 Öffnen Sie die obere Abdeckung, und entfernen Sie die Tonerpatrone. Öffnen Sie das hintere Ausgabefach.
- 4 Entfernen Sie das (die) Papierteil(e).

Wenn Sie die Papierreste nicht mit der Hand entfernen können, wiederholen Sie Schritte 1 bis 4. Setzen Sie die Tonerpatrone wieder ein, nachdem alle Papierreste entfernt wurden. Schließen Sie die obere Abdeckung und das hintere Ausgabefach.

Lösen von Druckqualitätsproblemen

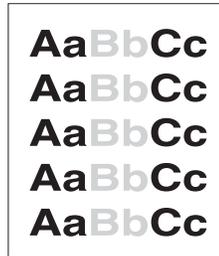
Checkliste zur Druckqualität

Allgemeine Druckqualitätsprobleme können anhand der folgenden Checkliste behoben werden:

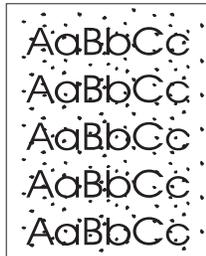
- Überprüfen Sie den Druckertreiber, um sicherzustellen, daß die Option für beste Druckqualität gewählt wurde (siehe Seite 60).
- Verteilen Sie den Toner in der Tonerpatrone erneut (siehe Seite 77).
- Reinigen Sie das Innere des Druckers (siehe Seite 79).
- Prüfen Sie Papiertyp und die Papierqualität (siehe Seite 149).
- Stellen Sie in der Software die Druckdichte ein (siehe Seite 60).
- Vergewissern Sie sich, daß EconoMode in der Software ausgeschaltet ist (siehe Seite 58).
- Fehlerbehebung für allgemeine Druckprobleme (siehe Seite 86).
- Legen Sie eine neue HP Tonerpatrone ein, und prüfen Sie die Druckqualität erneut. Befolgen Sie hierbei die mit der Tonerpatrone gelieferten Anleitungen.

Beispiele für Schadstellen auf dem Ausdruck

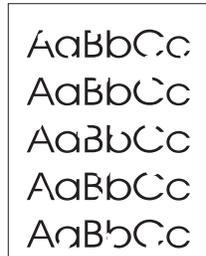
Die Beispiele unten zeigen Papier im Format „Letter“, das mit der kurzen Kante zuerst in den Drucker eingeführt wurde. Auf den folgenden Seiten werden typische Ursachen und Lösungen für diese Druckprobleme angeführt.



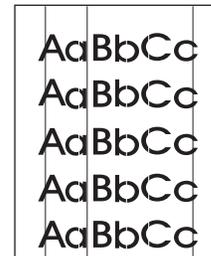
Heller Druck oder helle Stellen



Tonerpartikel



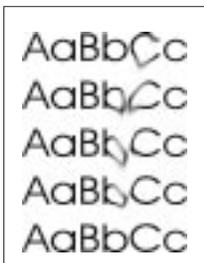
Fehlstellen



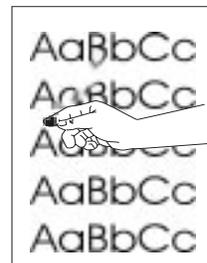
Vertikale Linien



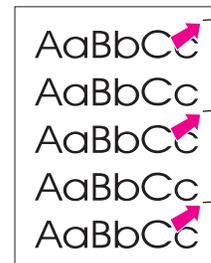
Grauer Hintergrund



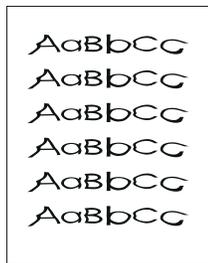
Tonerflecken



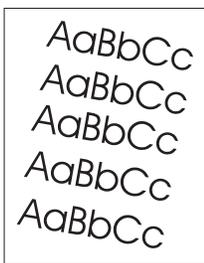
Loser Toner



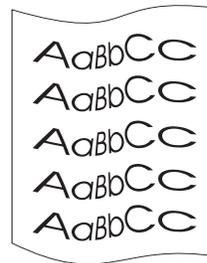
Vertikale wiederholte Schadstellen



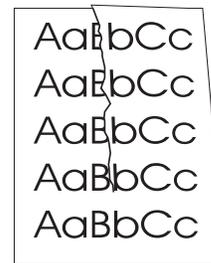
Schlechte Zeichenbildung



Schräg bedruckte Seite



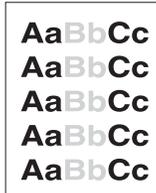
Gekrümmtes oder welliges Papier



verknittertes Papier

Heller Druck oder helle Stellen

Vertikale weiße Streifen und helle Bereiche auf der Seite:



- Der Toner ist fast aufgebraucht. Sie können die Gebrauchsdauer der Tonerpatrone unter Umständen verlängern. Informationen hierzu finden Sie unter „Reinigen der Tonerpatrone“ auf Seite 77. Wenn dies nicht zu einer verbesserten Druckqualität führt, sollten Sie eine neue HP Tonerpatrone installieren.
- Das Papier entspricht unter Umständen nicht den Papierspezifikationen von Hewlett-Packard (das Papier ist beispielsweise zu feucht oder zu rau). Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Wenn die ganze Seite zu hell ausgedruckt wird, ist die Dichteeinstellung zu gering oder EconoMode unter Umständen eingeschaltet. Stellen Sie im Softwaretreiber die Dichte ein, und wählen Sie EconoMode ab. Weitere Informationen finden Sie unter „Arbeiten mit EconoMode“ auf Seite 58.
- Helle Stellen und Flecken können Anzeichen dafür sein, daß die Patrone gereinigt werden muß. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen der Tonerpatrone“ auf Seite 80.

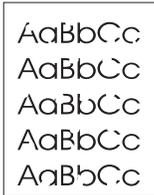
Tonerpartikel



- Das Papier entspricht unter Umständen nicht den HP Papierspezifikationen (das Papier ist beispielsweise zu feucht oder zu rau). Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Die Transferwalze ist unter Umständen verschmutzt. Weitere Informationen finden Sie unter „Anleitung zum Reinigen des Druckers (innen)“ auf Seite 81.
- Der Einzugsfad muß unter Umständen gereinigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen des Druckwerks“ auf Seite 80.

Fehlstellen

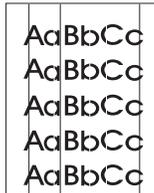
Blasse, normalerweise runde Stellen erscheinen unregelmäßig auf der Seite.



- Ein einzelnes Blatt Papier ist unter Umständen beschädigt. Versuchen Sie, den Job erneut auszudrucken.
- Der Feuchtigkeitsgehalt des Papiers ist nicht überall gleichmäßig, oder es zeigen sich Feuchtigkeitsflecken auf der Papieroberfläche. Wechseln Sie zu einer anderen Papierquelle. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Der gesamte Papierposten ist unbrauchbar. Der Papierherstellungsprozeß kann unter Umständen bewirken, daß der Toner an einigen Papierstellen nicht haften bleibt. Wechseln Sie zum Papierprodukt eines anderen Herstellers. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Die Tonerpatrone ist unter Umständen beschädigt. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 102.
- Wenn keiner dieser Schritte das Problem beheben kann, wenden Sie sich an einen HP Vertragshändler oder Kundendienstvertreter.

Vertikale Linien

Schwarze oder weiße vertikale Streifen auf dem Ausdruck.



- Die lichtempfindliche Walze in der Tonerpatrone ist wahrscheinlich verkratzt. Legen Sie eine neue HP Tonerpatrone ein.

Grauer Hintergrund

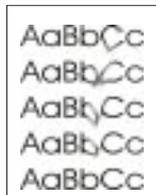
Bei einer inakzeptablen Hintergrundtönung können die folgenden Maßnahmen unter Umständen weiterhelfen:



- Verringern Sie die Dichteeinstellungen, um die Hintergrundtönung zu verringern.
- Verwenden Sie Papier mit einer helleren Weißtönung. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.

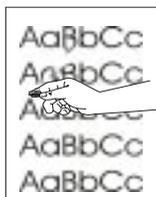
- Prüfen Sie die Druckerumgebung. Sehr trockene Bedingungen (geringe Luftfeuchtigkeit) können die Hintergrundtönung unter Umständen intensivieren.
- Legen Sie eine neue HP Tonerpatrone ein.

Tonerflecken



- Wenn Tonerflecken an der Papierkante auftreten, die dem Drucker als erste zugeführt wird, ist die Papierführung verschmutzt. Weitere Informationen finden Sie unter „Anleitung zum Reinigen des Druckers (innen)“ auf Seite 81.
- Helle Stellen und Flecken im Ausdruck können ein Anzeichen dafür sein, daß die Patrone gereinigt werden muß. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen der Tonerpatrone“ auf Seite 80.
- Prüfen Sie Papierart und Papierqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Legen Sie eine neue HP Tonerpatrone ein.

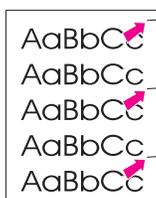
Loser Toner



- Reinigen Sie das Innere des Druckers. Weitere Informationen finden Sie unter „Anleitung zum Reinigen des Druckers (innen)“ auf Seite 81.
- Prüfen Sie Papierart und Papierqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Legen Sie eine neue HP Tonerpatrone ein.

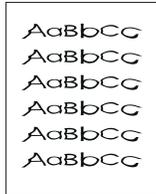
Vertikale wiederholte Schadstellen

Der Ausdruck zeigt sich wiederholende Markierungen in regelmäßigen Abständen:



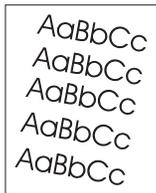
- Die Tonerpatrone ist unter Umständen beschädigt. Der Umfang der Tonerpatrone beträgt 94 mm (3,7 Zoll). Wenn sich die Markierungen alle 94 mm (3,7 Zoll) auf der Seite wiederholen, sollten Sie eine neue HP Tonerpatrone einlegen.
- Die internen Komponenten sind unter Umständen mit Toner bedeckt. Wenn das Problem auf der Rückseite des Ausdrucks auftritt, verschwindet es meist nach dem Ausdruck mehrerer Seiten.
- Die Fixiereinheit ist unter Umständen beschädigt. Wenden Sie sich an einen autorisierten HP Kundendiensttechniker.

Schlechte Zeichenbildung



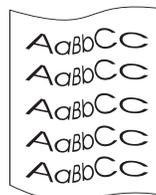
- Bei einer schlechten Zeichenbildung und „leeren Bildern“ ist das Papier unter Umständen zu glatt. Verwenden Sie anderes Papier. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Bei einer schlechten Zeichenbildung, die einen welligen Effekt verursacht, muß der Laser-Scanner unter Umständen gewartet werden. Drücken Sie bei bereitem Drucker auf **START**, um festzustellen, ob dieses Problem auch bei der Demoseite auftritt. Wenden Sie sich an einen autorisierten HP Fachhändler oder Kundendienstvertreter. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard“ auf Seite 129.

Schräg bedruckte Seite



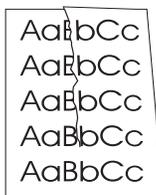
- Prüfen Sie Papiertyp und Papierqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Vergewissern Sie sich, daß das Papier oder andere Druckmedien ordnungsgemäß geladen sind und daß der Abstand zwischen der Papierführung und dem Papierstoß nicht zu klein bzw. zu groß ist.

Gekrümmtes oder welliges Papier



- Prüfen Sie den Papiertyp und die Papierqualität. Welliges Papier kann durch hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verursacht werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Drehen Sie den Papierstoß im Fach herum. Drehen Sie auch das Papier im Zufuhrfach um 180°.
- Öffnen Sie die hintere Abdeckung, und versuchen Sie, in das hintere Ausgabefach zu drucken.

Verknittertes Papier



- Vergewissern Sie sich, daß das Papier ordnungsgemäß geladen ist.
- Prüfen Sie den Papiertyp und die Papierqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Angaben zu den Druckmedien“ auf Seite 149.
- Öffnen Sie die hintere Abdeckung, und versuchen Sie, in das hintere Ausgabefach zu drucken.
- Drehen Sie den Papierstoß im Fach herum. Oder drehen Sie das Papier im Zufuhrfach um 180°.

Tip

Wenn die Seite ganz leer, d.h. weiß, ausgegeben wird, stellen Sie sicher, daß der Schließstreifen aus der Tonerpatrone entfernt und diese ordnungsgemäß installiert ist.

Probleme beim Infrarotdrucken

Probleme beim Infrarotdrucken

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Die Verbindung kann nicht hergestellt werden, oder die Übertragung dauert länger als sonst.	Der Computer ist nicht IrDA-kompatibel.	Vergewissern Sie sich, daß Ihr Computer IrDA-kompatibel ist. Wenn das entsprechende Symbol nicht am Computer zu sehen ist, schlagen Sie im Handbuch nach.
	Der IR-Treiber ist nicht auf dem Computer oder PDA (Personal Digital Assistant) installiert.	Vergewissern Sie sich, daß das Betriebssystem über einen IR-Treiber verfügt und die Anwendung einen HP LaserJet 2100 Series-Druckertreiber verwendet. Beachten Sie, daß das Drucken komplexer Dokumente mehr Zeit in Anspruch nimmt. Der IR-Treiber wird nicht von Hewlett-Packard bereitgestellt, kann jedoch vom technischen Kundendienst des Hardware- bzw. Betriebssystemherstellers bezogen werden.
	Computer und Drucker sind nicht ordnungsgemäß positioniert.	Vergewissern Sie sich, daß sich das Gerät im Bedienbereich befindet und die Verbindung zwischen Drucker und Gerät nicht durch Objekte, wie beispielsweise Finger, Papier, Bücher oder helles Licht gestört wird. Vergewissern Sie sich außerdem, daß die beiden IR-Anschlüsse stets schmutz- und fettfrei sind.

Probleme beim Infrarotdrucken (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
	Helles Licht kann sich störend auf Signale auswirken.	Die beiden IR-Anschlüssen dürfen nicht direkter Lichteinstrahlung ausgesetzt sein. Direkt auf die IR-Anschlüsse einstrahlendes helles Licht (ganz gleich ob Sonnenlicht, das Licht einer Glühlampe, fluoreszierendes Licht oder das Licht einer Infrarot-Fernbedienung, wie z.B. für Fernsehen und Videorekorder) kann Störungen verursachen. Schieben Sie das Gerät näher an den IR-Anschluß des Druckers heran.
Der Drucker druckt nur einen Teil der Seite oder des Dokuments aus.	Die Verbindung wurde während der Übertragung unterbrochen.	IrDA-kompatible Geräte sind so konzipiert, daß temporäre Unterbrechungen der Verbindung behoben werden können. Stellen Sie dazu die Verbindung wieder her. (Je nach Gerät kann dieser Vorgang zwischen 3 und 40 Sekunden in Anspruch nehmen.)
Der Druckauftrag wurde ordnungsgemäß an den Drucker gesendet, aber der Drucker druckt nicht.	Die Verbindung ist unter Umständen gestört oder unterbrochen.	Wenn die Verbindung bereits unterbrochen ist, bevor der Druckauftrag eingeleitet wird, wird unter Umständen kein Teil des Druckauftrags gedruckt. Wenn die Daten-LED (Mitte) leuchtet, drücken Sie auf JOB ABBRECHEN , um den Druckerspeicher zu löschen. Stellen Sie das Gerät in den Bedienbereich, und drucken Sie den Job erneut.

Probleme beim Infrarotdrucken (Fortsetzung)

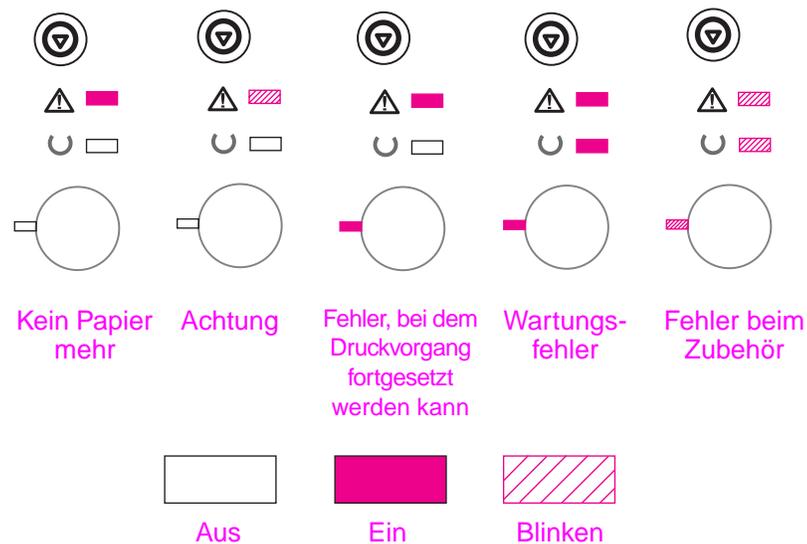
Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Die IR-Status-LED schaltet sich während der Übertragung ab.	Die Verbindung ist unter Umständen unterbrochen.	Wenn die Daten-LED (Mitte) leuchtet, drücken Sie auf JOB ABBRECHEN , um den Druckerspeicher zu löschen. Stellen Sie das Gerät in den Bedienbereich, und drucken Sie den Job erneut.

Fehlersuche bei Fehlermeldungen

Wenn beim Drucken ein Fehler auftritt, zeigt das Bedienfeld den Fehler über 5 LED-Anzeigen an. Im folgenden werden diese 5 Fehleranzeigen und Lösungsmöglichkeiten erklärt. Einige Fehlermeldungen bewirken sekundäre LED-Meldungen, die die Art des aufgetretenen Fehlers beschreiben. Weitere Informationen finden Sie unter „Sekundäre LED-Anzeigen“ auf Seite 110.

Hinweis

Häufig auftretende LED-Anzeigen werden auf Seite 18 beschrieben.

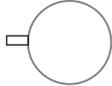


Kein Papier mehr



Im angeforderten Fach ist kein Papier mehr vorhanden. Durch Einlegen von Papier in dieses Fach wird die Meldung gelöscht und der Druckauftrag fortgesetzt.

Achtung



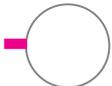
Folgende drei Faktoren können das Aufleuchten der Achtung-LED verursachen:

- Die Abdeckung ist geöffnet
- Es ist keine Tonerpatrone vorhanden
- Papierstau

Nachdem die Ursache behoben wurde, wird der Druckvorgang durch Drücken der **START**-Taste fortgesetzt. Bei einem Papierstau versucht der Drucker, diesen zu beheben. Wenn dies nicht möglich ist, leuchtet die Achtung-LED so lange, bis die Ursache behoben wird.

Durch Drücken der **JOB ABBRECHEN**-Taste wird der Druckauftrag abgebrochen, und der Drucker kehrt in den Bereitschaftszustand zurück, es sei denn, aufgestautes Papier ist immer noch im Drucker vorhanden. Weitere Informationen finden Sie unter „Beheben von Papierstaus“ auf Seite 92.

Fehler bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann



Der aktuelle Druckauftrag wurde durch einen Fehler angehalten. Bei Drücken der **START**-Taste versucht der Drucker, den Fehler zu beheben und so viele Daten wie nur möglich zu drucken. Wenn der Fehler behoben werden konnte, blinkt die Bereit-LED, während der Druckauftrag abgearbeitet wird. Wenn der Fehler nicht behoben werden konnte, wird die Fehlermeldung angezeigt, daß es sich um einen Fehler handelt, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann.

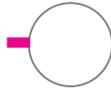
Wenn Sie auf die Taste **JOB ABBRECHEN** drücken, wird der Druckvorgang unterbrochen, und der Drucker kehrt nach Beseitigung der Fehlerursache in den Bereitschaftszustand zurück.

Durch gleichzeitiges Drücken und anschließendes Loslassen der Tasten **START** und **JOB ABBRECHEN** wird der Drucker veranlaßt, eine sekundäre LED-Anzeige anzuzeigen, die den Fehlercode für den aktuellen Fehler mitteilt. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehler, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann“ auf Seite 110.

Wartungsfehler



Der aktuelle Druckauftrag wurde durch einen Fehler angehalten. Das Drücken der **START** oder der **JOB ABBRECHEN**-Taste hilft bei dieser Fehlermeldung nicht weiter.

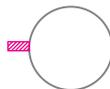


Schalten Sie den Drucker aus und anschließend wieder ein, um den Fehler zu beheben. Wenn das Problem weiterhin besteht, schalten Sie den Drucker für 15 Minuten aus, um den Formatierer neu einzustellen. Wenden Sie sich an den HP Kundendienst, wenn der Fehler dadurch nicht behoben werden kann.

Fehler beim Zubehör



Beim Zubehör, d.h. beim EIO-Anschluß oder den DIMM-Steckplätzen, ist ein Fehler aufgetreten, der den aktuellen Druckauftrag anhält. Das Drücken der Tasten **START** oder **JOB ABBRECHEN** hilft bei diesem Fehler nicht weiter.



Durch gleichzeitiges Drücken und anschließendes Loslassen der **START**- und **JOB ABBRECHEN**-Taste wird der Drucker veranlaßt, eine sekundäre LED-Anzeige anzuzeigen, die den Fehlercode für den aktuellen Fehler mitteilt. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehler beim Zubehör“ auf Seite 113.

Sekundäre LED-Anzeigen

Fehler, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann

Fehlerart	LED-Anzeige	Empfohlene Maßnahme
Speicher voll		<p>Der Druckerspeicher ist voll. Drücken Sie auf die START-Taste, um mit dem Drucken fortzufahren. Versuchen Sie bei Datenverlust, Druckerspeicher freizusetzen, indem Sie nicht benötigte Schriften, Makros oder andere Daten aus dem Druckerspeicher entfernen. Wenn der Datenverlust weiterhin auftritt, müssen Sie unter Umständen zusätzlichen Druckerspeicher installieren. Als Übergangslösung können Sie das Bild vereinfachen oder mit einer Auflösung von 600 dpi drucken.</p>
Vorübergehender Druckwerkfehler		<p>Ein temporärer Druckwerkfehler ist aufgetreten. Setzen Sie den Drucker zurück, indem Sie ihn kurzzeitig aus- und anschließend wieder einschalten.</p>

Fehler, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann (Fortsetzung)

Fehlerart	LED-Anzeige	Empfohlene Maßnahme
Zu viele Daten		<p>Der verfügbare Druckerspeicher ist für die Komplexität des Druckauftrags nicht ausreichend.</p> <p>Drücken Sie auf START-Taste, um mit dem Drucken fortzufahren. Bei auftretendem Datenverlust müssen Sie unter Umständen mehr Druckerspeicher installieren. Als Übergangslösung können Sie das Bild vereinfachen oder mit einer Auflösung von 600 dpi drucken.</p>
E/A-Fehler		<p>Die Kabelverbindung zwischen Drucker und Computer ist defekt, oder das Kabel ist von minderer Qualität. Überprüfen Sie die Kabelverbindung, und verwenden Sie nur ein qualitativ hochwertiges Kabel.</p>
Vorübergehender Fehler		<p>Im Drucker ist ein temporärer Fehler aufgetreten. Setzen Sie den Drucker zurück, indem Sie ihn kurzzeitig aus- und anschließend wieder einschalten.</p>

**Fehler, bei dem der Druckvorgang fortgesetzt werden kann
(Fortsetzung)**

Fehlerart	LED-Anzeige	Empfohlene Maßnahme
NVRAM-Fehler		Der nichtflüchtige Speicher (NVRAM) ist zeitweise belegt. Drücken Sie auf die START -Taste, um die Meldung zu löschen. Stellen Sie sicher, daß die Druckereinstellungen ordnungsgemäß festgelegt sind. Wenn das Problem weiterhin auftritt, sollten Sie sich an einen Fachhändler oder HP Kundendienstvertreter wenden.
EIO-Fehler		Ein temporärer EIO-Fehler ist aufgetreten. Setzen Sie den Drucker zurück, indem Sie ihn kurzzeitig aus- und anschließend wieder einschalten.

Fehler beim Zubehör

Fehlerart	LED-Anzeige	Empfohlene Maßnahme
EIO-Anschluß-Fehler		Entfernen Sie das Zubehör von dem in der Fehlermeldung angegebenen EIO-Anschluß oder DIMM-Steckplatz, um mit dem Drucken fortzufahren.
Fehler DIMM-Steckplatz 1		Entfernen Sie das Zubehör von dem in der Fehlermeldung angegebenen EIO-Anschluß oder DIMM-Steckplatz, um mit dem Drucken fortzufahren.
Fehler DIMM-Steckplatz 2		Entfernen Sie das Zubehör von dem in der Fehlermeldung angegebenen EIO-Anschluß oder DIMM-Steckplatz, um mit dem Drucken fortzufahren.

Fehler beim Zubehör (Fortsetzung)

Fehlerart	LED-Anzeige	Empfohlene Maßnahme
Fehler DIMM-Steckplatz 3		Entfernen Sie das Zubehör von dem in der Fehlermeldung angegebenen EIO-Anschluß oder DIMM-Steckplatz, um mit dem Drucken fortzufahren.

Netzwerkprobleme

Es liegt ein Fehler beim vernetzten Drucker vor.

- Drucken Sie eine Konfigurationsseite aus. Wenn ein HP JetDirect EIO-Druckserver installiert ist, wird mit der Konfigurationsseite eine zweite Seite ausgedruckt, die den Netzwerkstatus und die Netzwerkeinstellungen anzeigt.
- Versuchen Sie, den Job von einem anderen Computer aus zu drucken.
- Um festzustellen, ob ein Drucker und ein bestimmter Computer zusammen funktionieren, verbinden Sie Drucker und Computer über ein Parallelkabel. Drucken Sie dann ein Dokument in einer Anwendung, in der das Drucken bisher stets problemlos verlief. Wenn das Drucken problemlos verläuft, liegt die Ursache des Problems unter Umständen beim Netzwerk.
- Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um Unterstützung zu erhalten.

Häufig auftretende Windows-Probleme

Häufig auftretende Windows-Probleme		
Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Während der Installation meldet ein Windows-Fenster, daß die Datei gerade verwendet wird.		Beenden Sie alle Programme. Entfernen Sie alle Programme aus der Autostart-Gruppe, und starten Sie Windows anschließend neu. Installieren Sie die Druckertreiber erneut.
Fehlermeldung „Fehler beim Schreiben auf LPTx“ in Windows 9x.		<p>Vergewissern Sie sich, daß die Kabel richtig eingesteckt sind, der Drucker eingeschaltet ist und die Bereit-LED aufleuchtet.</p> <p>Diese Meldung erscheint auch, wenn die bidirektionale Kommunikation im Treiber ausgeschaltet ist.</p> <p>Öffnen Sie das Startmenü, zeigen Sie auf „Einstellungen“, und klicken Sie auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den HP LaserJet 2100-Treiber, und wählen Sie „Eigenschaften“. Klicken Sie auf „Details“ und „Anschlußeinstellungen“. Entfernen Sie das Markierungshäkchen im Feld „Anschluß vor dem Druck prüfen“, und klicken Sie auf „OK“. Klicken Sie auf „Spool-Einstellungen“, und wählen Sie „Druckaufträge an Drucker leiten“. Klicken Sie auf „OK“.</p> <p>Versuchen Sie, erneut zu drucken.</p>

Häufig auftretende Windows-Probleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Fehlermeldung: „Allgemeine Schutzverletzung“ „Ausnahmefehler“ „Spool32“ „Ungültiger Vorgang“		<p>Schließen Sie alle Anwendungen, starten Sie Windows neu, und versuchen Sie es noch einmal.</p> <p>Wechseln Sie den Druckertreiber. Wenn der HP LaserJet 2100 Series-PCL 6-Treiber ausgewählt ist, nehmen Sie einen anderen Druckertreiber, wie z.B. den HP LaserJet 2100 Series-PCL 5e-Treiber oder einen Microsoft-Treiber.</p> <p>Löschen Sie alle temporären Dateien im Unterverzeichnis „Temp“. Um den Namen des Verzeichnisses zu ermitteln, öffnen Sie mit einem Texteditor die Datei AUTOEXEC.BAT, und suchen die Zeile „Set Temp =“. Der Name nach diesem Ausdruck ist das temporäre Verzeichnis. Standardmäßig ist dies C:\temp, es kann aber auch ein anderes Verzeichnis festgelegt sein.</p> <p>Weitere Informationen über Windows-Fehlermeldungen finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft Windows 3.x, 9x oder NT 4.0, die im Lieferumfang Ihres Computers enthalten ist.</p>

Häufig auftretende Macintosh-Probleme

Macintosh-Probleme

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Probleme in der Auswahl		
Das Druckertreibersymbol wird in der Auswahl nicht angezeigt.	Die Software ist nicht ordnungsgemäß installiert.	<p>Der LaserWriter-Treiber sollte als Teil des Mac OS bereits vorhanden sein. Vergewissern Sie sich, daß sich dieser Treiber im Ordner „Systemerweiterungen“ innerhalb des Systemordners befindet. Falls nicht, installieren Sie den LaserWriter-Treiber von der Installations-CD.</p> <p>Sie sollten nur qualitativ hochwertige Kabel verwenden.</p> <p>Vergewissern Sie sich, daß der Drucker an das richtige Netzwerk angeschlossen ist. Wählen Sie dazu das Netzwerk- oder AppleTalk Kontrollfeld aus den Kontrollfeldern des Apple-Menüs und anschließend das entsprechende Netzwerk aus.</p>
Der Druckername wird nicht im Feld „PostScript-Drucker auswählen“ in der Auswahl angezeigt.		<p>Vergewissern Sie sich, daß die Kabel richtig eingesteckt sind, der Drucker eingeschaltet ist und die Bereit-LED aufleuchtet.</p> <p>Vergewissern Sie sich, daß der richtige Druckertreiber in der Auswahl festgelegt wurde.</p> <p>Prüfen Sie bei vernetzten Druckern mit mehreren Zonen, ob die richtige Zone im Feld „AppleTalk Zonen“ in der Auswahl festgelegt wurde.</p>

Macintosh-Probleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
		<p>Drucken Sie eine Selbsttestseite aus, um zu prüfen, ob der Drucker in der Auswahl festgelegt wurde. (Drücken Sie dazu gleichzeitig auf START und JOB ABBRECHEN.) Prüfen Sie, ob der AppleTalk-Name des Druckers auf der Selbsttestseite der richtige ist.</p> <p>Vergewissern Sie sich, daß AppleTalk eingeschaltet ist. (Dazu muß die Schaltfläche neben „Aktiviert“ in der Auswahl ausgewählt ein.) Für diese Änderung müssen Sie den Computer unter Umständen neu starten.</p>
Der von Ihnen gewählte Drucker wird vom Druckertreiber nicht automatisch eingerichtet, selbst wenn Sie in der Auswahl „Automatisch“ angeklickt haben.		<p>Installieren Sie die Druckersoftware erneut. Informationen hierzu finden Sie unter „Installation auf Macintosh-Systemen“ auf Seite 12.</p> <p>Wählen Sie eine alternative PPD-Datei aus.</p>

Druckfehler

Der Druckauftrag wurde nicht an den gewünschten Drucker gesendet.	Ein anderer Drucker mit demselben oder einem ähnlichen Namen hat den Druckauftrag unter Umständen empfangen.	Benennen Sie den Drucker mit dem HP LaserJet-Dienstprogramm erneut, und vergewissern Sie sich, daß jedes Gerät unverwechselbar benannt ist.
---	--	---

Macintosh-Probleme (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Bei laufendem Druckvorgang kann der Computer nicht verwendet werden.	„Hintergrunddruck“ ist nicht ausgewählt.	LaserWriter 8.3 Aktivieren Sie „Hintergrunddruck“ in der Auswahl. Statusmeldungen werden daraufhin an den Druckmonitor umgeleitet, so daß Sie weiterarbeiten können, während der Computer die Daten für Weiterleitung an den Drucker bearbeitet. LaserWriter 8.4 und höher Aktivieren Sie „Hintergrunddruck“ durch Auswahl von „Ablage“, „Schreibtisch drucken“ und „Hintergrunddruck“.
Eine EPS-Datei (Encapsulated PostScript) wird nicht mit den richtigen Schriften ausgedruckt.	Dieses Problem ist bei einigen Softwareanwendungen anzutreffen.	Versuchen Sie, die Schriften der EPS-Datei vor dem Drucken in den Drucker zu laden.
Das Dokument kann nicht mit den Schriften New York, Geneva oder Monaco gedruckt werden.		Wählen Sie „Optionen“ im Dialogfeld „Papierformat“ aus, um die Ersatzschriften abzuwählen.

Auswählen einer alternativen PPD

1. Öffnen Sie die Auswahl im Apple-Menü.
2. Klicken Sie auf das LaserWriter-Symbol.
3. Wenn Sie an ein Netzwerk mit mehreren Zonen angeschlossen sind, wählen Sie die Zone aus dem Feld „AppleTalk Zonen“ aus, in der sich der Drucker befindet.
4. Klicken Sie im Feld „PostScript Drucker auswählen“ auf den Namen des zu verwendenden Druckers. (Durch Doppelklicken werden die folgenden Schritte sofort ausgeführt.)
5. Klicken Sie auf „Setup“ (Diese Schaltfläche lautet beim ersten Setup unter Umständen „Erstellen“.)
6. Klicken Sie auf „PPD auswählen...“
7. Suchen Sie die gewünschte PPD in der Liste, und klicken Sie auf „Auswählen“. Wenn die gewünschte PPD nicht aufgeführt ist, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Wählen Sie eine PPD für einen Drucker mit ähnlichen Funktionen aus.
 - Wählen Sie eine PPD aus einem anderen Ordner.
 - Wählen Sie eine allgemeine PPD durch Anklicken von „Allgemein“ aus. Mit der allgemeinen PPD können Sie zwar drucken, jedoch nicht auf alle Druckerfunktionen zugreifen.
8. Klicken Sie im Dialogfeld „Setup“ auf „Auswählen“ und anschließend auf „OK“, um zur Auswahl zurückzukehren.

Hinweis

Wenn Sie eine PPD manuell auswählen, wird das Symbol neben dem ausgewählten Drucker im Feld „PostScript Drucker auswählen“ unter Umständen nicht angezeigt. Klicken Sie in der Auswahl auf „Setup“, „Drucker Info“ und „Aktualisierungsumfang“, um das Symbol anzuzeigen.

9. Schließen Sie die Auswahl.

Geben Sie dem Drucker einen anderen Namen

Das Umbenennen des Druckers sollte vor dem Auswählen des Druckers in der Auswahl stattfinden. Wenn der Drucker nach seinem Auswählen in der Auswahl umbenannt wird, muß er in der Auswahl erneut ausgewählt werden.

Verwenden Sie die Funktion „Set Printer Name“ im HP LaserJet-Dienstprogramm, um den Drucker neu zu benennen.

Beheben von PS-Fehlern

Die folgenden Situationen beziehen sich auf eine bestimmte PS-Sprache und treten unter Umständen dann auf, wenn mehrere Druckersprachen verwendet werden.

Hinweis

Um eine gedruckte oder auf dem Bildschirm angezeigte Meldung zu erhalten, wenn PS-Fehler auftreten, öffnen Sie das Dialogfeld „Druckoptionen“, und klicken Sie auf die gewünschte Option neben dem Bereich mit den PS-Fehlern.

PS-Fehler

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Der Druckauftrag wird in Courier (Standardschrift des Druckers) und nicht in dem von Ihnen gewählten Schrifttyp gedruckt.	Der angeforderte Schrifttyp ist nicht geladen. Unter Umständen wurde für das Drucken eines PCL-Auftrags ein „Personality“-Wechsel durchgeführt, bevor der PS-Druckauftrag empfangen wurde.	Laden Sie die gewünschte Schrift, und senden Sie den Druckauftrag erneut. Prüfen Sie den Schrifttyp und den zugehörigen Speicherort, und laden Sie ggf. die Schrift in den Drucker. Lesen Sie in der Softwaredokumentation nach.
Seiten im Format „Legal“ werden mit abgeschnittenen Rändern ausgedruckt.	Der Druckauftrag ist zu komplex.	Sie müssen unter Umständen den Druckauftrag mit 600 dpi drucken, die Seite weniger komplex gestalten oder mehr Speicher installieren.
Eine PS-Fehlerseite wird ausgedruckt.	Der Druckauftrag ist unter Umständen kein PS-Job.	Vergewissern Sie sich, daß der Druckauftrag ein PS-Job ist. Prüfen Sie, ob die Softwareanwendung eine Einstellungs- oder PS-Kopfsatzdatei erfordert, die an den Drucker geschickt wird.

PS-Fehler (Fortsetzung)

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Spezielle Fehler		
Fehler bei Limitüberprüfung	Der Druckauftrag ist zu komplex.	Sie müssen den Druckauftrag unter Umständen mit 600 dpi drucken, die Seite weniger komplex gestalten oder mehr Speicher installieren.
VM-Fehler	Schriftfehler	Wählen Sie „Beliebig viele ladbare Schriften“ im Druckertreiber aus.
Bereichsüberprüfung	Schriftfehler	Wählen Sie „Beliebig viele ladbare Schriften“ im Druckertreiber aus.

5

Kundendienst und -unterstützung

Verfügbarkeit

Hewlett-Packard stellt weltweit eine Vielzahl von Kundendienst und -unterstützungsoptionen bereit. Die Verfügbarkeit dieser Optionen hängt vom Standort des Kunden ab.

Richtlinien zum Verpacken des Druckers

- Entfernen Sie ggf. die im Drucker installierten DIMMs (Dual In-Line Memory Modules - zweireihige Speichermodule), und heben Sie sie auf.
- Entfernen Sie ggf. Kabel und im Drucker installiertes optionales Zubehör, und heben Sie sie auf.

ACHTUNG

Statische Elektrizität kann die DIMMs unter Umständen beschädigen. Tragen Sie deshalb beim Umgang mit DIMMs ein Antistatik-Armband, oder berühren Sie häufig die Oberfläche des Antistatik-Pakets und anschließend freiliegende Metallteile des Druckers. Informationen zum Ausbau der DIMMs finden Sie unter „Speicherinstallation“ auf Seite 163.

-
- Nehmen Sie die Tonerpatrone heraus, und heben Sie sie auf.

ACHTUNG

Bewahren Sie die Tonerpatrone in der Originalverpackung auf, um sie vor Beschädigung zu schützen, oder lagern Sie sie so, daß sie keinem Licht ausgesetzt ist.

-
- Verwenden Sie nach Möglichkeit den Originalkarton und das Originalverpackungsmaterial. (Transportschäden aufgrund von unzureichender Verpackung gehen zu Lasten des Kunden.) Wenn Sie das Originalverpackungsmaterial des Druckers bereits entsorgt haben, wenden Sie sich an einen Versandservice, um Informationen zum Verpacken des Druckers zu erhalten.
 - Legen Sie nach Möglichkeit Druckmuster und 50-100 Blatt des Papiers oder anderen Druckmaterials bei, mit dem Sie Schwierigkeiten haben.
 - Legen Sie eine Kopie des ausgefüllten Info-Formulars für den Kundendienst bei. Sie finden dies auf Seite 127.
 - Hewlett-Packard empfiehlt, die Sendung zu versichern.

Info-Formular für den Kundendienst

PERSON ODER FIRMA, DIE DAS GERÄT ZURÜCKSENDET:		Datum:
Kontaktperson:		Telefon: ()
Weitere Kontaktperson:		Telefon: ()
Adresse des Absenders:	Spezielle Versandvorschriften:	
WELCHES PRODUKT WIRD GESENDET?		
Modellname:	Modellnummer:	Seriennummer:
Bitte legen Sie der Rücksendung des Produkts relevante Ausdrucke bei. Zubehör, das nicht zur Ausführung der Reparatur notwendig ist (wie z.B. Handbücher oder Reinigungszubehör) bitte NICHT mitsenden.		
WAS MUSS AUSGEFÜHRT WERDEN? (Bei Bedarf separates Blatt beifügen.)		
1. Beschreiben Sie den Ausfall. (Worin besteht der Ausfall? Was führten Sie zum Zeitpunkt des Ausfalls durch? Welche Softwareanwendungen wurden ausgeführt? Kann der Ausfall reproduziert werden?)		
2. Falls der Ausfall periodisch auftritt, wieviel Zeit verstreicht zwischen dem Auftritt der Ausfälle?		
3. Ist die Einheit an eines der folgenden Geräte angeschlossen? (Bitte Hersteller und Modellnummer eingeben.)		
PC:	Modem:	Netzwerk
4. Zusätzliche Kommentare:		
WIE WIRD FÜR DIE REPARATUR BEZAHLT?		
<input type="checkbox"/> Noch unter Gewährleistung Erwerbs-/Empfangsdatum: _____ <small>(Legen Sie bitte eine Kopie der Quittung bzw. der Empfangsbestätigung mit Angabe des Empfangsdatums bei.)</small>		
<input type="checkbox"/> Nummer des Wartungsvertrags: _____		
<input type="checkbox"/> Bestellnummer: _____		
Außer bei Vertragswartung oder Service während der Gewährleistungsfrist muß der Reparaturanforderung eine Bestellnummer und/oder eine autorisierte Unterschrift beiliegen. Falls die Standardreparaturpreise nicht zutreffen, ist eine Mindestbestellung erforderlich. Die Standardreparaturpreise sind von einer autorisierten HP Reparaturstelle erhältlich.		
Autorisierte Unterschrift: _____		Telefon: _____
Adresse, an die die Rechnung geschickt werden soll:	Spezielle Rechnungsanweisungen:	

HP Kundendienstvereinbarungen

Hewlett-Packard bietet mehrere Kundendienstvereinbarungen an, die eine breite Palette von Unterstützungsanforderungen abdecken. Kundendienstvereinbarungen sind nicht Bestandteil der standardmäßigen Gewährleistung. Die Unterstützungsleistungen sind standortspezifisch. Wenden Sie sich an einen HP-Fachhändler, um festzustellen, welche Unterstützungsleistungen Ihnen zur Verfügung stehen.

Vor-Ort-Kundendienstvereinbarung

Um Ihren Anforderungen gerecht zu werden, bietet Hewlett-Packard Vor-Ort-Kundendienstvereinbarungen mit drei verschiedenen Ansprechzeiten:

Vor-Ort-Kundendienst mit Priorität

Bei dieser Vereinbarung wird Ihre Kundendienstanfrage innerhalb von 4 Stunden beantwortet, wenn diese während der regulären Geschäftszeiten erfolgte.

Vor-Ort-Kundendienst am nächsten Tag

Bei dieser Vereinbarung wird Ihre Kundendienstanfrage am folgenden Werktag beantwortet. Für die meisten dieser Vor-Ort-Kundendienstvereinbarungen besteht die Möglichkeit, den Bereich und die Zeiten, für den/die Kundendienst angefordert werden kann, gegen eine zusätzliche Gebühr auszudehnen.

Wöchentliche (Mengen-) Vor-Ort Kundendienstvereinbarung

Diese Vereinbarung bietet wöchentliche, zeitlich zuvor festgelegte Kundendienstbetreuung vor Ort für Firmen, die mit zahlreichen HP-Produkten arbeiten. Diese Vereinbarung ist hauptsächlich für Firmen mit mindestens 25 Workstations und zugehörigen Druckern, Plottern, Computern und Laufwerken gedacht.

Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard

HP PRODUKT	GEWÄHRLEISTUNGSDAUER
HP LaserJet 2100, 2100 M und 2100 TN	1 Jahr; Zurücksenden an die HP Kundendienstzentrale

1. Hewlett-Packard gewährleistet dem Endbenutzer seiner Produkte für den oben genannte Zeitraum ab Kaufdatum, daß HP-Hardwareprodukte, Zubehör und Materialien frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Während der Gewährleistungszeit wird Hewlett-Packard nach seiner Wahl Produkte, die sich als fehlerhaft erweisen, entweder instand setzen oder austauschen. Ersatzprodukte sind entweder neu oder neuwertig.
2. Hewlett-Packard gewährleistet, daß bei ordnungsgemäß installierter und angewendeter HP-Software während des oben genannten Zeitraums bei der Ausführung von Programmbefehlen keine Fehler aufgrund von Material- und Herstellungsfehlern auftreten. Während der Gewährleistungszeit wird Hewlett-Packard Softwaremedien ersetzen, bei denen Fehler bei der Ausführung von Programmfehlern aufgrund von Material- und Herstellungsfehlern auftreten.
3. Hewlett-Packard gewährleistet nicht den ununterbrochenen und fehlerfreien Betrieb von HP Produkten. Sollte Hewlett-Packard innerhalb einer angemessenen Zeit nicht in der Lage sein, den gewährleisteten Zustand eines Produkts durch Instandsetzung oder Ersatz wiederherzustellen, haben Sie nach umgehender Rückgabe des Produkts Anspruch auf Erstattung des Kaufpreises.
4. HP-Produkte können grundüberholte Teile enthalten, die leistungsmäßig neuen Teilen entsprechen, oder Teile, die bereits in unwesentlichem Maße verwendet wurden.
5. Ausgeschlossen von der Gewährleistung sind Fehler und Schäden, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind: (a) unsachgemäße oder unzureichende Wartung oder Kalibrierung; (b) nicht von Hewlett-Packard vertriebene Software, Schnittstellen, Teile oder Materialien; (c) nicht autorisierte Modifikation oder unsachgemäße Verwendung; (d) Betrieb außerhalb der veröffentlichten Umgebungsspezifikationen für das Produkt; (e) unsachgemäße Einrichtung und Wartung des Aufstellungsorts.
6. HP GEWÄHRT KEINE WEITERE AUSDRÜCKLICHE GEWÄHRLEISTUNG WEDER IN SCHRIFTLICHER NOCH IN MÜNDLICHER FORM. IM RAHMEN DER ÖRTLICH GÜLTIGEN GESETZGEBUNG IST JEDE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTFÄHIGKEIT, BEFRIEDIGENDEN QUALITÄT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUF DIE DAUER DER OBEN BESCHRIEBENEN GEWÄHRLEISTUNG BESCHRÄNKT. Einige Länder lassen Einschränkungen der Dauer von stillschweigenden Garantien nicht zu, so daß die oben dargelegte Einschränkung bzw. der oben dargelegte Ausschluß unter Umständen nicht auf Sie zutrifft. Diese Gewährleistung erteilt Ihnen bestimmte Rechte. Ihnen stehen unter Umständen andere Rechte zu, die von Land zu Land, Bundesstaat zu Bundesstaat oder Provinz zu Provinz variieren.

7. IM RAHMEN DER ÖRTLICH GÜLTIGEN GESETZGEBUNG SIND DIE IN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSVEREINBARUNG ENTHALTENEN RECHTSMITTEL DIE EINZIGEN UND EXKLUSIVEN RECHTSMITTEL DES KUNDEN. AUSSER IN DEN OBEN GENANNTEN FÄLLEN HAFTET HEWLETT-PACKARD IN KEINEM FALL FÜR DEN VERLUST VON DATEN ODER FÜR DIREKTE, SPEZIELLE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH GEWINN- UND DATENVERLUST) ODER IRGENDWELCHE ANDERE SCHÄDEN, GLEICHGÜLTIG, OB DIESE AUF VERTRÄGEN, UNERLAUBTEN HANDLUNGEN ODER ANDEREM BASIEREN. Einige Länder, Bundesstaaten oder Provinzen lassen den Ausschluß oder die Einschränkung von stillschweigenden Garantien nicht zu, so daß die oben dargelegte Einschränkung bzw. der oben dargelegte Ausschluß unter Umständen nicht auf Sie zutrifft.

Eingeschränkte Gewährleistung für die Tonerpatrone

Hinweis

Die unten aufgeführte Gewährleistung gilt für die mit dem Drucker gelieferte Tonerpatrone.

Hewlett-Packard gewährleistet, daß seine Tonerpatronen frei von Material- und Herstellungsfehlern sind, bis der HP Toner aufgebraucht ist. Die Gewährleistung gilt für alle Defekte oder Fehlfunktionen bei einer neuen Hewlett-Packard Tonerpatrone.

Wie lange dauert die Gewährleistungszeit?

Die Gewährleistung gilt, bis der HP Toner aufgebraucht ist; zu diesem Zeitpunkt erlischt die Gewährleistung.

Woher weiß ich, ob der HP Toner aufgebraucht ist?

Der HP Toner ist aufgebraucht, wenn die Schrift auf der gedruckten Seite zu blaß oder zu hell erscheint.

Was wird HP tun?

HP wird Produkte, die sich als defekt erweisen, nach eigenem Ermessen entweder ersetzen oder den Kaufpreis zurückerstatten. Legen Sie der defekten Patrone nach Möglichkeit ein Druckmuster bei.

Was ist nicht durch diese Gewährleistung abgedeckt?

Patronen, die wiederaufgefüllt, entleert, mutwillig beschädigt, unsachgemäß verwendet oder an denen Änderungen irgendwelcher Art vorgenommen wurden, sind von dieser Gewährleistung ausgeschlossen.

Wie sende ich die defekte Patrone zurück?

Falls sich eine Patrone als defekt erweist, füllen Sie das Info-Formular für den Kundendienst aus, und legen Sie ein Druckmuster der defekten Patrone bei. Bringen Sie das Formular und die Patrone an den Ort des Erwerbs zurück; die defekte Patrone wird dort gegen eine neue Tonerpatrone ausgetauscht.

Wie werden Gewährleistungsrechte anderer Länder angewendet?

Diese eingeschränkte Gewährleistung gibt Ihnen spezifische Rechte. Sie haben eventuell noch weitere Rechte, die je nach Bundesstaat, Provinz oder Land verschieden sein können. Diese eingeschränkte Gewährleistung ist die einzige Gewährleistung für die HP Tonerpatrone. Sie ersetzt alle anderen, mit diesem Produkt zusammenhängenden Gewährleistungen.

HEWLETT-PACKARD COMPANY HAFTET IN KEINEM FALL FÜR NEBEN-, FOLGE-, SPEZIELLE ODER INDIREKTE SCHÄDEN, BUSSGELDER ODER EXEMPLARISCHE BESTRAFUNG ODER GEWINNVERLUSTE, DIE DURCH NICHTERFÜLLUNG DIESER GEWÄHRLEISTUNG ODER AUF ANDERE WEISE ENTSTEHEN.

Weltweite Vertriebs- und Kundendienststellen

Hinweis

Bevor Sie sich an eine HP Vertriebs- und Kundendienststelle wenden, rufen Sie bitte die zuständige Kundendienstzentrale unter der im Abschnitt „HP Kundendienst“ aufgeführten Telefonnummer an. Produkte sollten jedoch nicht an diese Zentralen zurückgesendet werden. Informationen über das Zurücksenden von Produkten können Sie auch von der jeweiligen, unter „HP Kundendienst“ auf Seite iii aufgeführten Kundendienstzentrale beziehen.

Argentinien

Hewlett-Packard Argentina S.A.
Montañeses 2140/50/60
1428 Buenos Aires
Telefon: (54) (1) 787-7100
Telefax: (54) (1) 787-7213

Australien

Hewlett-Packard Australia Ltd.
31-41 Joseph Street
Blackburn, VIC 3130
Telefon: (61) (3) 272-2895
Telefax: (61) (3) 898-7831
Hardware-Reparaturstelle:
Telefon: (61) (3) 272-8000
Unterstützung während der
verlängerten Gewährleistung:
Telefon: (61) (3) 272-2577
Kundendienstzentrale:
Telefon: (61) (3) 272-8000

Belgien

Hewlett-Packard Belgium S.A. NV
Boulevard de la Woluwe-Woluwedal
100-102
B-1200 Brüssel
Telefon: (32) (2) 778-31-11
Telefax: (32) (2) 763-06-13

Brasilien

Edisa Hewlett-Packard SA
Alameda Rio Negro 750
06454-050 Alphaville - Barueri-SP
Telefon: (55) (11)- 7296-8000

Chile

Hewlett-Packard de Chile
Avenida Andres Bello 2777 of. 1
Los Condes
Santiago, Chile

Dänemark

Hewlett-Packard A/S
Kongevejen 25
DK-3460 Birkerød
Dänemark
Telefon: (45) 3929-4099
Telefax: (45) 4281-5810

Deutschland

Hewlett-Packard GmbH
Herrenberger Straße 130
71034 Böblingen
Telefon: (49) (180) 532-6222
(49) (180) 525-8143
Telefax: (49) (180) 531-6122

Finnland

Hewlett-Packard Oy
Piispankalliontie 17
FIN-02200 Espoo
Telefon: (358) (9) 887-21
Telefax: (358) (9) 887-2477

Frankreich

Hewlett-Packard France
42 Quai du Point du Jour
F-92659 Boulogne Cedex
Telefon: (33) (146) 10-1700
Telefax: (33) (146) 10-1705

Griechenland

Hewlett-Packard Hellas
62, Kifissias Avenue
GR-15125 Maroussi
Telefon: (30) (1) 689-6411
Telefax: (30) (1) 689-6508

Großbritannien

Hewlett-Packard Ltd.
Cain Road
Bracknell
Berkshire RG12 1HN
Telefon: (44) (134) 436-9222
Telefax: (44) (134) 436-3344

Indien

Hewlett-Packard India Ltd.
Paharpur Business Centre
21 Nehru Place
New Delhi 110 019
Telefon: (91) (11) 647-2311
Telefax: (91) (11) 646-1117
Hardware-Reparaturstelle und
Unterstützung während der verlängerten
Gewährleistung:
Telefon: (91) (11) 642-5073
(91) (11) 682-6042

Italien

Hewlett-Packard Italiana SpA
Via Giuseppe di Vittorio, 9
Cernusco Sul Naviglio
I-20063 (Milano)
Telefon: (39) (2) 921-21
Telefax: (39) (2) 921-04473

Kanada

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.
17500 Trans Canada Highway
South Service Road
Kirkland, Québec H9J 2X8
Telefon: (1) (514) 697-4232
Telefax: (1) (514) 697-6941

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.
5150 Spectrum Way
Mississauga, Ontario L4W 5G1
Telefon: (1) (905) 206-4725
Telefax: (1) (905) 206-4739

Kolumbien

Hewlett-Packard Colombia
Calle 100 No. 8A -55
Torre C Oficina 309
Bogotá, Colombia

Lateinamerikanischer Hauptsitz:

5200 Blue Lagoon Drive Suite 950
Miami, FL 33126, USA
Telefon: (1) (305) 267-4220

Mexiko

Hewlett-Packard de México, S.A. de C.V.
Prolongación Reforma No. 700
Lomas de Santa Fe
01210 México, D.F.
Telefon: 01-800-22147
Außerhalb von Mexico City
Telefon: 01-800-90529

Naher Osten/Afrika

ISB HP Response Center
Hewlett-Packard S.A.
Rue de Veyrot 39
Postfach 364
CH-1217 Meyrin - Genf
Schweiz
Telefon: (41) (22) 780-4111

Niederlande

Hewlett-Packard Nederland
BV Startbaan 16
NL-1187 XR Amstelveen
Postbox 667
NL-1180 AR Amstelveen
Telefon: (31) (020) 606-87-51
Telefax: (31) (020) 547-7755

Neuseeland

Hewlett-Packard (NZ) Limited
Ports of Auckland Building
Princes Wharf, Quay Street
P.O. Box 3860
Auckland
Telefon: (64) (9) 356-6640
Telefax: (64) (9) 356-6620
Hardware-Reparaturstelle und
Unterstützung während der verlängerten
Gewährleistung:
Telefon: (64) (9) 0800-733547
Kundeninformationszentrale:
Telefon: (64) (9) 0800-651651

Norwegen

Hewlett-Packard Norge A/S
Postboks 60 Skøyen
Drammensveien 169
N-0212 Oslo
Telefon: (47) 2273-5600
Telefax: (47) 2273-5610

Österreich

Hewlett-Packard GmbH
Lieblgasse 1
A-1222 Wien
Telefon: (43) (1) 25000-555
Telefax: (43) (1) 25000-500

Polen

Hewlett-Packard Polska
Al. Jerozolimskie 181
02-222 Warszawa
Telefon: (48-22) 608-7700
Telefax: (48-22) 608-7600

Rußland

AO Hewlett-Packard
Business Complex Building #2
129223, Moskva, Prospekt Mira VVC
Telefon: (7) (95) 928-6885
Telefax: (7) (95) 974-7829

Spanien

Hewlett-Packard Española, S.A.
Carretera de la Coruña km 16.500
E-28230 Las Rozas, Madrid
Telefon: (34) (1) 626-1600
Telefax: (34) (1) 626-1830

Schweden

Hewlett-Packard Sverige AB
Skalholtsgatan 9
S-164 97 Kista
Telefon: (46) (8) 444-2000
Telefax: (46) (8) 444-2666

Schweiz

Hewlett-Packard (Schweiz) AG
In der Luberzen 29
CH-8902 Urdorf/Zürich
Telefon: (41) (084) 880-11-11
Telefax: (41) (1) 753-7700
Gewährleistung
0800-55-5353

Tschechische Republik

Hewlett-Packard s. r. o.
Novodvorská 82
CZ-14200 Praha 4
Telefon: (42) (2) 613-07111
Telefax: (42) (2) 471-7611

Türkei

Hewlett-Packard Company
Bilgisayar Ve ölçüm Sistemleri AS
19 Mayıs Caddesi Nova
Baran Plaza Kat: 12
80220 Sisli-Istanbul
Telefon: (90) (212) 224-5925
Telefax: (90) (212) 224-5939

Ungarn

Hewlett-Packard Magyarország Kft.
Erzsébet királyné útja 1/c.
H-1146 Budapest
Telefon: (36) (1) 343-0550
Telefax: (36) (1) 122-3692
Hardware-Reparaturstelle:
Telefon: (36) (1) 343-0312
Kundendienstzentrale:
Telefon: (36) (1) 343-0310

Venezuela

Hewlett-Packard de Venezuela S.A.
Los Ruices Norte
3A Transversal
Edificio Segre Caracas 1071
Telefon: (58) (2) 239-4244
Telefax: (58) (2) 239-3080

A Technische Daten

Technische Daten des Druckers

	HP LaserJet 2100	HP LaserJet 2100 mit optionalem Fach 3
Höhe	230 mm (9 Zoll)	309 mm (12,2 Zoll)
Breite	406 mm (15,9 Zoll)	406 mm (15,9 Zoll)
Tiefe (Gehäuse)	420 mm (16,5 Zoll)	420 mm (16,5 Zoll)
Gewicht (mit Tonerpatrone)	11,5 kg (25,4 lb.)	14,4 kg (31,7 lb.)

Stromanforderungen	100-127V (+/- 10%) 50/60Hz (+/- 2Hz)	220-240V (+/- 10%) 50/60 Hz (+/- 2Hz)
Stromverbrauch (typisch für HP LaserJet 2100 Series-Drucker)	Druck 225 W (Durchschnitt) Bereitschaft 12 W (sofortiger PowerSave Modus) PowerSave 12 W Aus 0 W	Druck 225 W (Durchschnitt) Breitschaft 14 W (sofortiger PowerSave Modus) PowerSave 14 W Aus 0 W
Empfohlene Mindeststromstärke	5 Ampere	2,5 Ampere

WARNUNG! Die Stromanforderungen richten sich nach der Region, in der der Drucker verkauft wird. Die Betriebsspannung darf in keinem Fall geändert werden. Der Drucker kann dadurch beschädigt und die Produktgewährleistung außer Kraft gesetzt werden.

Umgebungsbedingungen	Druck	Speicher/Bereitschaft
Temperatur (Drucker und Tonerpatrone)	15° bis 32,5° C (59° bis 89° F)	-20° bis 40° C (-4° bis 104° F)
Relative Luftfeuchtigkeit	10% bis 80%	10% bis 90%

**Geräuschemission
(nach ISO 9296)
(HP LaserJet 2100 bei
10 ppm)**

	Am Arbeitsplatz	Abstand (1m)	Schalldruckpegel
Drucken	L_{pAm} 55dB(A)	L_{pAm} 48dB(A)	$L_{WA,d}$ 6,2 Bel(A)

PowerSave

Drucken in diesem Modus verläuft geräuschlos.

Weitere Informationen zu den Funktionen und der Leistung des Druckers finden Sie unter „Druckerfunktionen“ auf Seite 2

FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät wurde typengeprüft und entspricht laut Abschnitt 15 der Bestimmungen der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Division, FCC) den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B. Diese Bestimmungen dienen dazu, in Wohngebieten einen angemessenen Schutz gegen Funkstörungen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet HF-Energie und strahlt diese unter Umständen auch ab. Bei unsachgemäßer Installation und unsachgemäßem Betrieb, die von den Anweisungen des Herstellers abweichen, können Funkstörungen auftreten. Bei bestimmten Installationen ist das Auftreten von Störungen jedoch nicht auszuschließen. Sollte dieses Gerät den Empfang von Funk- und Fernsehsendungen stören (feststellbar durch das Ein- und Ausschalten dieses Geräts), können die folgenden Behebungsmaßnahmen einzeln oder zusammen eingesetzt werden:

- Verlegung oder Neuausrichtung der Empfangsantenne
- Aufstellung des Geräts in größerer Entfernung vom Empfänger
- Anschluß des Gerätes an eine andere Steckdose, so daß Drucker und Empfänger an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind
- gegebenenfalls kann der Fachhändler oder ein erfahrener Funk- und Fernsichttechniker weitere Ratschläge geben

Hinweis

Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Hewlett-Packard vorgenommen wurden, können zum Erlöschen der Betriebsberechtigung für das Gerät führen.

Laut Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen muß zur Einhaltung der Grenzwerte für Geräte der Klasse B ein abgeschirmtes Druckerkabel verwendet werden.

Umweltgerechte Produkte

Umweltschutz

Hewlett-Packard hat sich zum Ziel gesetzt, umweltverträgliche Qualitätsprodukte herzustellen. Dieser HP LaserJet-Drucker wurde mit verschiedenen Besonderheiten ausgestattet, die zu einer Entlastung unserer Umwelt beitragen.

Der HP LaserJet macht Schluß mit der:

Erzeugung von Ozon

Der Drucker verwendet für das elektrofotografische Verfahren Ladewalzen und erzeugt dadurch praktisch kein Ozongas (O₃).

Die Bauweise des HP LaserJet senkt den:

Stromverbrauch

Im Energiesparmodus (PowerSave) sinkt der Stromverbrauch bis auf 12 W. Dies schont nicht nur die natürlichen Ressourcen, sondern spart auch bares Geld, ohne Abstriche an die hohe Leistung des Druckers zu machen. Das Gerät erfüllt die ENERGY STAR-Bestimmungen. ENERGY STAR ist eine freiwillige Initiative zur Förderung der Entwicklung stromsparender Bürogeräte. ENERGY STAR ist ein in den USA eingetragenes Dienstleistungszeichen der amerikanischen Umweltschutzbehörde (EPA).

Als Partner der ENERGY STAR-Initiative stuft Hewlett-Packard dieses Gerät als ein Produkt ein, das den ENERGY STAR-Richtlinien für Energieeffizienz entspricht.



Tonerverbrauch

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

Papierverbrauch

Sie haben die Möglichkeit, eine Druckseite mit mehreren Dokumentenseiten zu bedrucken. Mit diesem Druckverfahren und der manuellen Duplexfunktion des Druckers, die einen beidseitigen Druck ermöglicht, können Sie den Papierverbrauch senken und dadurch einen Beitrag zur Einsparung von Rohstoffen leisten.

Die Bauweise dieses HP LaserJet erleichtert das Recycling von:

Kunststoffen

Die Kunststoffteile sind mit international genormten Zeichen versehen, so daß am Ende der Gebrauchsdauer des Druckers Kunststoffe zu Recyclingzwecken schneller erkannt werden können.

HP-Tonerpatronen

In vielen Ländern kann die Tonerpatrone/Trommel dieses Geräts im Rahmen des Rücknahme- und Recyclingprogramms für LaserJet-Tonerpatronen der weltweiten HP-Partner an Hewlett-Packard zurückgegeben werden. Dieses einfache Rücknahmeprogramm steht in über zwanzig Ländern zur Verfügung. In der Verpackung einer neuen HP-Tonerpatrone finden Sie mehrsprachige Informationen und Hinweise zur Teilnahme an diesem Programm.

Hinweise zum Rücknahme- und Recyclingprogramm für LaserJet-Tonerpatronen der weltweiten HP-Partner:

Seit 1990 wurden im Rahmen des Recyclingprogramms für HP LaserJet-Tonerpatronen mehr als zwölf Millionen Altpatronen gesammelt, die ansonsten auf den weltweiten Mülldeponien gelandet wären. Die HP LaserJet-Tonerpatronen werden zu einem Sammelzentrum gebracht und von dort zu unseren Recyclingpartnern transportiert, wo die Patrone zerlegt und wiederverwertbare Teile dem Recycling zugeführt werden. Kleinteile wie Muttern, Schrauben und Klammern werden nach einer gründlichen Qualitätsprüfung aufgehoben und in neuen Patronen wiederverwendet. Die übrigen Materialien werden getrennt und in Rohstoffe umgewandelt, die dann in anderen Industriezweigen zur Herstellung vieler nützlicher Produkte verwendet werden. Der Recyclinganteil einer zurückgenommenen Patrone beträgt mehr als 95 Prozent (nach Gewicht). Weitere Informationen erhalten Sie in den USA unter der Rufnummer (1 800) 340 24 45, oder besuchen Sie die WWW-Seite für HP LaserJet-Verbrauchsmaterialien unter der Adresse <http://www.ljsupplies.com/planetpartners/>. Kunden außerhalb der USA wenden sich bitte an die örtliche HP-Vertriebs- und Kundendienststelle. Dort erteilt man Ihnen gerne Auskünfte über das Recyclingprogramm für LaserJet-Tonerpatronen der weltweiten HP-Partner.

Papier

Der Drucker verarbeitet auch Recyclingpapier, sofern dieses die Anforderungen im „*HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*“ erfüllt. Bestellinformationen finden Sie auf Seite 25. Dieser Drucker ist für die Verwendung von Recyclingpapier gemäß DIN 19 309 geeignet.

Datenblatt für Materialsicherheit

Das Datenblatt für Materialsicherheit (Material Safety Data Sheet, MSDS) für die Tonerpatrone/Walze erhalten Sie im World Wide Web auf der HP LaserJet-Zubehörseite unter folgender Adresse:

<http://ljsupplies.com/planetpartners/datasheets.html>

Wenn Sie keinen Zugang zum Internet haben, können Sie in den USA HP FIRST (Fax Information Retrieval Service Technology) unter der Telefonnummer 1-800-231-9300 anrufen. Wählen Sie Index-Nr. 7 für eine Liste der Datenblätter für Materialsicherheit. Kunden außerhalb der USA finden diesbezügliche Telefonnummern und Informationen vorne in diesem Benutzerhandbuch.

Einhaltung von Umweltschutzbestimmungen

Die Bauweise dieses HP LaserJet-Druckers erleichtert das:

Recycling von Drucker- und Zubehörteilen

Der Drucker wurde mit dem Ziel entwickelt, daß möglichst viele Drucker- und Zubehörteile recycelt werden können. So wurde die Anzahl der Werkstoffe möglichst gering gehalten, ohne Abstriche an die Funktionalität und hohe Zuverlässigkeit des Geräts zu machen. Ungleichartige Werkstoffe lassen sich problemlos voneinander trennen. Befestigungselemente und andere Verbindungen sind leicht ausfindig zu machen, gut zugänglich und mit normalem Werkzeug entfernbar. Alle wichtigen Teile sind besonders schnell zugänglich, damit das Gerät mit minimalem Aufwand zerlegt und repariert werden kann. Kunststoffteile werden generell nur in zwei Farben entworfen, um bessere Recyclingmöglichkeiten zu schaffen. Nur einige wenige wichtige Zugangspunkte sind in einer anderen Farbe hervorgehoben. Die für das Druckergehäuse verwendeten Kunststoffteile sind technisch recycelbar.

Hewlett-Packard unterhält für Kunden in Deutschland ein Geräterücknahmesystem. Viele funktionelle Teile werden aus Altgeräten gewonnen, getestet und als Teile mit vollem Gewährleistungsumfang wiederverwendet. Gebrauchte Teile werden nicht bei der Herstellung von neuen Geräten eingesetzt. Die restlichen Geräteteile werden nach Möglichkeit dem Recycling zugeführt. Informationen zur Rückgabe von Geräten erhalten Sie bei der örtlichen HP-Vertriebs- und Kundendienststelle.

**Damit Sie an dem HP LaserJet lange Freude haben,
bietet Hewlett-Packard folgende Serviceleistungen an:**

Verlängerte Gewährleistung

Das HP SupportPack bietet einen Gewährleistungsschutz für die HP-Hardware und alle von Hewlett-Packard gelieferten internen Komponenten. Der Wartungsvertrag für das Gerät gilt für einen Zeitraum von drei Jahren ab dem Kaufdatum. Der Kunde muß das HP SupportPack innerhalb von 90 Tagen ab dem Kaufdatum erwerben. Informationen über das HP SupportPack erhalten Sie per Faxabruf bei HP FIRST (Fax Information Retrieval Service Technology). Kunden außerhalb der USA können die entsprechenden Telefonnummern und Informationen am Anfang dieses Handbuchs nachlesen. Die Faxdokumentenummer für das HP SupportPack lautet 9036.

Lieferbarkeit von Ersatzteilen und Verbrauchsmaterialien

Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien für dieses Gerät sind noch mindestens fünf Jahre nach Einstellung der Produktion erhältlich.

Behördliche Bestimmungen

Übereinstimmungserklärung

nach ISO/IEC Richtlinie 22 und EN45014

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

erklärt, daß dieses Produkt

Produktname: HP LaserJet 2100, 2100 M, 2100 TN
Modellnummer: C4170A, C4171A, C4172A, C4793A
Produktoptionen: ALLE

den folgenden Produktspezifikationen entspricht:

Sicherheit: IEC 950:1991+A1+A2+A3 / EN 60950:1992+A1+A2+A3
IEC 825-1:1993 / EN 60825-1:1994 Klasse 1 (Laser/LED)

EMC: CISPR 22:1993+A1 / EN 55022:1994 Klasse B¹⁾
EN 50082-1:1992
IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3 V/m
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV Signalleitungen
1,0 kV Stromleitungen

IEC 1000-3-2:1995 / EN61000-3-2:1995
IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3.3:1995
FCC Titel 47 CFR, Abschnitt 15, Klasse B²⁾ / ICES-003, Ausgabe 2 / VCCI-2¹⁾
AS / NZS 3548:1992 / CISPR 22:1993 Klasse B¹⁾

Ergänzende Informationen:

Das Produkt erfüllt die Bestimmungen der folgenden Direktiven und weist die entsprechende CE-Markierung auf:

EMC-Direktive 89/336/EEC

Niederspannungsdirektive 73/23/EEC

Das Produkt wurde in einer typischen Konfiguration mit PC-Systemen von Hewlett-Packard getestet.

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb des Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) das Gerät verursacht keine schädlichen Störungen und (2) das Gerät muß empfangene Störungen aufnehmen, auch wenn sich diese nachteilig auf den Betrieb des Geräts auswirken.

Ansprechpartner NUR für Übereinstimmungsinformationen:

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

Ansprechpartner für Europa: Ihre örtliche HP Vertriebs- und Kundendienststelle oder
Hewlett-Packard GmbH, Abteilung HQ-TRE / Europäische
Normen, Herrenberger Straße 130, D-71034 Böblingen
(Telefax: +49-7031-14-3143)

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

Bestimmung zur Sicherheit von Lasergeräten

Das Strahlenschutzamt (Center for Devices and Radiological Health, CDRH) der amerikanischen Arznei- und Lebensmittelbehörde (Food and Drug Administration, FDA) hat Bestimmungen für nach dem 1. August 1976 hergestellte Laserprodukte erlassen. Alle Laserprodukte, die auf den amerikanischen Markt gebracht werden, müssen diesen Bestimmungen entsprechen. Dieser Drucker wurde vom amerikanischen Gesundheitsministerium (Department of Health and Human Services, DHHS) unter Anwendung der Strahlungsnormen des amerikanischen Strahlenschutzgesetzes aus dem Jahre 1968 (Radiation Control for Health and Safety Act) als Lasergerät der Klasse 1 eingestuft.

Da die im Innern des Druckers emittierte Strahlung durch das Schutzgehäuse und die Abdeckung vollständig eingeschlossen ist, kann der Laserstrahl in keiner Betriebsphase aus dem Gerät austreten.

WARNUNG!

Bei der Bedienung von Reglern, der Vornahme von Änderungen oder der Durchführung von Handlungen, die nicht in diesem Handbuch aufgeführt sind, könnte der Benutzer gefährlichen Strahlen ausgesetzt werden.

LED-Sicherheit

Die Infrarotschnittstelle am Bedienfeld dieses Druckers wird gemäß dem Internationalen Standard IEC 825-1 (EN 60825-1) als LED-Gerät (Light Emitting Diode) der Klasse 1 eingestuft. Obwohl dieses Gerät als nicht gesundheitsschädigend gilt, werden die folgenden Vorsichtsmaßnahmen empfohlen:

- Wenden Sie sich an eine autorisierte HP Kundendienstzentrale, wenn der Drucker gewartet werden muß.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Drucker vor.
- Vermeiden Sie direkten Augenkontakt mit dem LED-Lichtstrahl.
- Bitte beachten Sie, daß der LED-Lichtstrahl nicht sichtbar ist.
- Versuchen Sie nicht, den infraroten LED-Strahl mit einem optischen Gerät zu sehen.

Korean EMI Statement

사용자 안내문 (B 급 기기)

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

B Angaben zu den Druckmedien

Überblick

Dieser Drucker unterstützt eine Vielzahl verschiedener Papierformate, darunter Einzelblattpapier (einschließlich Recyclingpapier mit bis zu 100% wiederverwerteten Fasern), Umschläge, Etiketten, Transparentfolien und Papier in Sonderformaten. Gewicht, Zusammensetzung, Faserverlauf und Feuchtigkeitsgehalt sind wichtige Faktoren, die die Druckerleistung und die Druckqualität beeinflussen. Papier, das die in diesem Handbuch ausgewiesenen Richtlinien nicht erfüllt, kann die folgenden Probleme verursachen:

- Schlechte Druckqualität
- Vermehrtes Auftreten von Papierstaus
- Vorzeitige Abnutzung des Druckers, die Reparaturen erfordert

Hinweis

Einige Papiersorten erfüllen unter Umständen alle in diesem Handbuch dargelegten Richtlinien, erzielen jedoch trotzdem keine zufriedenstellenden Druckresultate. Die Ursache hierfür kann in einer unsachgemäßen Handhabung des Druckers, in zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen bzw. Feuchtigkeitswerten oder in anderen Faktoren liegen, die Hewlett-Packard nicht kontrollieren kann.

Vor dem Kauf großer Papiermengen sollten Sie deshalb sicherstellen, daß das Papier die im *Benutzerhandbuch* und im *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide* festgelegten Richtlinien erfüllt. (Bestellinformationen finden Sie auf Seite 27.) Vor dem Kauf großer Papiermengen sollten Sie das Papier stets testen.

ACHTUNG

Papier, das die HP Spezifikationen nicht erfüllt, kann Druckerprobleme verursachen, die Reparaturarbeiten erfordern. Diese Reparaturleistungen sind von der Hewlett-Packard Gewährleistung und Kundendienstvereinbarung nicht abgedeckt.

Unterstützte Papierformate

Fach 1	Abmessungen ^a	Gewicht	Fassungsvermögen ^b
Mindestformat (Sonderformat)	76 x 127 mm (3 x 5 Zoll)	60 bis 163 g/m ² Schreibmaschinenpapier (16 bis 43 lb.)	100 Blatt à 80 g/m ² Schreibmaschinenpapier (20 lb.)
Maximalformat (Sonderformat)	216 x 356 mm (8,5 x 14 Zoll)		
Transparentfolie	Mindest- und Maximalformat siehe oben.	Stärke: 0,10 bis 0,14 mm (0,0039 bis 0,0055 Zoll)	75 (Durchschnitt)
Etiketten ^c		Stärke: 0,10 bis 0,14 mm (0,0039 bis 0,0055 Zoll)	50 (Durchschnitt)
Umschläge		Bis zu 90 g/m ² (16-24 lb.)	bis zu 10

a. Der Drucker unterstützt eine Vielzahl verschiedener Papierformate. Sehen Sie in der Druckersoftware nach, welche Formate Sie bedrucken können. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedrucken benutzerdefinierter Medienformate und Karton“ auf Seite 41.

b. Das genaue Fassungsvermögen hängt von dem Gewicht und der Stärke des Papiers und den Umgebungsbedingungen ab.

c. Glätte - 100 bis 250 (Sheffield).

Hinweis

Bei Verwendung von Druckmedien mit einer Länge unter 178 mm (7 Zoll) können Papierstaus auftreten. Diese können auch durch Papier verursacht werden, das durch Umwelteinflüsse verändert wurde. Um eine optimale Leistung zu erzielen, achten Sie darauf, daß das Papier richtig gelagert und gehandhabt wird. (Weitere Informationen finden Sie unter „Umgebungsbedingungen für Druck und Papierlagerung“ auf Seite 154).

Fach 2 oder Fach 3	Abmessungen^a	Gewicht	Fassungsvermögen^b
Letter	8,5 x 11 Zoll (216 x 279 mm)	60 bis 105 g/m ² Schreibmaschinenpapier (16 bis 28 lb.)	250 Blatt à 80 g/m ² Schreibmaschinenpapier (20 lb.)
A4	210 x 297 mm (8,3 x 11,7 Zoll)		
Executive	7,3 x 10,5 Zoll (191 x 267 mm)		
Legal	8,5 x 14 Zoll (216 x 356 mm)		
B5 (ISO)	176 x 250 mm (6,9 x 9,9 Zoll)		
B5 (JIS)	182 x 257 mm (7,2 x 10 Zoll)		
A5	148 x 210 mm 5,8 x 8,2 Zoll		
8,5 x 13 Zoll	216 x 330 mm (8,5 x 13 Zoll)		

a. Der Drucker unterstützt eine Vielzahl verschiedener Papierformate. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedrucken benutzerdefinierter Medienformate und Karton“ auf Seite 41.

b. Das genaue Fassungsvermögen hängt von dem Gewicht und der Stärke des Papiers und den Umgebungsbedingungen ab.

Richtlinien für die Verwendung von Papier

Die besten Ergebnisse lassen sich mit normalem Papier mit einem Gewicht von 90 g/m² (24 lb.) erzielen. Achten Sie darauf, daß das Papier hochwertig ist und keine Einschnitte, Löcher, Risse, Flecken, lose Partikel, Staub, Falten, Lücken bzw. gerollte oder wellige Kanten aufweist.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Art von Papier Sie einlegen (z.B. Briefpapier oder Recyclingpapier), sehen Sie auf dem Etikett der Papierverpackung nach.

Die folgenden Papiersorten können Probleme bei der Druckqualität, Papierstaus oder Schaden am Drucker verursachen:

Symptom	Problem mit Papier	Lösung
Schlechte Druckqualität oder Tonerhaftung Störungen in der Papierzuführung	Papier ist zu feucht, zu rau, zu glatt oder weist einen geprägten Ausdruck oder Herstellungsfehler auf.	Verwenden Sie eine andere Art Papier, zwischen 100 und 250 Sheffield, 4-6% Feuchtigkeitsgehalt.
Fehlstellen, Papierstau, Krümmung	Unsachgemäße Lagerung	Lagern Sie Papier flach in feuchtigkeitsabweisender Verpackung.
Verstärkte graue Hintergrundtönung/ Druckerabnutzung	Papier ist zu schwer	Verwenden Sie leichteres Papier. Öffnen Sie das hintere Ausgabefach.
Übermäßige Krümmung Störungen in der Papierzuführung	Zu feucht, falsche Faserrichtung oder zu kurzfasrig	Öffnen Sie das hintere Ausgabefach. Verwenden Sie langfasriges Papier.
Papierstaus, Schaden am Drucker	Aussparungen oder Perforationen	Verwenden Sie kein Papier mit Aussparungen oder Perforationen.
Störungen in der Papierzuführung	Ungleichmäßige Kanten	Verwenden Sie Papier von guter Qualität.

Hinweis

Verwenden Sie kein Briefkopfpapier, das mit Kaltfarben, z.B. solchen, die in einigen Thermokopierverfahren verwendet werden, bedruckt wurde.

Verwenden Sie kein Briefkopfpapier mit geprägtem Aufdruck.

Der Drucker verwendet Hitze und Druck, um den Toner auf dem Papier zu fixieren. Farbige Papiersorten und Vordrucke müssen mit wärmebeständigen Druckfarben bedruckt sein, die der Fixiertemperatur von 200° C oder 392° F für 0,1 Sekunde standhalten können.

Papierspezifikationen

Kategorie	Spezifikationen
Säuregehalt	5,5 pH bis 8,0 pH
Papierstärke	0,094-0,18 mm (3,0-7,0 mils)
Krümmung im Ries	Glatt innerhalb von 5 mm (.02 Zoll)
Abgeschnittene Kante	Mit scharfem Messer ohne Ausfransungen schneiden
Fixierbar	Darf sich bei Erhitzen auf 200° C (392° F) für 0,1 Sekunde nicht verlagern, auflösen, versengen oder gesundheitsschädliche Emissionen freigegeben.
Faserlaufrichtung	Breitbahn
Feuchtigkeitsgehalt	4% bis 6% nach Gewicht
Glätte	100-250 Sheffield

Komplette Papierspezifikationen für alle HP LaserJet-Drucker finden Sie im *LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*.

Umgebungsbedingungen für Druck und Papierlagerung

Die Druck- und Lagerumgebung sollte im Idealfall Zimmertemperatur haben und darf nicht zu trocken oder zu feucht sein. Denken Sie daran: Papier ist hygroskopisch, d.h. es nimmt schnell Feuchtigkeit auf, gibt sie aber auch ebenso schnell wieder ab.

Hitze und Luftfeuchtigkeit beschädigen das Papier. Die Hitze bewirkt, daß die Feuchtigkeit im Papier verdunstet, während sie bei Kälte auf der Oberfläche kondensiert. Heizungen und Klimaanlage ziehen die meiste Luftfeuchtigkeit aus einem Raum. Sobald eine Papierpackung geöffnet und verwendet wird, verliert das Papier Feuchtigkeit, was sich als Streifen und verschmierte Zeichen im Ausdruck bemerkbar macht. Bei feuchtem Wetter oder der Verwendung von Wasserkühlgeräten kann die Luftfeuchtigkeit im Raum zunehmen. Sobald das Papier aus der Verpackung genommen wird, absorbiert es die überschüssige Feuchtigkeit. Das Ergebnis sind ein zu helles Druckbild und Fehlstellen. Außerdem kann sich das Papier bei der Abgabe und Aufnahme von Feuchtigkeit verziehen, was dann oft zu einem Papierstau führt.

Die Lagerung und Handhabung von Papier ist deshalb genauso wichtig wie der Papierherstellungsprozeß selbst. Die Umgebungsbedingungen für die Papierlagerung haben einen direkten Einfluß darauf, wie gut das Papier eingezogen wird.

Achten Sie darauf, nicht mehr Papier zu kaufen, als Sie in kurzer Zeit (ca. 3 Monate) bequem aufbrauchen können. Papier, das über einen längeren Zeitraum gelagert wird, kann durch starke Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen beschädigt werden. Richtige Planung ist wichtig, um große Papiervorräte zu vermeiden.

Papier in ungeöffneter Verpackung bleibt mehrere Monate bis zum Gebrauch gebrauchsfähig. Geöffnete Packungen können leichter durch die Umgebungsbedingungen beschädigt werden, insbesondere, wenn sie nicht feuchtigkeitsfest eingewickelt werden.

Die Umgebungsbedingungen für die Papierlagerung sollten regelmäßig kontrolliert werden, um eine optimale Druckleistung sicherzustellen. Die Umgebung muß eine Temperatur von 20 ° bis 24 °C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 45 bis 55 Prozent aufweisen. Hier ein paar nützliche Tips zur Beurteilung der Lagerumgebung:

- Das Papier soll möglichst bei Zimmertemperatur gelagert werden.
- Die Luft darf (aufgrund der hygroskopischen Eigenschaften von Papier) nicht zu trocken oder zu feucht sein.
- Eine geöffnete Papierpackung wird zur Lagerung am besten fest in eine feuchtigkeitsfeste Verpackung eingewickelt. Wenn die Druckerumgebung extremen Schwankungen ausgesetzt ist, nehmen Sie nur so viel Papier heraus, wie Sie für einen Tag benötigen. Dadurch vermeiden Sie unerwünschte Änderungen im Feuchtigkeitsgehalt.

Umschläge

Die Beschaffenheit von Umschlägen ist von großer Bedeutung. Die Faltlinien von Umschlägen sind sehr unterschiedlich, und zwar nicht nur zwischen verschiedenen Herstellern, sondern auch innerhalb eines Pakets mit Umschlägen des gleichen Herstellers. Ein gutes Druckergebnis hängt von der Qualität der Umschläge ab. Bei der Auswahl von Umschlägen sollten Sie die folgenden Faktoren berücksichtigen:

- **Gewicht:** Das Gewicht des für den Umschlag verwendeten Papiers darf nicht über 105 g/m² (24 lb.) liegen, andernfalls kann es zu Staus kommen.
- **Beschaffenheit:** Umschläge müssen vor dem Drucken flach liegen, dürfen sich maximal um 6 mm (0,25 Zoll) wellen und keine Luft enthalten.
- **Zustand:** Achten Sie darauf, daß die Umschläge nicht verknittert, eingerissen oder anderweitig beschädigt sind.
- **Temperatur:** Sie sollten nur Umschläge verwenden, die der Hitze und dem Druck des Druckers standhalten können.
- **Format:** Sie sollten nur Umschläge mit den folgenden Formaten verwenden.

	Mindestformat	Maximalformat
Fach 1	76 x 127 mm (3 x 5 Zoll)	216 x 356 mm (8,5 x 14 Zoll)

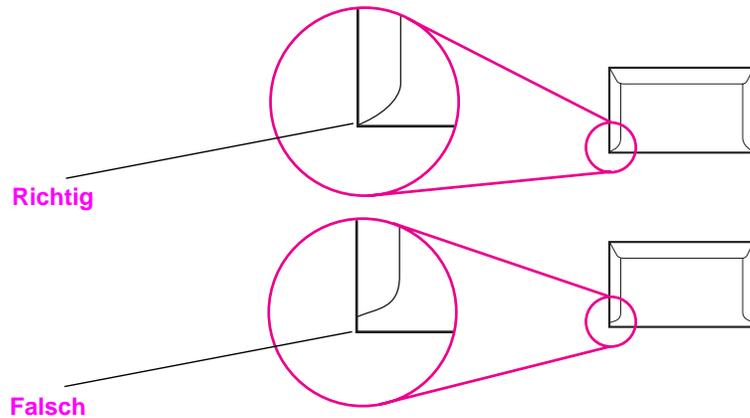
Hinweis

Drucken Sie Umschläge nur vom Fach 1 aus.

Bei Verwendung von Druckmedien mit einer Länge unter 178 mm können Papierstaus auftreten. Diese können auch durch Papier verursacht werden, das durch Umwelteinflüsse verändert wurde. Um eine optimale Leistung zu erzielen, achten Sie darauf, daß das Papier richtig gelagert und gehandhabt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Umgebungsbedingungen für Druck und Papierlagerung“ auf Seite 154.

Seitennahtumschläge

Diese Umschläge haben anstelle diagonal verlaufender Falznähte an beiden Seiten vertikale Klebenähte. Umschläge dieses Typs neigen eher zum Verknittern. Achten Sie darauf, daß sich die Naht ganz bis zur Ecke des Umschlags erstreckt (siehe Abbildung).



Umschläge mit Klebestreifen oder Verschlusskappen

Bei Umschlägen mit einem durch einen Abziehstreifen verdeckten Klebestreifen oder bei Umschlägen mit mehreren Verschlussklappen, die zum Zukleben des Umschlags umgefaltet werden, müssen Sie darauf achten, daß der verwendete Klebstoff der Hitze und dem Druck im Drucker standhalten kann. Wegen der zusätzlichen Umschlagklappen und Abziehstreifen können die Umschläge verknittern oder Falten bilden, was wiederum Papierstaus verursachen oder sogar die Fixiereinheit beschädigen kann.

Umschlagränder

Die folgende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über die Ränder für Adressen bei einem Umschlag des Formats „Commercial #10“ oder „DL“.

Adressentyp	Oberer Rand	Linker Rand
Absender	15 mm (0,6 Zoll)	15 mm (0,6 Zoll)
Empfänger	51 mm (2 Zoll)	89 mm (3,5 Zoll)

Hinweis

Um die beste Druckqualität zu erzielen, stellen Sie die Ränder auf mindestens 15 mm von der Umschlagkante ein.

Vermeiden Sie es, den Bereich zu bedrucken, an dem die Seitennähte zusammenkommen.

Lagern von Umschlägen

Die richtige Lagerung von Umschlägen trägt zur Druckqualität bei. Umschläge sollten flach gelagert werden. Wenn Luft in einen Umschlag eintritt und dadurch eine Luftblase im Umschlag entsteht, kann dies dazu führen, daß der Umschlag beim Druckvorgang verknittert.

Weitere Informationen finden Sie unter „Bedrucken benutzerdefinierter Medienformate und Karton“ auf Seite 37.

Etiketten

ACHTUNG

Um eine Beschädigung des Druckers zu vermeiden, sollten Sie nur Etiketten verwenden, die für den Gebrauch in Laserdruckern bestimmt sind, wie z.B. HP Etiketten. (Bestellinformationen finden Sie auf Seite 27.)

Um schwerwiegende Papierstaus zu verhindern, sollten Sie stets Fach 1 und das hintere Ausgabefach für das Drucken von Etiketten verwenden.

Drucken Sie niemals zweimal auf den gleichen Etikettenbogen oder auf teilweise gebrauchte Etikettenbögen.

Beschaffenheit von Etiketten

Bei der Auswahl von Etiketten müssen Sie die Qualität aller Bestandteile berücksichtigen:

- **Klebstoff:** Der Klebstoff muß der Fixiertemperatur des Druckers von 200° C (392° F) standhalten können.
- **Anordnung:** Verwenden Sie nur Etikettenbögen ohne Zwischenräume zwischen den Etiketten. Andernfalls kann es passieren, daß sich Etiketten während des Drucks von der Unterlage lösen und schwerwiegende Staus verursachen.
- **Krümmung:** Etiketten müssen vor dem Drucken flach liegen und dürfen sich maximal um 13 mm nach oben oder unten biegen.
- **Zustand:** Verwenden Sie keine Etiketten mit Falten, Blasen oder anderen Anzeichen einer beginnenden Ablösung.

Weitere Informationen finden Sie unter „Bedrucken von Etiketten“ auf Seite 39.

Transparentfolien

Im Drucker dürfen nur Transparentfolien verwendet werden, die der Fixiertemperatur des Druckers von 200° C (392° F) standhalten können.

ACHTUNG

Um eine Beschädigung des Druckers zu vermeiden, sollten Sie nur Transparentfolien verwenden, die für den Gebrauch in Laserdruckern bestimmt sind, wie z.B. HP Transparentfolien. (Bestellinformationen finden Sie auf Seite 27.)

Weitere Informationen finden Sie unter „Bedrucken von Transparentfolien“ auf Seite 40.

C Druckerspeicher und -erweiterung

Überblick

- Druckerspeicher
- Speicherinstallation
- Überprüfen der Speicherinstallation
- Installieren einer HP JetDirect EIO-Karte

Druckerspeicher

Der Drucker verfügt über drei Steckplätze für zweireihige Speichermodule (DIMMs) zur Aufrüstung mit:

- zusätzlichem Druckerspeicher. Es stehen DIMMs mit 4, 8, 16 und 32 MB zur Aufrüstung auf maximal 100 MB zur Verfügung.
- DIMMs mit zusätzlichen Schriften, Makros und Mustern.
- DIMMs mit zusätzlichen Druckersprachen und anderen Druckeroptionen.

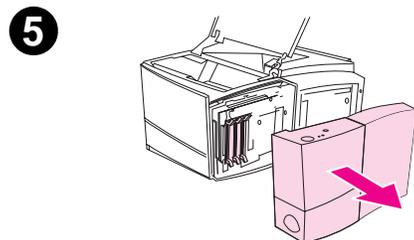
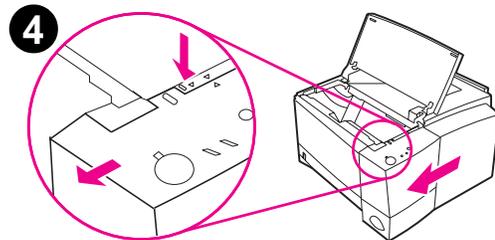
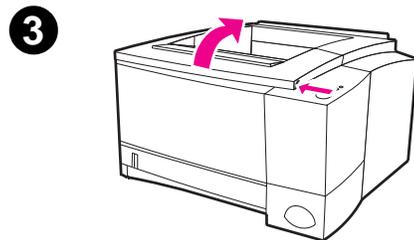
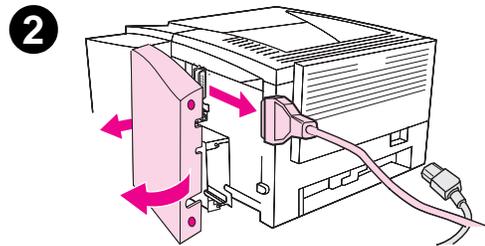
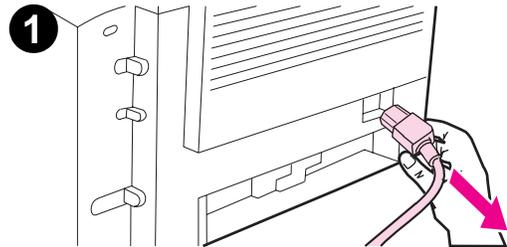
Weitere Informationen finden Sie unter „Zubehör und Bestellinformationen“ auf Seite 25.

Hinweis

Die in älteren HP LaserJet-Druckermodellen verwendeten einreihigen Speichermodule (SIMMs) sind nicht mit diesem Drucker kompatibel.

Es ist ratsam, die Speicherkapazität des Druckers zu erweitern, wenn Sie oft komplexe Grafiken oder PS-Dokumente ausdrucken oder viele heruntergeladene Schriften verwenden. Um festzustellen, wieviel Speicher Ihrem Drucker zur Verfügung steht, drucken Sie eine Konfigurationsseite aus, indem Sie gleichzeitig die **START**- und die **JOB ABBRECHEN**-Taste drücken, während sich der Drucker im Bereitschaftszustand befindet.

Speicherinstallation



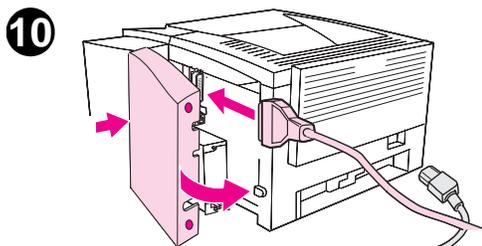
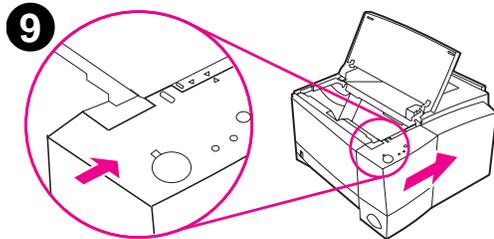
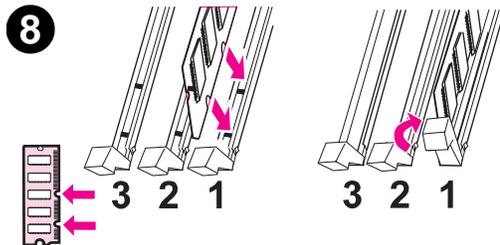
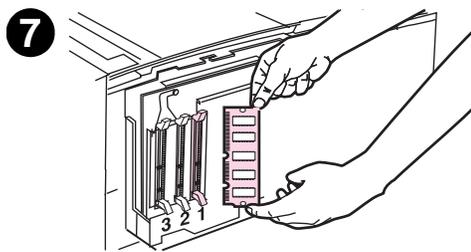
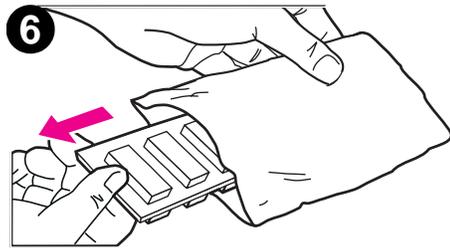
ACHTUNG

Zweireihige Speichermodule (DIMMs) können durch statische Elektrizität beschädigt werden. Legen Sie beim Umgang mit DIMM-Karten ein Antistatik-Armband an, oder berühren Sie häufig die Oberfläche der Antistatik-Verpackung der DIMMs und anschließend ein freiliegendes Metallteil am Drucker.

Drucken Sie vor dem Hinzufügen von mehr Speicherkapazität eine Konfigurationsseite aus, um festzustellen, über wieviel Speicherkapazität der Drucker verfügt.

- 1 Schalten Sie nach dem Ausdrucken der Konfigurationsseite den Drucker aus, und ziehen Sie das Netzkabel heraus.
- 2 Öffnen Sie die Abdeckung für das Schnittstellenkabel, indem Sie auf die Entriegelungszungen drücken, und ziehen Sie alle Schnittstellenkabel heraus.
- 3 Öffnen Sie die obere Abdeckung.
- 4 Drücken Sie auf den Entriegelungsknopf, und ziehen Sie die seitliche Abdeckung nach vorne, bis die Ausrichtungspfeile ausgerichtet sind.
- 5 Ziehen Sie die Abdeckung vom Drucker weg, und legen Sie dadurch alle DIMM-Steckplätze frei.

Fortsetzung auf der nächsten Seite.



- 6 Nehmen Sie das DIMM aus der Antistatikverpackung.
- 7 Halten Sie das DIMM mit den Fingern an den Seitenkanten fest, und richten Sie die Einkerbungen am DIMM mit dem DIMM-Steckplatz aus. (Stellen Sie sicher, daß die Sperren an beiden Seiten des DIMM-Steckplatzes geöffnet, d.h. nach außen gerichtet sind.)

Hinweis

Die besten Resultate erhalten Sie, wenn Sie die DIMM-Steckplätze in der Reihenfolge 1-2-3 verwenden.

- 8 Schieben Sie das DIMM mit festem Druck gerade in den Steckplatz. Vergewissern Sie sich, daß die Sperren an beiden Seiten des DIMMs nach innen einrasten. (Zum Entfernen des DIMMs müssen die Sperren geöffnet werden.)

Wiederholen Sie die Schritte 6, 7 und 8 für jedes zu installierende DIMM.

- 9 Setzen Sie die seitliche Abdeckung wieder in den Drucker ein. Richten Sie dazu die Ausrichtungspfeile aufeinander aus, und schieben Sie die Abdeckung nach hinten, bis die Zungen der Abdeckung richtig in die entsprechenden Schlitze des Druckers einrasten. Schließen Sie die obere Abdeckung.
- 10 Bringen Sie das bzw. die Schnittstellenkabel und das Netzkabel wieder an, und schalten Sie den Drucker ein.

Überprüfen der Speicherinstallation

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um sicherzustellen, daß die DIMMs richtig installiert wurden:

1. Schalten Sie den Drucker ein. Sehen Sie nach, ob auf dem Bedienfeld des Druckers die Bereit-LED aufleuchtet, nachdem der Drucker die Startfolge durchlaufen hat. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, ist das DIMM unter Umständen nicht richtig installiert. Weitere Informationen finden Sie unter „Fehlersuche bei Fehlermeldungen“ auf Seite 107.
2. Drucken Sie eine Konfigurationsseite aus, indem Sie die **START**- und die **JOB ABBRECHEN**-Taste gleichzeitig drücken.
3. Vergleichen Sie den Speicherabschnitt auf der neuen Konfigurationsseite mit dem auf der vor der DIMM-Installation ausgedruckten Konfigurationsseite.

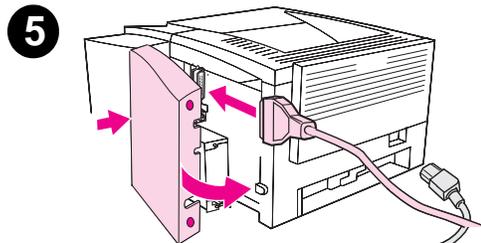
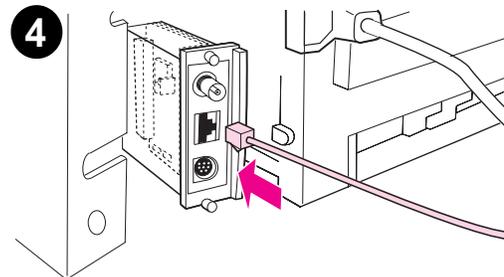
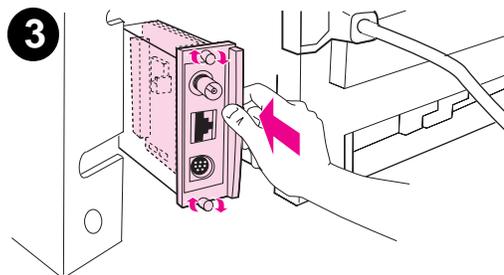
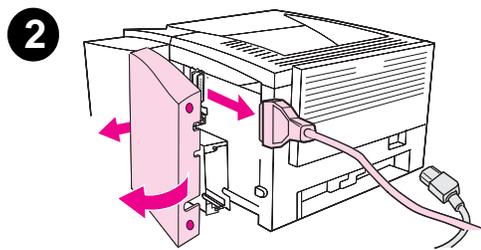
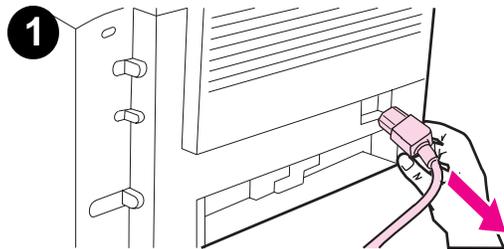
Wenn sich die identifizierte Speicherkapazität nicht erhöht hat, kann dies folgende Ursache haben:

- Das DIMM wurde möglicherweise nicht richtig installiert. (Wiederholen Sie in diesem Fall den Installationsvorgang.)
- Verwenden Sie einen anderen DIMM-Steckplatz.
- Das DIMM ist möglicherweise beschädigt. (Installieren Sie in diesem Fall eine neue DIMM-Karte).

Hinweis

Falls Sie eine Druckersprache (Personality) installiert haben, überprüfen Sie auf der Konfigurationsseite den Abschnitt über installierte Personalities und Optionen. Hier sollte die neue Druckersprache aufgeführt sein.

Installieren einer HP JetDirect EIO-Karte



- 1 Schalten Sie den Drucker aus, und ziehen Sie das Netzkabel heraus.
- 2 Öffnen Sie die Abdeckung für die Schnittstellenkabel, indem Sie auf die Entriegelungszungen drücken, und ziehen Sie alle Schnittstellenkabel heraus.
- 3 Machen Sie den EIO-Steckplatz ausfindig. Setzen Sie die HP JetDirect EIO-Karte fest in den EIO-Steckplatz ein. Drehen Sie die Befestigungsschrauben fest.
- 4 Bringen Sie das entsprechende Netzkabel an der EIO-Karte an.
- 5 Installieren Sie das bzw. die Schnittstellennetzkabel erneut, und bringen Sie die Abdeckung für die Schnittstellenkabel wieder an. Schalten Sie den Drucker ein.

Hinweis

Drucken Sie eine PCL-Konfigurationsseite aus, um festzustellen, ob die HP JetDirect EIO-Karte als installierte Option angezeigt wird.

D Druckerbefehle

Überblick

Bei den meisten Softwareanwendungen brauchen Sie keine Druckerbefehle einzugeben. Sollte die Eingabe von Druckerbefehlen jedoch erforderlich sein, befolgen Sie die Anweisungen in der Dokumentation des Computers und der verwendeten Software.

PCL

Über PCL-Druckerbefehle wird dem Drucker mitgeteilt, welche Aufgaben durchzuführen und welche Schriften zu verwenden sind. Dieser Anhang enthält eine Kurzübersicht für Benutzer, die bereits mit der Struktur von PCL-Befehlen vertraut sind.

Die PCL 5e-Druckerbefehle sind mit älteren PCL-Versionen rückwärts kompatibel.

Mit den PCL 6-Druckerbefehlen können Sie die Druckerfunktionen voll ausnutzen.

HP-GL/2

Der Drucker kann mit Hilfe der HP-GL/2-Grafiksprache Vektorgrafiken drucken. Für das Drucken in der HP-GL/2-Grafiksprache ist es erforderlich, daß der Drucker von der PCL-Sprache in den HP-GL/2-Modus wechselt. Dies geschieht durch Senden der entsprechenden PCL-Codes. Bei einigen Softwareanwendungen wird die Sprache über die Treiber gewechselt.

PJL

Die PJL-Druckersprache von Hewlett-Packard kontrolliert den Drucker auf einer höheren Ebene als PCL und andere Druckersprachen. Die vier Hauptfunktionen von PJL sind:

- Wechsel zwischen den Druckersprachen
- Auftragstrennung
- Druckerkonfiguration
- Statusrückmeldung vom Drucker

Mit PJL-Druckerbefehlen können auch die Standardeinstellungen für den Drucker verändert werden.

Hinweis

Die Tabelle am Ende dieses Anhangs enthält häufig benutzte PCL 5e-Befehle.

Sie können auch per Telefax weitere Informationen zu Druckerbefehlen erhalten, wenn Sie HP FIRST (Fax Information Retrieval Service Technology) anrufen und einen Index für HP LaserJet Drucker anfordern. (Informationen hierzu finden Sie unter „HP Kundendienst“ vorne in diesem Handbuch).

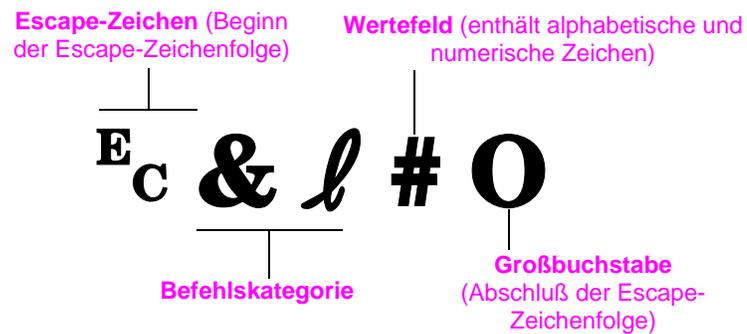
Syntax von PCL-Druckerbefehlen

Bevor Sie mit Druckerbefehlen arbeiten, vergleichen Sie die folgenden Zeichen:

Kleines l:	l	Großes O:	O
Ziffer Eins:	1	Ziffer 0:	0

In vielen Druckerbefehlen werden das kleine l (*l*) und die Ziffer Eins (1) oder das große O (O) und die Ziffer Null (0) verwendet. Auf dem Bildschirm sehen diese Zeichen u.U. anders aus als in den Beispielen in diesem Handbuch. Sie müssen genau die Zeichen eingeben, die in den PCL-Druckerbefehlen angegeben sind.

Die folgende Abbildung zeigt die Elemente eines typischen Druckerbefehls (in diesem Fall eines Befehls zur Einstellung der Seitenausrichtung).



Kombinieren von Escape-Zeichenfolgen

Escape-Zeichenfolgen können zu einer Escape-Zeichenfolgenkette zusammengeschlossen werden. Hierbei müssen drei wichtige Regeln befolgt werden:

1. Die ersten beiden Zeichen nach dem E_c -Zeichen müssen in allen Befehlen, die kombiniert werden sollen, gleich sein.
2. Beim Kombinieren von Escape-Zeichenfolgen muß das großgeschriebene Zeichen (Abschlußzeichen) in jeder einzelnen Escape-Zeichenfolge klein geschrieben werden.
3. Das letzte Zeichen in einer Escape-Zeichenfolgenkette muß ein Großbuchstabe sein.

Nachfolgend ein Beispiel einer Escape-Zeichenfolgenkette, die an den Drucker gesandt werden würde, um Papier im Format „Legal“, Querformat und 8 Zeilen pro Zoll auszuwählen:

```
 $\text{E}_c\&\text{L}3\text{A}\text{E}_c\&\text{L}1\text{O}\text{E}_c\&\text{L}8\text{D}$ 
```

Die folgende Escape-Zeichenfolge sendet die gleichen Druckerbefehle, aber zu einer kürzeren Folge zusammengefaßt:

```
 $\text{E}_c\&\text{L}3\text{a}1\text{o}8\text{D}$ 
```

Eingabe von Escape-Zeichen

Druckerbefehle beginnen immer mit dem Escape-Zeichen (E_c).

In der folgenden Tabelle sehen Sie, wie die Escape-Zeichen in verschiedenen DOS-Softwareanwendungen eingegeben werden:

DOS-Softwareanwendung	Eingabe	Anzeige
Lotus 1-2-3	$\backslash\text{O}27$	$\text{O}27$
WordPerfect für DOS	$\<27\>$	$\<27\>$
MS-DOS-Editor	Strg-P gedrückt halten und Escape-Taste drücken	"
MS-DOS Edlin	Strg-V gedrückt halten, loslassen und [drücken	$\wedge[$

PCL-Schriftauswahl

Die PCL-Druckerbefehle zur Schriftauswahl gehen aus der PCL-Schriftenliste hervor. Ein Beispiel für die Schriftauswahl folgt. Beachten Sie die beiden Variablenfelder für den Zeichensatz und die Zeichengröße:

```
Univers Medium      Scale      <esc>( [ ] <esc>(s1p [ ] v0s0b4148T
```

Werden Sie diese Variablen nicht angeben, verwendet der Drucker die jeweiligen Standardwerte. Wenn Sie beispielsweise Zeichen aus einem Zeichensatz mit Strichzeichnungssymbolen verwenden möchten, wählen Sie den Zeichensatz 10U (PC-8) oder 12U (PC-850). Andere häufig verwendete Zeichensätze werden in der Tabelle auf Seite 171 aufgeführt.

Hinweis

Schriften haben entweder „feste“ oder „proportionale“ Zeichenabstände. Der Drucker verfügt sowohl über Schriften mit festem Abstand (Courier, Letter Gothic und Lineprinter) als auch über Schriften mit proportionalem Abstand (CG Times, Arial®, Times New Roman® und andere).

Schriften mit festen Zeichenabständen werden im allgemeinen in Anwendungen wie Tabellenkalkulationen und Datenbanken verwendet, bei denen es wichtig ist, daß die Spalten vertikal ausgerichtet sind. Schriften mit proportionalen Zeichenabständen werden für gewöhnlich in Textverarbeitungsprogrammen verwendet.

Häufig benutzte PCL-Druckerbefehle

Funktion	Befehl	Optionen (Nr.)
Befehle zur Jobsteuerung		
Rücksetzen	E _c E	nicht zutreffend
Anzahl der Exemplare	E _c &l #X	1 bis 999

Häufig benutzte PCL-Druckerbefehle (Fortsetzung)

Funktion	Befehl	Optionen (Nr.)
Befehle zur Seitensteuerung		
Papierquelle	$E_C \& l \#H$	0 = aktuelle Seite drucken oder auswerfen 1 = Fach 2 2 = manuelle Zufuhr, Papier 3 = manuelle Zufuhr, Umschlag 4 = Fach 1 5 = Fach 3 7 = automatische Auswahl
Papierformat	$E_C \& l \#A$	1 = Executive 2 = Letter 3 = Legal 4 = A5 5 = A4 6 = B5-JIS 8 = 8,5 X 13 9 = B5 (ISO) 71 = Postkarte (Einzelgröße) 72 = Postkarte (Umlauf) 80 = Monarch 81 = Commercial 10 90 = DL 91 = International C5 100 = B5 101 = Sonderformat
Ausrichtung	$E_C \& l \#O$	0 = Hochformat 1 = Querformat 2 = umgekehrtes Hochformat 3 = umgekehrtes Querformat
Oberer Rand	$E_C \& l \#E$	$\#$ = Anzahl der Zeilen
Textlänge (unterer Rand)	$E_C \& l \#F$	$\#$ = Anzahl der Zeilen vom oberen Rand
Linker Rand	$E_C \& a \#L$	$\#$ = Spaltennummer
Rechter Rand	$E_C \& a \#M$	$\#$ = Spaltennummer vom linken Rand
Horizontal Motion Index	$E_C \& k \#H$	horizontale Komprimierung des Drucks in Schritten von 1/120 Zoll

Häufig benutzte PCL-Druckerbefehle (Fortsetzung)

Funktion	Befehl	Optionen (Nr.)
Vertical Motion Index	$E_C \& l \ #C$	vertikale Komprimierung des Drucks in Schritten von 1/48 Zoll
Zeilenabstand	$E_C \& l \ #D$	# = Zeilen pro Zoll (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 16, 24, 48)
Perforationsaussparung	$E_C \& l \ #L$	0 = deaktiviert 1 = aktiviert

Cursorposition

Vertikale Position (Zeilen)	$E_C \& a \ #R$	# = Zeilennummer
Vertikale Position (Punkte)	$E_C \ * \ #Y$	# = Punktnummer (300 Punkte = 1 Zoll)
Vertikale Position (Dezipunkte)	$E_C \& a \ #V$	# = Dezipunktnummer (720 Dezipunkte = 1 Zoll)
Horizontale Position (Spalten)	$E_C \& a \ #C$	# = Spaltennummer
Horizontale Position (Punkte)	$E_C \ * \ #X$	# = Punktnummer (300 Punkte = 1 Zoll)
Horizontale Position (Dezipunkte)	$E_C \& a \ #H$	# = Dezipunktnummer (720 Dezipunkte = 1 Zoll)

Programminweise

Zeilenumbruch	$E_C \& s \ #C$	0 = aktiviert 1 = deaktiviert
Anzeigefunktionen aktiviert	$E_C \ Y$	nicht zutreffend
Anzeigefunktionen deaktiviert	$E_C \ Z$	nicht zutreffend

Häufig benutzte PCL-Druckerbefehle (Fortsetzung)

Funktion	Befehl	Optionen (Nr.)
Sprachenauswahl		
PCL-Modus starten	E _C %#A	0 = vorherige PCL-Cursorposition verwenden 1 = aktuelle HP-GL/2-Stiftposition verwenden
HP-GL/2-Modus starten	E _C %#B	0 = vorherige HP-GL/2-Stiftposition verwenden 1 = aktuelle PCL-Cursorposition verwenden
Schriftauswahl		
Zeichensätze	E _C (#	8U = HP Roman-8-Zeichensatz 10U = IBM Layout (PC-8) (Codeseite 437) Standardzeichensatz 12U = IBM Layout für Europa (PC-850) (Codeseite 850) 8M = Math-8 19U = Windows 3.1 Latin 1 9E = Windows 3.1 Latin 2 (in Osteuropa gebräuchlich) 5T = Windows 3.1 Latin 5 (in der Türkei gebräuchlich) 579L = Wingdings Font
Primärer Abstand	E _C (s#P	0 = fest 1 = proportional
Primäre Zeichendichte	E _C (s#H	# = Zeichen/Zoll
Zeichendichtemodus einstellen ^a	E _C &k#S	0 = 10 4 = 12 (Elite) 2 = 16,5 - 16,7 (komprimiert)
Primäre Zeichengröße	E _C (s#V	# = Punkte
Primärer Schriftstil	E _C (s#S	0 = Standard (voll) 1 = kursiv 4 = komprimiert 5 = kursiv komprimiert
Primäre Strichstärke	E _C (s#B	0 = mittel (Buch oder Text) 1 = halb fett 3 = fett 4 = extra fett

Häufig benutzte PCL-Druckerbefehle (Fortsetzung)

Funktion	Befehl	Optionen (Nr.)
Schrifttyp ^a	E _C (s#T	Drucken Sie eine PCL-Schriftenliste aus, um den PCL-Befehl für die einzelnen internen Schriften zu finden.

a. Die bevorzugte Methode ist der Befehl für die primäre Zeichendichte.

Index

A

Abbrechen eines Druckauftrags 45
Angaben
 Etiketten 159
 Papiergröße 150
 Transparentfolien 160
 Umschläge 156
Anhalten eines Druckauftrags 45
Aufrufen des Druckertreibers 45, 46
Ausdruck-Schadstellen, Beispiele 99
Auswählen
 alternative PPD 121

B

Bedienfeld 17
 Fehlersuche 107
 LED-Meldungen 18
 Tasten 17
 verriegeln 13
Befehle, Drucker 167, 171, 174
 Escape-Zeichenfolge 170
 PCL-Schriftauswahl 171
 Syntax 170
Beheben von Papierstaus 92
Beidseitiges Drucken 42
Briefkopfpapier bedrucken 44

C

CD 5

D

Demoseite 91
Diagnose, Drucker 9
DIMM
 aufrüsten 162
 bestellen 25
 installierten Speicher überprüfen 165
DOS-Fernbedienfeld Zugriff 14

Drahtloses Drucken
 Hintergrundinformation 22
Drucken 48
 3x5 Zoll-Karten 41
 beidseitig 42
 Briefkopfpapier 44
 Druckauftrag abbrechen 45
 Druckauftrag anhalten 45
 Duplex 42
 Etiketten 39
 Formulare 44
 mehrere Seiten pro Blatt 52
 mit wenig Toner 77
 Postkarten 41
 Qualitätsrichtlinien 152
 Transparentfolien 40
 Umschläge 37
 vorbereiten 30
Drucker
 Abmessungen 137
 Befehle 167, 171, 174
 Diagnose 9
 Grundlagen 1–23
 Hilfe-Software 8
 installierten Speicher überprüfen 165
 Kundendienst 125–135
 reinigen 79
 Software 5
 Speicher 163
 Speicher erweitern 162
 Speicher installieren 163, 165
 Syntax der Befehle 168, 170
 Toner neu verteilen 77
 Treiber 7
 Treiber auswählen 7
 Treiber, Macintosh 13
 umbenennen 121
 Wartung 75
 wiederverpacken 131
 Zubehör 25
Drucker, Befehle
 Syntax 168

Druckereinstellungen im DOS-Fernbedienfeld ändern 14
Druckerfunktionen 2
Druckersprache wechseln 7
Druckersprachen 7
Druckertreiber
 aufrufen 45, 46
 Hilfe-Software 8
 Software 8
 Windows 7
Druckfehler
 Fehlstellen 101
 Hintergrundtönung 101
 schlechte Zeichenbildung 103
 Tonerflecken 102
 unscharfe Zeichen 103
 vertikale Linien auf der Seite 101
 wiederholte Schadstellen (vertikal) 102
Druckfehler (vertikal)
 Druckqualitätsprobleme 102
Druckgeschwindigkeit 2
Druckprobleme
 Fehlersuche 86
Druckqualität, Funktionen 2
Druckqualitätsprobleme 98
Druckwerk reinigen 79
Duplexdruck 42

E

Eingabeoptionen für Medien 31
Energieverbrauch 4
Ergänzende Veröffentlichungen bestellen 27
Escape-Zeichenfolge 170
Etiketten
 Angaben 159
 Ausrichtung und Karton 39

F

- Fach 1
 - Fassungsvermögen 33
 - laden 33
 - Mediengrößen 31
 - Medientypen 31
 - öffnen 33
 - Papierformate 150
- Fach 2
 - Mediengrößen 32
 - Papierformat ändern 35
 - Papierformate 150
- Fach, optional
 - Papierformate 150
- Fehlermeldungen 107
- Fehlersuche
 - allgemeine
 - Druckprobleme 86
 - Bedienfeld-LEDs 107
 - Fehlermeldungen 107
 - Macintosh-
 - Druckprobleme 118
 - PS-Probleme 122
- Fehlersuche, Checkliste 84
- Fehlstellen
 - Druckqualitätsproblem 101
- Fernbedienfeld
 - Zugriff 14
- FontSmart
 - installieren 8
 - Schriften verwalten 8

G

- Geräusentwicklung 138
- Gewährleistung
 - Tonerpatrone 131
- Grafik, Vektor- 167
- Grundlagen, Drucker 1, 23

H

- Hilfe
 - Druckertreiber 8
 - Online 8
 - Software 8
- Hilfe-Bildschirme 8
- Hilfe-Schaltfläche im Druckertreiber 8
- Hintergrundtönung
 - Druckqualitätsprobleme 101
- HP 8
- HP FontSmart
 - installieren 8
 - Schriften verwalten 8

- HP JetAdmin
 - installieren 5
 - unterstützte Betriebssysteme 9
- HP JetSend
 - installieren 10
- HP LaserJet-Dienstprogramm für Macintosh 13
- HP PjL-Drucksprache 168
- HP Vertriebs- und Kundendienststellen 132
- HP Vertriebs- und Kundendienststellen, weltweit 135
- HP-GL/2-Befehle 167
- HP-UX 9

I

- Infrarotanschluß beim Drucken 23
- Installation
 - nur Treiber 8
- Installation von Druckerspeicher 163
- Installieren
 - FontSmart 8
 - JetSend 10
 - Schriften 8
- Installieren von Druckerspeicher 165

J

- JetAdmin
 - unterstützte Betriebssysteme 9
- JetSend
 - installieren 10
- Job abbrechen-Taste 17

K

- Karteikarten
 - bedrucken 41
- Karton 41
- Kauf von Papier 30
- Kaufen von Papier 30
- Konfigurationsseite 91
- Kundendienstvereinbarungen 125

L

- LaserJet-Dienstprogramm 13
- LaserWriter-Treiber 13
- LED-Anzeigen 17
- Löschen von Schriften 8

M

- Macintosh
 - alternative PPD auswählen 121
 - Druckertreiber 13
 - Druckfehler 119
 - Fehlersuche 118
 - Software 13
- Mediengrößen
 - Fach 1 31
 - Fach 2 32
- Medienzubehör
 - bestellen 27
- Mehrere Seiten pro Blatt 48, 52
- MS Windows 3.1, 95 oder NT
 - Hilfe 8
 - Netzwerksoftware 9
 - Software 8

N

- Netzwerkadministrator
 - Netzwerksoftware 5
- Netzwerkprobleme
 - Fehlersuche 115
- Neueste Treiber, bestellen 5
- Novell Netware 9

O

- OEM-Installation, siehe ReadMe auf Installations-CD
- OEM-Installation, siehe ReadMe-Datei auf der Installations-CD
- Online-Hilfe 8
- Optionen
 - bestellen 25

P

- Papier 149
 - 3x5 Zoll-Karten 41
 - benutzerdefiniert 41
 - Größenangaben 150

- Kauf 30
 - Postkarten 41
 - Richtlinien 152
 - Papierauswahl
 - Standard 31
 - Papierformat „Legal“
 - in Fach 2 einlegen 35
 - Papierformate
 - in Fach 2 einlegen 35
 - Papiergrößen
 - Maximum 31
 - Minimum 31
 - Papier-Querführung
 - Fach 1 33
 - Papierstau
 - Ausgabebereiche 96
 - Bereiche 92
 - Einzugbereich von Fach 2 95
 - Tonerpatronenbereich 93
 - Ursachen 92
 - Papierzufuhr
 - LED-Meldung 19
 - Papierzuführung, Funktionen 2
 - Papierzuführungszubehör bestellen 26
 - PCL
 - Befehle 167, 171–174
 - Schriftauswahl 171
 - Syntax 168–170
 - PCL 5e-Treiber
 - Funktionsweise 7
 - PCL 6-Treiber
 - Funktionsweise 7
 - PCL-Druckersprache, Funktionen 3
 - PJL-Befehle 168
 - Postkarten bedrucken 41
 - PPDs
 - Alternative auswählen 121
 - Macintosh 13
 - Printer Page Description-Dateien, siehe PPDs
 - Problemebehebung, Checkliste 84
 - Produktverwaltung
 - Energieverbrauch 140
 - Gewährleistung Standard 130
 - Papier
 - Angaben 149
 - Recyclingpapier 149
 - Rückgabe 131
 - Speichererweiterung 163, 165
 - Stromverbrauch, siehe Energieverbrauch
 - Energie sparen
 - Verbrauch, siehe Zubehör
 - PS-Treiber
 - Funktionsweise 7
- Q**
- Qualität, Drucken
 - Richtlinien 152
 - Qualität, Drucker
 - Tonerpatrone 77
- R**
- Reinigen
 - Druckwerk 79
 - Gehäuse 79
 - Starten des Reinigungsvorgangs 80
 - Tonerpatrone 80
 - Reiniger
 - Verwendung beim Drucker 79
 - Reinigungsverfahren 91
 - Reinigungsvorgang, innen 81
- S**
- Schlechte Zeichenbildung
 - Druckqualitätsprobleme 103
 - Schriften
 - installieren 8
 - löschen 8
 - Schriften, Auswahl bei PCL 171
 - Schriftenliste 91
 - Selbstseite siehe Konfigurationsseite
 - Selbsttestseite siehe Konfigurationsseite
 - Software
 - Hilfe zu Treibern 8
 - HP FontSmart, installieren 8
 - HP JetSend, installieren 10
 - HP LaserJet-Dienstprogramm für Macintosh 13
 - im Lieferumfang enthalten 5
 - Macintosh 13
 - Macintosh-Druckertreiber 13
 - Treiber 8
 - Windows 7, 8
 - Solaris 9
 - Sonderpapiergrößen 41
 - Sonderseiten
 - Demoseite 91
 - Konfigurationsseite 91
 - Reinigungsverfahren 91
 - Schriftenliste 91
 - Speicher
 - bestellen 25
 - Drucker aufrüsten 162
 - erweitern 163, 165
 - Installation 163
 - Installation überprüfen 165
 - Installieren 165
 - Speicher, Funktionen 4
 - Sprache wechseln 7
 - Sprachenwechsel 3
 - Start-Taste 17
 - Statusmeldungen
 - Achtung 20
 - beim Einschalten 18
 - beim Verarbeiten 19
 - Bereit 18
 - Daten im Druckerspeicher 19
 - Fehler, bei dem der Druckvorgang fortges. werden kann 21
 - kein Papier 20
 - kein Papier (angefordertes Fach) 20
 - manuelle Papierzufuhr/Anhalten 19
 - schwerwiegender Fehler 21
 - SunOS 9
- T**
- Tageslichtprojektorfolien
 - Angaben 160
 - Tasten 17
 - Teile-Nummern 25
 - Toner neu verteilen 77
 - Tonerflecken
 - Druckqualitätsprobleme 102

- Tonerpatrone 76
 - bestellen 25
 - Gewährleistung 131
 - recyclen 76
 - reinigen 80
- Transferwalze 79
- Transparentfolien
 - Angaben 160
 - bedrucken 40
- Treiber
 - Installation 8
 - Installation OEM-
Installation, siehe
ReadMe auf
Installations-CD
- Treiber auswählen 7
- Treiber, Drucker-
Auswahl 7
 - Hilfe-Software 8
 - Sprache wechseln 7
- TrueType-Schriften 8

U

- Überprüfen des
installierten Speichers
165
- Umbenennen des
Druckers 121
- Umschläge
 - Angaben 156
 - Ausrichtung 37
 - bedrucken 37
- UNIX, siehe HP-UJX
- Unschärfe Zeichen
 - Druckqualitätsprobleme
103
- Unterstützung 125, 135

V

- Vektorgrafik 167
- Veröffentlichungen,
ergänzend
 - bestellen 27
- Verpacken des Druckers
131
- Verriegeln, Bedienfeld 13
- Vertikale Linien auf der
Seite
 - Druckqualitätsprobleme
101
- Vertriebs- und
Kundendienststellen
132–135

W

- Wartung
 - Drucker 75
- Windows
 - Hilfe 8
 - Netzwerksoftware 9
 - Software 8

Z

- Zubehör 25
 - bestellen 25–27
- Zusätzliche Treiber,
bestellen 5



Copyright© 1998
Hewlett-Packard Co.
Printed in Germany

Handbuch-Teile-Nr.
C4170-90904

* C4170-90904 *
* C4170-90904 *



Auf Recyclingpapier
gedruckt

C4170-90904