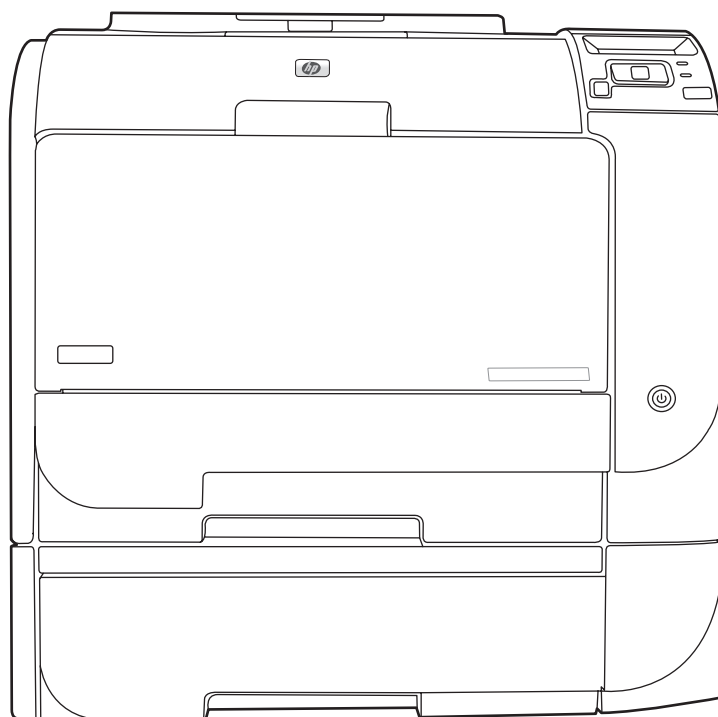


HP Color LaserJet CP2020 Series Benutzerhandbuch



HP Color LaserJet CP2020 Series

Benutzerhandbuch



Copyright und Lizenz

© 2008 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

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

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

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

Edition 2, 09/2008

Teilenummer: CB493-90911

Marken

Adobe®, Acrobat® und PostScript® sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

ENERGY STAR® und das ENERGY STAR-Logo® sind in den USA eingetragene Marken der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency).

Corel® ist eine Marke bzw. eingetragene Marke von Corel Corporation bzw. Corel Corporation Limited.

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

Windows Vista™ ist eine eingetragene Marke bzw. eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern/Regionen.

Inhaltsverzeichnis

1 Produktgrundlagen

Produktvergleich	2
Produktfunktionen	2
Überblick	4
Vorder- und Seitenansicht	4
Rückansicht	4
Modell- und Seriennummer	5

2 Bedienfeld

Übersicht über das Bedienfeld	8
Bedienfeldmenüs	9
Verwenden der Menüs	9
Menü Berichte	10
Menü System-Setup	11
Menü Service	14
Netzwerkkonf. – Menü	15

3 Software für Windows

Unterstützte Windows-Betriebssysteme	18
Unterstützte Druckertreiber – Windows	19
HP Universal Print Driver (UPD)	20
UPD-Installationsmodi	20
Auswählen des geeigneten Druckertreibers – Windows	21
Prioritäten für Druckeinstellungen	22
Ändern der Druckertreibereinstellungen – Windows	23
Installieren der Windows-Software	24
Typen der Softwareinstallation – Windows	24
Entfernen von Software – Windows	24
Unterstützte Dienstprogramme	25
HP Web Jetadmin	25
Integrierter Webserver	25
HP ToolboxFX	26
Weitere Windows-Komponenten und -Dienstprogramme	26

4 Verwenden des Druckers mit einem Macintosh

Software für Macintosh	28
Unterstützte Betriebssysteme – Macintosh	28
Unterstützte Druckertreiber – Macintosh	28
Priorität für Druckereinstellungen – Macintosh	28
Ändern der Druckertreibereinstellungen – Macintosh	29
Unterstützte Dienstprogramme – Macintosh	29
Zugreifen auf den eingebetteten Webserver (Macintosh)	29
Verwenden der Funktionen des Mac OS-Druckertreibers	31
Erstellen und Verwenden von Druckvoreinstellungen – Macintosh	31
Ändern der Größe von Dokumenten oder Drucken mit benutzerdefiniertem Papierformat	31
Drucken eines Deckblatts	31
Verwenden von Wasserzeichen	32
Drucken mehrerer Seiten auf einem Blatt Papier in Macintosh	32
Drucken auf beiden Seiten des Papiers (Duplexdruck)	33
So ändern Sie die Farbeinstellungen	34
Verwenden des Menüs „Dienste“	34

5 Konnektivität

Unterstützte Netzwerkbetriebssysteme	36
Hinweis zur Druckerfreigabe	36
USB-Anschluss	37
Unterstützte Netzwerkprotokolle	38
Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen	40
Einrichten des Druckers im Netzwerk	40
Anzeigen der Einstellungen	40
Netzwerkkonfigurationsseite	40
Konfigurationsseite	41
IP-Adresse	42
Manuelle Konfiguration	42
Automatische Konfiguration	42
Anzeigen oder Verbergen der IP-Adresse auf dem Bedienfeld	43
Festlegen des Automatischen Crossover	43
Festlegen von Netzwerkdiensten	43
Voreinstellungen wiederherst. (Netzwerkeinstellungen)	44
TCP/IP	44
IP-Adresse	44
Konfigurieren von IP-Parametern	44
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	44
BOOTP	44
Teilnetze	45
Teilnetzmaske	45
Gateways	45

Standard-Gateway	45
6 Papier und Druckmedien	
Informationen zur Papier- und Druckmedienverwendung	48
Unterstützte Papier- und Druckmedienformate	49
Unterstützte Papiersorten und Fachkapazitäten	51
Richtlinien für den Umgang mit Spezialpapier und -medien	53
Einlegen von Papier und Druckmedien	54
7 Druckaufgaben	
Abbrechen eines Druckauftrags	58
Abbrechen des aktuellen Druckauftrags am Bedienfeld	58
Abbrechen des aktuellen Druckauftrags in der Anwendung	58
Verwenden der Funktionen des Windows-Druckertreibers	59
Öffnen des Druckertreibers	59
Verwenden von Druckverknüpfungen	59
Festlegen der Papier- und Qualitätsoptionen	59
Festlegen der Dokumenteffekte	60
Festlegen der Fertigstellungsoptionen für das Dokument	60
Abrufen von Support- und Gerätestatusinformationen	61
Einstellen von erweiterten Druckoptionen	61
8 Farbe für Windows	
Farbverwaltung	64
Automatisch	64
Drucken in Graustufen	64
Manuelle Farbanpassung	64
Manuelle Farboptionen	64
Farbthemen	65
Farbabstimmung	66
Farbabstimmung mit der Microsoft Office-Grundfarbenpalette	66
Farbabstimmung mit dem Tool HP Basic Color Match	66
Farbabstimmung mit der Funktion „Benutzerdefinierte Farben anzeigen“	67
Erweiterte Farbfunktionen	68
HP ColorSphere-Toner	68
HP ImageREt 3600	68
Druckmedienauswahl	68
Farboptionen	68
Standard Rot-Grün-Blau (sRGB)	68
9 Verwaltung und Wartung	
Informationsseiten	72
HP ToolboxFX	73

Öffnen von HP ToolboxFX	73
Status	74
Ereignisprotokoll	74
Warnmeldungen	75
Einrichten von Statuswarnmeldungen	75
Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen	75
Produktinformationen	75
Festlegen des Kennworts	76
Hilfe	76
Geräteeinstellungen	77
Geräteinformationen	77
Papierzufuhr	78
Drucken	78
PCL5c	78
PostScript	78
Druckqualität	79
Druckdichte	79
Papiersorten	79
Systemkonfiguration	79
Einstellungen speichern/wiederherstellen	79
Kennwort	80
Service	80
Netzwerkeinstellungen	80
Verbrauchsmaterial kaufen	80
Weitere Links	80
Eingebetteter Webserver	81
Zugreifen auf den eingebetteten Webserver	81
Bereiche des integrierten Webservers	82
Verbrauchsmaterial verwalten	84
Gebrauchsdauer von Verbrauchsmaterialien	84
Lagern von Druckpatronen	84
HP Richtlinien für nicht von HP hergestellte Druckpatronen	84
HP Hotline und Website für Produktpiraterie	84
Drucken nach Erreichen der geschätzten Gebrauchsdauer der Patrone	85
Austauschen von Druckpatronen	86
Speicher- und Schriftart-DIMMs	90
Produktspeicher	90
Installieren von Speicher und Schriftart-DIMMs	90
Aktivieren des Speichers	94
Speicheraktivierung in Windows	94
Überprüfen der DIMM-Installation	94
Reinigen des Geräts	94
Aktualisieren der Firmware	95

10 Lösen von Problemen

Grundlegende Checkliste zur Fehlerbehebung	98
Faktoren, die sich auf die Leistung des Geräts auswirken	98
Bedienfeld und Status-Warmmeldungen	99
Beheben von Staus	107
Häufige Ursachen für Papierstaus	107
Papierstaubereiche	108
Ändern der Staubehebungseinstellung	108
Beseitigen von Staus in Fach 1	108
Beseitigen von Staus in Fach 2	109
Beseitigen von Staus in Fach 3	110
Beseitigen von Staus im Bereich der Fixiereinheit	111
Beseitigen von Staus im Ausgabefach	113
Beseitigen von Staus im Duplexer (nur Modelle mit Duplexdruck)	113
Beheben von Problemen mit der Druckqualität	116
Bestimmen und Beheben von Problemen mit der Druckqualität	116
Prüfliste für die Druckqualität	116
Allgemeine Druckqualitätsprobleme	117
Beheben von Problemen mit Farbdokumenten	122
Verwendung von HP ToolboxFX zur Behebung von Problemen mit der Druckqualität	125
Optimieren und Verbessern der Druckqualität	126
Kalibrieren des Geräts	126
Leistungsprobleme	128
Probleme mit der Druckersoftware	129
Beheben von Macintosh-Problemen	130
Beheben von Problemen mit Mac OS X	130

Anhang A Verbrauchsmaterial und Zubehör

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör	134
--	-----

Anhang B Kundendienst und Unterstützung

Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard	136
Eingeschränkte Gewährleistung für Druckpatrone	138
Lizenzvereinbarung für Endbenutzer	139
Kundendienst	142
Wiederverpacken des Geräts	143
Service-Informationsformular	144

Anhang C Spezifikationen

Physische Daten	146
Elektrische Daten	147
Geräuschemissionen	148

Umgebungsbedingungen	148
----------------------------	-----

Anhang D Behördliche Bestimmungen

FCC-Bestimmungen	150
Umweltschutz-Förderprogramm	151
Schutz der Umwelt	151
Erzeugung von Ozongas	151
Stromverbrauch	151
Papierverbrauch	151
Kunststoffe	151
HP LaserJet-Druckzubehör	151
Hinweise zu Rückgabe und Recycling	152
USA und Puerto Rico	152
Sammelrückgabe (zwei bis acht Patronen)	152
Einzelrückgabe	152
Versand	152
Rückgabe außerhalb der USA	152
Papier	153
Materialeinschränkungen	153
Abfallentsorgung durch Benutzer im privaten Haushalt in der Europäischen Union	153
Datenblatt zur Material sicherheit (MSDS)	153
Weitere Informationen	153
Konformitätserklärung	154
Länder-/regionenspezifische Erklärungen	155
Lasersicherheit	155
Konformitätserklärung für Kanada	155
VCCI-Erklärung (Japan)	155
Netzkabel-Erklärung (Japan)	155
EMI-Erklärung (Korea)	155
Erklärung zur Lasersicherheit für Finnland	156
Zusammensetzungstabelle (China)	157

Index	159
--------------------	------------

1 Produktgrundlagen

- [Produktvergleich](#)
- [Produktfunktionen](#)
- [Überblick](#)

Produktvergleich

HP Color LaserJet CP2020 Series-Drucker

- Druckgeschwindigkeit von bis zu 21 Seiten pro Minute auf Medien im Format Letter
- 50-Blatt-Mehrzweckfach (Fach 1) und 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 2)
- Optionales 250-Blatt-Zufuhrfach (Fach 3) (Standardausstattung bei HP Color LaserJet CP2020x)
- Hi-Speed-USB 2.0-Anschluss
- Integrierter 10Base-T/100Base-TX-Netzwerkcontroller (HP Color LaserJet CP2020n, HP Color LaserJet CP2020dn und HP Color LaserJet CP2020x)
- Automatischer Duplexdruck (HP Color LaserJet CP2020dn und HP Color LaserJet CP2020x)

Produktfunktionen

Drucken	<ul style="list-style-type: none">● Druckgeschwindigkeit von bis zu 21 Seiten pro Minute auf Medien im Format Letter● Druckauflösung: 600 dpi.● Umfasst veränderbare Einstellungen zur Optimierung der Druckqualität● Die Druckpatronen enthalten HP ColorSphere-Toner. Informationen über die Anzahl der gedruckten Seiten pro Druckpatrone finden Sie unter www.hp.com/go/pageyield. Die tatsächliche Ergiebigkeit der Patrone hängt von der jeweiligen Nutzung ab.● Automatischer Duplexdruck (nur HP Color LaserJet CP2020dn und HP Color LaserJet CP2020x)
Speicher	<ul style="list-style-type: none">● 128 MB RAM im Lieferumfang enthalten.
Unterstützte Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none">● Windows 2000● Windows XP Home/Professional● Windows Server 2003 (nur 32-Bit)● Windows Vista● Macintosh OS X v10.28 oder höher
Papierzufuhr	<ul style="list-style-type: none">● Fach 1 (Mehrzweckfach) mit einem Fassungsvermögen von bis zu 50 Blatt Druckmedien oder 10 Briefumschlägen● Fach 2 mit einem Fassungsvermögen von bis zu 250 Blatt Druckmedien● Optionales Fach 3 mit einem Fassungsvermögen von bis zu 250 Blatt Druckmedien● Ausgabefach fasst bis zu 125 Druckmedienseiten.
Druckertreiber	<ul style="list-style-type: none">● ImageREt 3600 – Schnelles Drucken von Geschäftstexten und Grafiken mit hochwertiger Druckqualität und einer Auflösung von 3600 dpi.
Schnittstellenverbindungen	<ul style="list-style-type: none">● Mit einem High-Speed-USB 2.0-Anschluss● Integrierte Netzwerkfunktion zum Herstellen einer Verbindung mit 10Base-T/100Base-TX-Netzwerken.
Umweltverträglichkeit	<ul style="list-style-type: none">● Informationen zum Bestimmen des Qualifikationsstatus des Geräts unter ENERGY STAR® finden Sie im Datenblatt bzw. in den technischen Daten zum Gerät.

Sparsames Drucken

- Funktion zum Drucken mehrerer Seiten auf einem Blatt
- Der Druckertreiber bietet die Option zum manuellen Bedrucken beider Seiten.

Verbrauchsmaterial

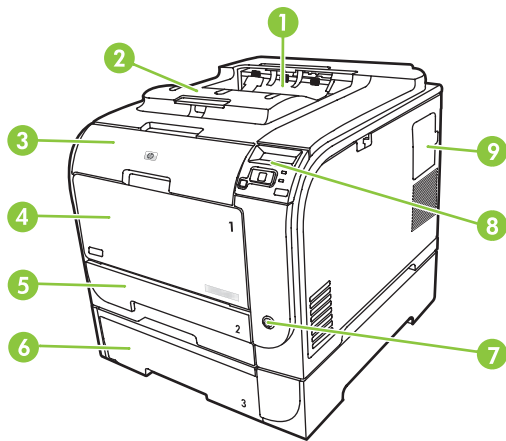
- Druckpatronen mit HP ColorSphere-Toner

Zugang

- Das Online-Bedienungshandbuch ist mit den üblichen Leseprogrammen kompatibel.
 - Druckpatronen können mit einer Hand eingelegt und entnommen werden.
 - Alle Klappen und Abdeckungen können mit einer Hand geöffnet werden.
-

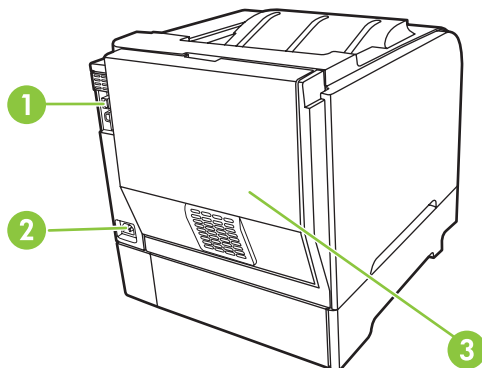
Überblick

Vorder- und Seitenansicht



1	Ausgabefach (fasst 125 Blatt Standardpapier)
2	Ausgabefachverlängerung für Medien im Format Legal
3	Vordere Klappe (Zugang zu den Druckpatronen)
4	Fach 1 (Mehrzweckfach)
5	Fach 2 (250 Blatt Standardpapier, Stauzugang)
6	Optionales Fach 3 (250 Blatt Standardpapier)
7	Netzschalter
8	Bedienfeld
9	DIMM-Klappe (zum Hinzufügen von zusätzlichem Speicher)

Rückansicht



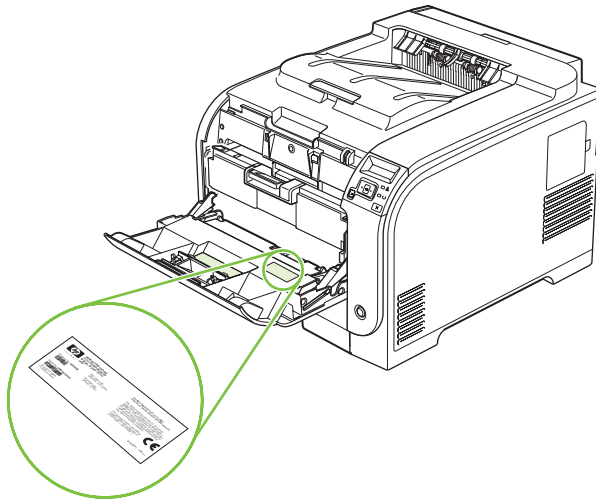
1	USB 2.0-Anschluss und Netzwerkanschluss (Netzwerkanschluss nur bei den Modellen HP Color LaserJet CP2020n, HP Color LaserJet CP2020dn und HP Color LaserJet CP2020x)
---	--

2	Netzanschluss
3	Hintere Klappe (zur Staubehebung)

Modell- und Seriennummer

Die Modell- und die Seriennummer stehen auf einem Aufkleber auf der Innenseite der vorderen Klappe.

Der Aufkleber enthält Informationen über Herstellungsland bzw. -region und Revisionsstufe, Herstellungsdatum, Herstellungscode und Herstellungsnummer des Geräts. Ferner enthält der Aufkleber die Nennleistung und behördliche Bestimmungen.

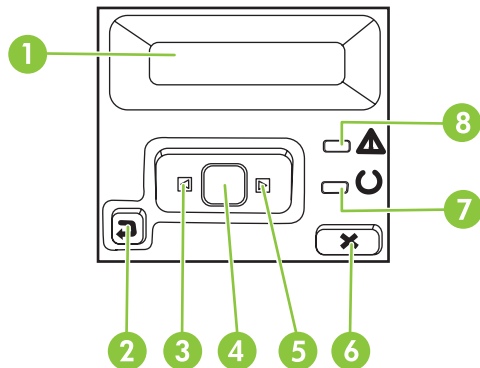


2 Bedienfeld

- [Übersicht über das Bedienfeld](#)
- [Bedienfeldmenüs](#)

Übersicht über das Bedienfeld

Das Bedienfeld enthält die folgenden Elemente.



1	Bedienfeldanzeige: Hier werden Informationen zum Gerät angezeigt. Mit den Menüs auf der Anzeige können Sie Produkteinstellungen festlegen.
2	Taste Zurück (↶): Mit dieser Taste können Sie folgende Aktionen ausführen: <ul style="list-style-type: none">• Bedienfeldmenüs verlassen• In einer Untermenüliste zurück zu einem vorhergehenden Menü wechseln• In einer Untermenüliste zurück zu einer vorhergehenden Menüoption wechseln (ohne die Änderungen der Menüoption zu speichern)
3	Taste Nach links (◀): Verwenden Sie diese Taste, um durch die Menüs zu navigieren oder einen Wert auf der Anzeige zu verringern.
4	Taste OK : Mit der Taste OK können Sie die folgenden Aktionen ausführen: <ul style="list-style-type: none">• Bedienfeldmenüs öffnen• Ein auf dem Bedienfeld angezeigtes Untermenü öffnen• Menüoption auswählen• Bestimmte Fehlermeldungen löschen• Einen Druckauftrag als Reaktion auf eine Bedienfeldaufforderung fortsetzen (z.B. bei der Meldung Drücken Sie zum Fortfahren die Taste OK am Gerät)
5	Taste Nach rechts (▶): Verwenden Sie diese Taste, um durch die Menüs zu navigieren oder den Wert auf der Anzeige zu erhöhen.
6	Taste Abbrechen (X): Drücken Sie diese Taste, um einen Druckauftrag abzubrechen, wenn die Achtung-LED blinkt, oder um die Bedienfeldmenüs zu verlassen.
7	LED Bereit (grün): Die LED Bereit leuchtet, wenn das Gerät druckbereit ist. Sie blinkt, wenn Druckdaten empfangen werden.
8	LED Achtung (bernsteinfarben): Die LED Achtung blinkt, wenn ein Benutzereingriff erforderlich ist.

Bedienfeldmenüs

Verwenden der Menüs

1. Drücken Sie **OK**, um die Menüs zu öffnen.
2. Drücken Sie die Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶), um zur gewünschten Menüoption zu wechseln.
3. Drücken Sie **OK**, um die gewünschte Option auszuwählen. Neben der aktiven Auswahl wird ein Sternchen (*) angezeigt.
4. Drücken Sie die Taste **Zurück** (↩), um zurück durch die Untermenüs zu wechseln.
5. Drücken Sie **X**, um das Menü ohne Speichern der Änderungen zu verlassen.

In den folgenden Abschnitten werden die Optionen der einzelnen Hauptmenüs beschrieben:

- [„Menü Berichte“ auf Seite 10](#)
- [„Menü System-Setup“ auf Seite 11](#)
- [„Netzwerkkonf. – Menü“ auf Seite 15](#)
- [„Menü Service“ auf Seite 14](#)

Menü Berichte

Mit dem Menü **Berichte** können Sie Berichte mit Produktinformationen drucken.

Menüoption	Beschreibung
Demoseite	Druckt eine farbige Seite, mit der die Druckqualität überprüft werden kann.
Menüstruktur	Eine Übersicht mit allen Menüoptionen wird gedruckt.
Konfig-Bericht	Druckt eine Liste aller Produkteinstellungen. Wenn das Produkt mit einem Netzwerk verbunden ist, zählen dazu auch Netzwerkinformationen.
Zubehörstatus	Druckt den Status der einzelnen Druckpatronen einschließlich der folgenden Informationen: <ul style="list-style-type: none">• Verbleibende Seiten (geschätzt)• Verbleibende Patronenkapazität für jede Farbe (geschätzter Prozentwert)• Bestellnummer• Anzahl der gedruckten Seiten
Netzwerkbericht	Druckt eine Liste aller Produktnetzwerkeinstellungen.
Nutzungsseite	Druckt einen Bericht mit Informationen zu PCL-Seiten, PCL 6-Seiten, HP Postscript Level 3-Emulationsseiten, im Drucker gestauten oder falsch eingezogenen Seiten, Schwarzweiß- oder Farbseiten sowie zur Seitenanzahl
PCL-Schriftliste	Druckt eine Liste aller installierten PCL-Schriftarten.
PS-Schriftliste	Druckt eine Liste aller installierten PS-Schriftarten (PostScript)
PCL6-Schriftlist	Druckt eine Liste aller installierten PCL6-Schriftarten
Farbnutzgsprot.	Druckt einen Bericht, der den Benutzernamen, den Anwendungsnamen und Informationen zum Farbverbrauch (nach Druckauftrag gestaffelt) enthält
Service-Seite	Druckt den Servicebericht
Diagnoseseite	Druckt die Kalibrierungs- und Farbdiaognoseseiten

Menü System-Setup

Mit diesem Menü können Sie die grundlegenden Produkteinstellungen festlegen. Das Menü **System-Setup** verfügt über verschiedene Untermenüs. Die einzelnen Untermenüs werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Menüoption	Untermenüoption	Untermenüoption	Beschreibung
Sprache			Wählen Sie die Sprache für die Bedienfeldanzeige und die Produktberichte aus.
Papier-Setup	Std.- Papierfmt	Letter	Wählen Sie das Format zum Drucken interner Berichte und aller Druckjobs aus, für die kein Format festgelegt wird.
		A4	
Legal			
	Std.- Papiersorte	Eine Liste verfügbarer Papiersorten wird angezeigt.	Wählen Sie die Papiersorte zum Drucken interner Berichte und aller Druckjobs aus, für die keine Papiersorte festgelegt wird.
	Fach 1	Papierformat Papiertyp	Wählen Sie in der Liste der verfügbaren Formate und Typen die Standardeinstellungen für Fach 1 aus.
	Fach 2	Papierformat Papiertyp	Wählen Sie aus der Liste verfügbarer Formate und Sorten das Standardformat und den Standardtyp für Fach 2 aus.
	Fach 3	Papierformat Papiertyp	Falls das optionale Fach 3 installiert ist, wählen Sie dessen Standardeinstellungen in der Liste der verfügbaren Formate und Typen aus.
	Papiermangel - Aktion	Unbegrenzt warten	Legen Sie fest, wie das Produkt reagieren soll, wenn für einen Druckjob ein nicht verfügbares Format bzw. eine nicht verfügbare Sorte erforderlich ist oder wenn das angegebene Fach leer ist. Wählen Sie Unbegrenzt warten aus, damit das Produkt wartet, bis die richtigen Druckmedien eingelegt wurden, und drücken Sie OK . Dies ist die Standardeinstellung. Wählen Sie Überschreiten aus, wenn nach einer bestimmten Wartezeit auf einem anderen Medienformat und -typ gedruckt werden soll. Wählen Sie Abbrechen aus, um den Druckauftrag nach einem festgelegten Verzögerungszeitraum automatisch abzuberechnen. Wenn Sie Überschreiten oder Abbrechen auswählen, werden Sie am Bedienfeld aufgefordert, die Anzahl der Sekunden für die Verzögerung festzulegen. Drücken Sie die Taste Nach rechts (▶), um die Zeitspanne auf bis zu
		Überschreiten	
		Abbrechen	

Menüoption	Untermenüoption	Untermenüoption	Beschreibung
			3600 Sekunden zu erhöhen. Mit der Taste Nach links (◀) können Sie den Wert verringern.
Druckqualität	Farbe begrenzen	Farbe aktiviert Farbe deaktiviert	<p>Wenn Sie Farbe aktiviert auswählen, können die Druckaufträge in Schwarzweiß oder in Farbe gedruckt werden. Dies ist die Standardeinstellung.</p> <p>Wählen Sie Farbe deaktiviert aus, wenn der Farbdruk deaktiviert werden soll. Alle Druckaufträge werden dann in Schwarzweiß gedruckt. Manche internen Seiten werden aber weiterhin farbig gedruckt.</p>
	Farbe kalibr.	Nach Einschalten Jetzt kalibr.	<p>Nach Einschalten: Legen Sie fest, zu welchem Zeitpunkt das Produkt kalibrieren soll, nachdem es eingeschaltet wurde. Die Standardeinstellung lautet 15 Minuten.</p> <p>Jetzt kalibr.: Die Kalibrierung des Produkts wird sofort durchgeführt. Wenn gerade ein Auftrag bearbeitet wird, erfolgt die Kalibrierung des Produkts nach Beendigung des Druckvorgangs. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, muss der Fehler zunächst behoben werden.</p>
	Patrone f. leer	(1-20)	Der prozentuale Schwellenwert legt fest, zu welchem Zeitpunkt das Produkt den niedrigen Tonerstand meldet. Die Meldung wird auf der Bedienfeldanzeige oder über die Toner-LED (sofern vorhanden) angezeigt.
	Material ersetzen	Leer übergehen Stopp bei leer	<p>Leer übergehen: Wenn vom Drucker eine aufgebrauchte Patrone erkannt wird, wird der Druckvorgang fortgesetzt, wenn diese Einstellung aktiviert wurde. Das Aktivieren dieser Option kann ggf. zu unzufrieden stellender Druckqualität führen. Halten Sie eine Ersatzpatrone für den Fall bereit, dass die Druckqualität nicht mehr akzeptabel ist.</p> <p>Stopp bei leer: Wenn vom Drucker eine aufgebrauchte Patrone erkannt wird, wird der Druckvorgang angehalten, wenn diese Einstellung aktiviert wurde. Dies ist die Standardeinstellung. Das Drucken über die geschätzte Dauer hinaus ist mit der Option Leer übergehen möglich. Das Verbrauchsmaterial muss erst ersetzt werden, wenn die Druckqualität nicht mehr akzeptabel ist.</p> <p>Beim Drucken im Leer übergehen-Modus sind keine Informationen zum verbleibenden Tonerstand verfügbar.</p>

Menüoption	Untermenüoption	Untermenüoption	Beschreibung
			Mit dem Erreichen der geschätzten Gebrauchsdauer für Verbrauchsmaterial von HP endet die Premium Protection Warranty von HP. Informationen zur Gewährleistung finden Sie unter „Eingeschränkte Gewährleistung für Druckpatrone“ auf Seite 138 .
	Farbe leer	Drucken beenden (Standard) Weiter schwarz	Drucken beenden: Wenn vom Drucker eine aufgebrauchte Farbpatrone erkannt wird, wird der Druckvorgang angehalten, wenn diese Einstellung aktiviert wurde. Dies ist die Standardeinstellung. Weiter schwarz: Wenn vom Drucker eine aufgebrauchte Farbpatrone erkannt wird, wird der Druckvorgang mit Schwarz fortgesetzt.
	Ausrichtung anpassen	Testseite drucken Fach <X> anpassen	Testseite drucken: Eine Testseite wird gedruckt, mit der die Druckerausrichtung überprüft werden kann. Fach <X> anpassen: Die Ausrichtung des angegebenen Fachs wird angepasst.
Anzeigecontrast	Ganz hell Heller Mittel Dunkler Ganz dunkel		Wählen Sie eine Kontraststufe für die Anzeige. Die Standardeinstellung ist Mittel .

Menü Service

Mit diesem Menü können Sie Standardeinstellungen wiederherstellen, das Produkt reinigen und besondere Modi für die Druckausgabe aktivieren.

Menüoption	Untermenüoption	Beschreibung
Reinigungsmodus		<p>Mit dieser Option können Sie das Produkt reinigen, wenn Sie bei der Druckerausgabe Tonerflecken oder andere Fehler feststellen. Beim Reinigungsvorgang werden Staub und Tonerreste aus dem Papierpfad entfernt.</p> <p>Wenn Sie diese Option auswählen, werden Sie vom Produkt aufgefordert, normales Papier in Fach 1 einzulegen und zum Starten des Reinigungsvorgang OK zu drücken. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Die gedruckte Seite wird anschließend nicht mehr benötigt.</p>
Energiespar-Modus		<p>Bestimmt, wie lange das Produkt im Standby-Modus verbleibt, bevor es in den Energiespar-Modus wechselt. Der Energiespar-Modus wird automatisch beendet, sobald ein Druckauftrag gesendet oder eine Taste auf dem Bedienfeld gedrückt wird.</p> <p>Die Standardeinstellung ist 15 Minuten.</p>
USB-Geschwind.	Hoch Voll	<p>Stellen Sie die USB-Geschwindigkeit auf Hoch oder Voll ein. Damit das Produkt tatsächlich mit hoher Geschwindigkeit drucken kann, muss die Option für die hohe Geschwindigkeit aktiviert sein. Darüber hinaus muss der Drucker mit einem EHCI-Host-Controller verbunden sein, der ebenfalls mit hoher Geschwindigkeit arbeitet. Diese Menüoption zeigt nicht die aktuelle Betriebsgeschwindigkeit des Produkts an.</p> <p>Die Standardeinstellung lautet Hoch.</p>
Papier n. wellen	Aus An	<p>Wenn die gedruckten Seiten durchgehend gewellt sind, können Sie mit dieser Option in einen Produktmodus wechseln, mit dem die Wellung des Papiers verringert wird.</p> <p>Die Standardeinstellung ist Aus.</p>
Archivdruck	Aus An	<p>Wenn Sie Seiten drucken, die längere Zeit aufbewahrt werden sollen, können Sie mit dieser Option in einen Produktmodus wechseln, der das Verschmieren des Toners und das Ansammeln von Staubpartikeln verringert.</p> <p>Die Standardeinstellung ist Aus.</p>
Voreinstellungen wiederherst.	Ja Nein	<p>Setzt alle Benutzereinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.</p>

Netzwerkkonf. – Menü

Mit diesem Menü können Sie die Netzwerkeinstellungen konfigurieren.

Menüoption	Untermenüoption	Beschreibung
TCP/IP konfig.	Automatisch	Wählen Sie Automatisch aus, um alle TCP/IP-Einstellungen automatisch festzulegen.
	Manuell	Wählen Sie Manuell aus, um die IP-Adresse, die Teilnetzmaske und das Standard-Gateway manuell zu konfigurieren. Die Standardeinstellung ist Automatisch .
Autom. Crossover	An	Diese Einstellung wird verwendet, wenn Sie das Produkt über ein Ethernet-Kabel direkt mit einem PC verbinden (abhängig vom verwendeten Computer müssen Sie diese Einstellung eventuell auf An oder Aus setzen). Die Standardeinstellung ist An .
	Aus	
Netzwerkdienste	IPv4	Diese Einstellung wird vom Netzwerkadministrator verwendet, um die auf diesem Produkt verfügbaren Netzwerkdienste zu beschränken. An Aus Die Standardeinstellung für alle Optionen lautet An .
	IPv6	
	DHCPv6	
IP-Adresse anz.	Nein	Nein: Die IP-Adresse des Produkts erscheint nicht auf der Bedienfeldanzeige.
	Ja	Ja: Die IP-Adresse des Produkts wird auf dem Bedienfeld abwechselnd mit den Verbrauchsmaterialinformationen angezeigt. Bei einer Fehlerbedingung wird die IP-Adresse nicht mehr angezeigt. Die Standardeinstellung ist Nein .
Verbindungsgeschwindigkeit	Automatisch (Standard)	Dient bei Bedarf zum manuellen Festlegen der Verbindungsgeschwindigkeit.
	10T Voll	Nachdem Sie die Verbindungsgeschwindigkeit festgelegt haben, wird das Produkt automatisch neu gestartet.
	10T Halb	
	100TX Voll	
	100TX Halb	
Voreinstellungen wiederherst.	Drücken Sie OK , um die werkseitigen Netzwerkstandardeinstellungen wiederherzustellen.	

3 Software für Windows

- [Unterstützte Windows-Betriebssysteme](#)
- [Unterstützte Druckertreiber – Windows](#)
- [HP Universal Print Driver \(UPD\)](#)
- [Auswählen des geeigneten Druckertreibers – Windows](#)
- [Prioritäten für Druckeinstellungen](#)
- [Ändern der Druckertreibereinstellungen – Windows](#)
- [Installieren der Windows-Software](#)
- [Unterstützte Dienstprogramme](#)

Unterstützte Windows-Betriebssysteme


Das Gerät unterstützt die folgenden Windows-Betriebssysteme:

- Windows XP (32-Bit und 64-Bit)
- Windows Server 2003 (32-Bit und 64-Bit)
- Windows 2000
- Windows Vista

Unterstützte Druckertreiber – Windows

- PCL 6
- HP PostScript Level 3-Emulation

Die Druckertreiber enthalten eine Online-Hilfe, in der Sie Anweisungen zu allgemeinen Druckaufgaben sowie Beschreibungen zu Schaltflächen, Kontrollkästchen und Dropdown-Listen des Druckertreibers finden.

 **HINWEIS:** Bei dem PostScript-Treiber für dieses Produkt handelt es sich um die PostScript-Version des HP Universaldruckertreibers (UPD) für Windows. Er wird auf dieselbe Weise wie die vorhergehenden Versionen des PostScript-Treibers installiert und verwendet. Es sind keine speziellen Konfigurationsschritte erforderlich. Weitere Informationen zum Universaltreiber finden Sie auf der Website www.hp.com/go/upd.

HP Universal Print Driver (UPD)

Der HP Universal Print Driver (UPD) für Windows ist ein Einzeltreiber, der sofortigen Zugang zu praktisch allen HP LaserJet-Geräten von jedem beliebigen Ort aus ermöglicht, ohne dass der Download separater Treiber erforderlich ist. Er basiert auf bewährter HP Druckertreibertechnologie, ist gründlich getestet worden und bereits für viele Softwareprogramme im Einsatz gewesen. Diese leistungsfähige Lösung gewährleistet langfristig hohe Zuverlässigkeit.

Der HP UPD kommuniziert direkt mit allen HP Produkten, sammelt Konfigurationsinformationen und passt dann die Benutzerschnittstelle so an, dass die speziell verfügbaren Funktionen des jeweiligen Geräts sichtbar sind. Er aktiviert automatisch die für das entsprechende Gerät zur Verfügung stehenden Funktionen, z.B. den beidseitigen Druck und das Heften, so dass keine manuelle Aktivierung erforderlich ist.

Weitere Informationen dazu finden Sie unter www.hp.com/go/upd.

UPD-Installationsmodi

Normaler Modus

- Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie den Treiber von einer CD auf einem einzelnen Computer installieren.
- Nach der Installation in diesem Modus funktioniert UPD wie jeder normale Druckertreiber.
- Bei Verwendung dieses Modus muss UPD für jeden Computer separat installiert werden.

Dynamischer Modus

- Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie den Treiber für einen mobilen Computer installieren. Auf diese Weise ist die Erkennung von und der Ausdruck auf HP Geräten von einem beliebigen Standort aus möglich.
 - Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie UPD für eine Arbeitsgruppe installieren.
 - UPD steht für diesen Modus im Internet zum Download zur Verfügung. Siehe www.hp.com/go/upd.
-

Auswählen des geeigneten Druckertreibers – Windows

Druckertreiber ermöglichen den Zugriff auf die Gerätefunktionen und die Kommunikation zwischen Computer und Gerät (durch eine Druckersprache). Informationen zur weiteren Software und zu den unterstützten Sprachen finden Sie in den Installationshinweisen und Readme-Dateien auf der mitgelieferten CD.

HP PCL 6-Treiber

- Empfohlen für das Drucken in allen Windows-Umgebungen
- Bietet für die meisten Benutzer die bestmögliche Geschwindigkeit, Druckqualität und Unterstützung von Druckerfunktionen
- Optimale Integration mit der Windows-GDI (Graphic Device Interface) zur Leistungsverbesserung
- Möglicherweise nicht vollständig kompatibel mit Software von Fremdherstellern oder angepassten Programmen, die auf PCL 5 basieren

HP Universaldruckertreiber für Windows (PostScript-Version)

- Empfohlen für das Drucken in Adobe®-Programmen oder anderen grafikintensiven Anwendungen
- Optimale PostScript-Unterstützung
- Geringfügig höhere Druckgeschwindigkeit in Adobe-Programmen als PCL 6-Treiber

Prioritäten für Druckeinstellungen

Änderungen, die an den Druckeinstellungen vorgenommen werden, werden abhängig von ihrem Ursprung mit folgender Priorität behandelt:

 **HINWEIS:** Die Namen von Befehlen und Dialogfeldern können je nach Programm variieren.

- **Dialogfeld „Seite einrichten“:** Klicken Sie in dem Programm, in dem Sie gerade arbeiten, auf **Seite einrichten** oder einen ähnlichen Befehl im Menü **Datei**, um dieses Dialogfeld zu öffnen. Die hier geänderten Einstellungen überschreiben Einstellungen, die anderswo geändert wurden.
- **Dialogfeld „Drucken“:** Klicken Sie in dem Programm, in dem Sie gerade arbeiten, auf **Drucken**, **Drucker einrichten** oder einen ähnlichen Befehl im Menü **Datei**, um dieses Dialogfeld zu öffnen. Die Einstellungen, die Sie im Dialogfeld **Drucken** ändern, haben eine niedrigere Priorität und überschreiben *nicht* die Änderungen, die Sie im Dialogfeld **Seite einrichten** vornehmen.
- **Dialogfeld „Eigenschaften von Drucker“ (Druckertreiber):** Der Druckertreiber wird geöffnet, wenn Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **Eigenschaften** klicken. Die Einstellungen, die im Dialogfeld **Eigenschaften von Drucker** geändert werden, überschreiben nicht die Einstellungen, die anderswo in der Drucksoftware verfügbar sind.
- **Standarddruckertreibereinstellungen:** Die Standarddruckertreibereinstellungen legen die Einstellungen fest, die bei allen Druckaufträgen verwendet werden, sofern die Einstellungen *nicht* im Dialogfeld **Seite einrichten**, **Drucken** oder **Eigenschaften von Drucker** geändert werden.
- **Druckerbedienfeldeinstellungen:** Am Bedienfeld des Druckers geänderte Einstellungen besitzen eine niedrigere Priorität als anderswo vorgenommene Änderungen.

Ändern der Druckertreibereinstellungen – Windows

Ändern der Einstellungen für alle Druckjobs, bis das Softwareprogramm geschlossen wird	Ändern der Standardeinstellungen für alle Druckjobs	Ändern der Konfigurationseinstellungen des Geräts
<ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie in der Anwendung im Menü Datei auf Drucken.2. Wählen Sie den Treiber aus, und klicken Sie auf Eigenschaften oder Voreinstellungen.	<ol style="list-style-type: none">1. Windows XP und Windows Server 2003 (Darstellung des Startmenüs in Standardansicht): Klicken Sie auf Start und anschließend auf Drucker und Faxgeräte.	<ol style="list-style-type: none">1. Windows XP und Windows Server 2003 (Darstellung des Startmenüs in Standardansicht): Klicken Sie auf Start und anschließend auf Drucker und Faxgeräte.
<p>Dies ist die gängigste Vorgehensweise, wobei die Schritte im Einzelnen abweichen können.</p>	<p>- Oder -</p>	<p>- Oder -</p>
	<p>Windows 2000, Windows XP und Windows Server 2003 (Darstellung des Startmenüs in klassischer Ansicht): Klicken Sie auf Start, dann auf Einstellungen und anschließend auf Drucker.</p>	<p>Windows 2000, Windows XP und Windows Server 2003 (Darstellung des Startmenüs in klassischer Ansicht): Klicken Sie auf Start, dann auf Einstellungen und anschließend auf Drucker.</p>
	<p>- Oder -</p>	<p>- Oder -</p>
	<p>Windows Vista: Klicken Sie auf Start, dann auf Systemsteuerung und anschließend in der Kategorie Hardware und Sound auf Drucker.</p>	<p>Windows Vista: Klicken Sie auf Start, dann auf Systemsteuerung und anschließend in der Kategorie Hardware und Sound auf Drucker.</p>
	<ol style="list-style-type: none">2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Treibersymbol, und wählen Sie Druckereinstellungen aus.	<ol style="list-style-type: none">2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Treibersymbol, und wählen Sie Eigenschaften aus.
		<ol style="list-style-type: none">3. Klicken Sie auf das Register Geräteeinstellungen.

Installieren der Windows-Software

Typen der Softwareinstallation – Windows

Sie können die folgenden Typen der Softwareinstallation auswählen:

- **Empfohlen:** Die gesamte Druckersoftware wird zusammen mit dem Benutzerhandbuch installiert. Diese Option kann für Direktverbindungen (USB) oder Netzwerkinstallationen verwendet werden.
- **Express-USB-Installation:** Die minimalen Softwarekomponenten für eine direkte USB-Verbindung werden installiert. Durch das Auswählen dieser Installationsmethode stimmen Sie den Bestimmungen der HP Softwarelizenzvereinbarung zu.
- **Express-Netzwerkinstallation:** Die minimalen Softwarekomponenten für eine Installation in einem Netzwerk werden installiert. Durch das Auswählen dieser Installationsmethode stimmen Sie den Bestimmungen der HP Softwarelizenzvereinbarung zu.

Entfernen von Software – Windows

1. Klicken Sie auf **Start** und dann auf **Alle Programme**.
2. Klicken Sie auf **HP** und anschließend auf **HP Color LaserJet CP2020 SeriesDrucker**.
3. Klicken Sie auf die Option zum Deinstallieren von **HP Color LaserJet CP2020 SeriesDrucker**, und folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Software zu entfernen.

Unterstützte Dienstprogramme

HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin ist ein Browser-basiertes Werkzeug zur Verwaltung von Druckern, die mit Hilfe von HP Jetdirect in einem Intranet verbunden sind. Die HP Web Jetadmin-Software darf nur auf dem Computer des Netzwerkadministrators installiert werden.

Die derzeitige Version von HP Web Jetadmin sowie die aktuellste Liste der unterstützten Hostsysteme finden Sie unter www.hp.com/go/webjetadmin.

Wird die Software auf einem Hostserver installiert, kann ein Windows-Client mit Hilfe eines unterstützten Web-Browsers (z.B. Microsoft® Internet Explorer 4.x oder Netscape Navigator 4.x oder höher) durch Navigieren zum HP Web Jetadmin-Host Zugriff auf HP Web Jetadmin erhalten.

Integrierter Webserver

Das Gerät verfügt über einen integrierten Webserver, mit dem Sie auf Informationen zu Geräten und Netzwerkaktivitäten zugreifen können. Diese Informationen werden in einem Web-Browser (z.B. Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari oder Firefox) angezeigt.

Der integrierte Webserver befindet sich im Gerät. Er wird nicht auf den Netzwerkservers geladen.

Der integrierte Webserver bietet eine Schnittstelle zum Gerät, die jeder Benutzer verwenden kann, der über einen mit einem Netzwerk verbundenen Computer und einen standardmäßigen Webbrowser verfügt. Es ist keine spezielle Software erforderlich, Ihr Computer muss jedoch über einen unterstützten Webbrowser verfügen. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts in die Adresszeile des Browsers ein, um auf den integrierten Webserver zuzugreifen. (Informationen zur IP-Adresse erhalten Sie auf der Konfigurationsseite. Weitere Informationen zum Drucken einer Konfigurationsseite finden Sie unter [„Informationsseiten“ auf Seite 72.](#))


Eine vollständige Erläuterung der Funktionen des integrierten Webservers finden Sie unter [„Eingebetteter Webserver“ auf Seite 81.](#)

HP ToolboxFX

Mit der Software HP ToolboxFX können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Überprüfen des Druckerstatus
- Überprüfen des Verbrauchsmaterialstatus und Bestellen von Verbrauchsmaterial im Internet
- Konfigurieren von Warnmeldungen
- Anzeigen von Nutzungsberichten
- Anzeigen der Produktdokumentation
- Zugreifen auf Tools zur Fehlerbehebung und Wartung

HP ToolboxFX kann für direkt angeschlossene und für mit einem Netzwerk verbundene Drucker verwendet werden. Sie benötigen keine Verbindung mit dem Internet, um HP ToolboxFX zu starten und zu verwenden. HP ToolboxFX wird nur mit der empfohlenen Installationsmethode installiert.

 **HINWEIS:** HP ToolboxFX unterstützt nicht die Betriebssysteme Windows 2000, Windows Server 2003 und Mac OS. Das TCP/IP-Protokoll muss auf dem Computer installiert sein, damit Sie mit HP ToolboxFX arbeiten können.

Unterstützte Betriebssysteme

- Microsoft Windows XP mit Service Pack 2 (Home und Professional Edition)
 - Microsoft Windows Vista™
-

Weitere Informationen zur Verwendung der Software HP ToolboxFX finden Sie unter [„Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73](#).

Weitere Windows-Komponenten und -Dienstprogramme

- Softwareinstallationsprogramm – automatisiert die Installation des Drucksystems
- Online-Webregistrierung
- Video zur Optimierung der Druckqualität
- HP Basic Color Match
- HP Easy Printer Care
- Web Printsart
- HP SureSupply
- HP Marketing Resource-Software

4 Verwenden des Druckers mit einem Macintosh


- [Software für Macintosh](#)
- [Verwenden der Funktionen des Mac OS-Druckertreibers](#)

Software für Macintosh

Unterstützte Betriebssysteme – Macintosh

Das Gerät unterstützt die folgenden Macintosh-Betriebssysteme:

- Mac OS X 10.2.8, 10.3, 10.4 oder höher

 **HINWEIS:** Für Mac OS 10.4 oder höher werden PPC und Mac-Computer mit Intel Core-Prozessoren unterstützt.

Unterstützte Druckertreiber – Macintosh

Das HP Installationsprogramm bietet PPD-Dateien (PostScript® Printer Description) und PDEs (Printer Dialog Extensions) zur Verwendung mit Macintosh-Computern.

Die PPD-Dateien bieten zusammen mit den PostScript-Druckertreibern von Apple Zugriff auf die Gerätefunktionen. Verwenden Sie den PostScript-Druckertreiber von Apple, der sich auf dem Computer befindet.

Priorität für Druckeinstellungen – Macintosh

Änderungen, die an den Druckeinstellungen vorgenommen werden, werden abhängig von ihrem Ursprung mit folgender Priorität behandelt:

 **HINWEIS:** Die Namen von Befehlen und Dialogfeldern können je nach Programm variieren.

- **Dialogfeld Seiteneinrichtung:** Klicken Sie in dem Programm, in dem Sie arbeiten, auf **Seiteneinrichtung** oder einen ähnlichen Menüpunkt im Menü **Datei**, um dieses Dialogfeld zu öffnen. Wenn Sie hier Einstellungen ändern, können an anderer Stelle geänderte Einstellungen außer Kraft gesetzt werden.
- **Dialogfeld „Drucken“:** Klicken Sie in dem Programm, in dem Sie gerade arbeiten, auf **Drucken**, **Drucker einrichten** oder einen ähnlichen Befehl im Menü **Datei**, um dieses Dialogfeld zu öffnen. Die Einstellungen, die Sie im Dialogfeld **Drucken** ändern, haben eine niedrigere Priorität und überschreiben *nicht* die Änderungen, die Sie im Dialogfeld **Seite einrichten** vornehmen.
- **Standarddruckertreibereinstellungen:** Die Standarddruckertreibereinstellungen legen die Einstellungen fest, die bei allen Druckaufträgen verwendet werden, sofern die Einstellungen *nicht* im Dialogfeld **Seite einrichten**, **Drucken** oder **Eigenschaften von Drucker** geändert werden.
- **Druckerbedienfeldeinstellungen:** Am Bedienfeld des Druckers geänderte Einstellungen besitzen eine niedrigere Priorität als anderswo vorgenommene Änderungen.

Ändern der Druckertreibereinstellungen – Macintosh

Ändern der Einstellungen für alle Druckjobs, bis das Softwareprogramm geschlossen wird	Ändern der Standardeinstellungen für alle Druckjobs	Ändern der Konfigurationseinstellungen des Geräts
<ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie im Menü Datei auf die Option Drucken.2. Ändern Sie die gewünschten Einstellungen in den verschiedenen Menüs.	<ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie im Menü Datei auf die Option Drucken.2. Ändern Sie die gewünschten Einstellungen in den verschiedenen Menüs.3. Klicken Sie im Menü Voreinstellungen auf Speichern unter, und geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein. <p>Diese Einstellungen werden im Menü Einstellungen gespeichert. Um die neuen Einstellungen zu verwenden, müssen Sie die gespeicherte Einstellung jeweils beim Öffnen eines Programms für das Drucken auswählen.</p>	<p>Mac OS X V10.2.8</p> <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie in der Suche im Menü Start auf Programme.2. Öffnen Sie Dienstprogramme und anschließend Print Center.3. Klicken Sie auf die Druckwarteliste.4. Klicken Sie im Menü Drucker auf Konfigurieren.5. Klicken Sie auf das Menü Installationsoptionen. <p>HINWEIS: Bestimmte Konfigurationseinstellungen sind im Classic-Modus möglicherweise nicht verfügbar.</p> <p>Mac OS X V10.3 oder Mac OS X V10.4</p> <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie im Apple-Menü auf Systemvoreinstellungen und anschließend auf Drucken u. Faxen.2. Klicken Sie auf Druckereinrichtung.3. Klicken Sie auf das Menü Installationsoptionen. <p>Mac OS X V10.5</p> <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie im Apple-Menü auf Systemvoreinstellungen und anschließend auf Drucken u. Faxen.2. Klicken sie auf Optionen und Verbrauchsmaterialien.3. Klicken Sie auf das Menü für den Treiber.4. Wählen Sie den Treiber aus der Liste aus, und konfigurieren Sie die installierten Optionen.

Unterstützte Dienstprogramme – Macintosh

Zugreifen auf den eingebetteten Webserver (Macintosh)

Wenn Sie die Druckwarteschlange anzeigen, können Sie durch Klicken auf die Schaltfläche **Utility** auf den integrierten Webserver (Embedded Web Server, EWS) zugreifen. Dadurch wird ein Web-

Browser (z. B. Safari) geöffnet, mit dessen Hilfe der Benutzer auf den EWS zugreifen kann. Sie können auch direkt auf den EWS zugreifen, indem Sie die Netzwerk-IP-Adresse oder den DNS-Namen des Produkts in den Web-Browser eingeben.

Über die automatisch installierte HP USB EWS Gateway-Software können Sie auch dann mit einem Webbrowser auf den Drucker zugreifen, wenn er mit einem USB-Kabel angeschlossen ist. Klicken Sie in diesem Fall für den Zugriff auf die Schaltfläche **Dienstprogramm**.

Verwenden Sie den EWS, um folgende Aufgaben auszuführen:

- Anzeigen des Gerätestatus' und Ändern der Geräteeinstellungen.
- Anzeigen und Ändern von Netzwerkeinstellungen für das Gerät.
- Drucken von Informationsseiten für das Gerät.
- Anzeigen des Geräteereignisprotokolls.

Verwenden der Funktionen des Mac OS-Druckertreibers

Erstellen und Verwenden von Druckvoreinstellungen – Macintosh


Mit Hilfe der Druckvoreinstellungen können die aktuellen Druckertreibereinstellungen für spätere Druckjobs gespeichert werden.

Erstellen von Druckvoreinstellungen

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
2. Wählen Sie den Treiber aus.
3. Wählen Sie die Druckeinstellungen aus.
4. Klicken Sie im Feld **Einstellungen** auf **Sichern unter...**, und geben Sie einen Namen für die Voreinstellung ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden von Druckvoreinstellungen

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
2. Wählen Sie den Treiber aus.
3. Wählen Sie im Feld **Einstellungen** die gewünschte Druckeinstellung aus.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Standardeinstellungen des Druckertreibers verwenden möchten, wählen Sie die Option **Standard** aus.

Ändern der Größe von Dokumenten oder Drucken mit benutzerdefiniertem Papierformat

Wenn ein Dokument mit einem neuen Papierformat gedruckt werden soll, können Sie die Größe des Dokuments anpassen.


1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
2. Öffnen Sie das Menü **Papierzufuhr**.
3. Wählen Sie im Bereich für das Format des ausgegebenen Papiers die Option **An Papierformat anpassen** aus. Wählen Sie anschließend in der Dropdown-Liste die Größe aus.
4. Wenn Sie ausschließlich ein Papierformat verwenden möchten, das kleiner ist als das Dokument, wählen Sie die Option zum ausschließlichen Verkleinern aus.

Drucken eines Deckblatts

Sie können ein separates Deckblatt für Ihr Dokument mit einer Meldung (z.B. "Vertraulich") drucken.

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
2. Wählen Sie den Treiber aus.

- Öffnen Sie das Menü **Deckblatt**, und wählen Sie dann die Deckblattdruckoption **Vor Dokument** oder **Nach Dokument** aus.
- Wählen Sie im Menü **Deckblatttyp** die Meldung aus, die auf dem Deckblatt gedruckt werden soll.

 **HINWEIS:** Um ein leeres Deckblatt zu drucken, wählen Sie für **Deckblatttyp** die Option **Standard** aus.

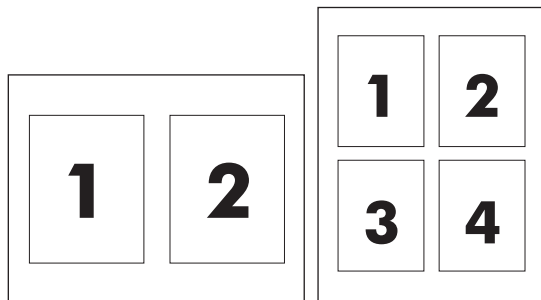
Verwenden von Wasserzeichen

Ein Wasserzeichen ist ein Hinweis (z.B. "Vertraulich"), der auf jeder Seite eines Dokuments im Hintergrund gedruckt wird.

- Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
- Öffnen Sie das Menü **Wasserzeichen**.
- Wählen Sie neben **Modus** den gewünschten Wasserzeichentyp aus. Wählen Sie **Wasserzeichen** aus, um einen halbtransparenten Text zu drucken. Wählen Sie **Overlay** aus, um Text zu drucken, der nicht transparent ist.
- Wählen Sie neben **Seiten** aus, ob das Wasserzeichen auf allen Seiten oder nur auf der ersten Seite gedruckt werden soll.
- Wählen Sie neben **Text** einen Standardtext aus, oder wählen Sie **Benutzerdefiniert** aus, und geben Sie einen neuen Text in das Feld ein.
- Wählen Sie Optionen für die verbleibenden Einstellungen aus.

Drucken mehrerer Seiten auf einem Blatt Papier in Macintosh

Sie können mehrere Seiten auf einem Blatt Papier drucken. Diese Funktion bietet eine kostensparende Möglichkeit zum Drucken von Entwurfsseiten.



- Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
- Wählen Sie den Treiber aus.
- Öffnen Sie das Menü **Layout**.
- Wählen Sie neben der Option **Seiten pro Blatt** die Anzahl der Seiten aus, die auf jeder Seite gedruckt werden sollen (1, 2, 4, 6, 9 oder 16).

5. Wählen Sie neben der Option **Seitenfolge** die Reihenfolge und Platzierung der Seiten auf dem Blatt aus.
6. Wählen Sie neben der Option **Rahmen** die Rahmenart aus, die um jede Seite auf dem Blatt gedruckt werden soll.

Drucken auf beiden Seiten des Papiers (Duplexdruck)

△ **ACHTUNG:** Legen Sie kein Papier ein, das schwerer als 105 g/m² ist, um Papierstaus zu vermeiden.

Automatischer Duplexdruck

1. Legen Sie genügend Papier für den Druckjob in das verwendete Fach ein. Spezialpapier, z.B. Briefkopfpapier, ist wie folgt einzulegen:
 - Legen Sie in Fach 1 das Briefkopfpapier mit der Vorderseite nach oben ein. Der untere Seitenrand muss zuerst in den Drucker eingezogen werden.
 - Bei allen anderen Fächern legen Sie Briefkopfpapier mit der Vorderseite nach unten und der oberen Kante an der Fachrückseite ein.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
3. Öffnen Sie das Menü **Layout**.
4. Wählen Sie neben **Beidseitig** entweder **Bindung: breiter Blattrand** oder **Bindung: schmaler Blattrand** aus.
5. Klicken Sie auf **Drucken**.

Manueller beidseitiger Druck

1. Legen Sie genügend Papier für den Druckjob in das verwendete Fach ein. Spezialpapier, z.B. Briefkopfpapier, ist wie folgt einzulegen:
 - Legen Sie in Fach 1 das Briefkopfpapier mit der Vorderseite nach oben ein. Der untere Seitenrand muss zuerst in den Drucker eingezogen werden.
 - Bei allen anderen Fächern legen Sie Briefkopfpapier mit der Vorderseite nach unten und der oberen Kante an der Fachrückseite ein.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
3. Wählen Sie im Menü **Fertigstellung** die Option **Rückseite manuell drucken** aus.
4. Klicken Sie auf **Drucken**. Befolgen Sie die Anweisungen im Popup-Fenster, bevor Sie den Ausgabestapel zum Drucken der zweiten Hälfte in Fach 1 einlegen.
5. Entfernen Sie jegliches leeres Papier, das sich in Fach 1 befindet.
6. Legen Sie den bedruckten Papierstapel mit der bedruckten Seite nach oben ein. Die zweite Seite *muss* aus Fach 1 gedruckt werden.
7. Wenn eine Aufforderung angezeigt wird, drücken Sie die entsprechende Bedientaste, um fortzufahren.

So ändern Sie die Farbeinstellungen

Verwenden Sie das Popup-Menü **Farboptionen**, um die Interpretation und den Druck der Farben durch Softwareprogramme zu steuern.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Anzeigen der erweiterten Optionen.
2. Nehmen Sie individuelle Einstellungen für Text, Grafiken und Fotografien vor.

Verwenden des Menüs „Dienste“

Wenn das Gerät an ein Netzwerk angeschlossen ist, können Sie über das Menü **Dienste** Informationen zum Gerät und Verbrauchsmaterialstatus erhalten.

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Drucken**.
2. Öffnen Sie das Menü **Dienste**.

5 Konnektivität

- [Unterstützte Netzwerkbetriebssysteme](#)
- [USB-Anschluss](#)
- [Unterstützte Netzwerkprotokolle](#)
- [Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen](#)

Unterstützte Netzwerkbetriebssysteme

Die folgenden Betriebssysteme unterstützen das Drucken im Netzwerk:

Vollständige Softwareinstallation

- Windows Server 2003 (64 Bit)
- Windows XP (32 und 64 Bit)
- Windows Vista (32 und 64 Bit)
- Mac OS X 10.2.8, 10.3, 10.4 oder höher


Nur Druckertreiber

- Windows 2000
- Windows Server 2003 (32 Bit)
- Linux (nur aus dem Internet)
- UNIX-Modellskripte (nur aus dem Internet)

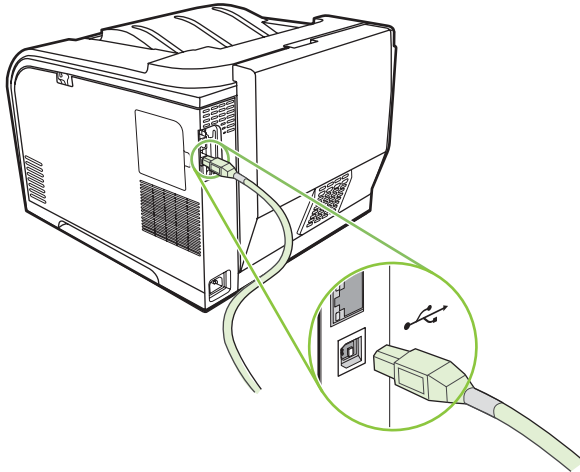
Hinweis zur Druckerfreigabe

HP unterstützt keine Peer-to-Peer-Netzwerke, da es sich dabei um eine Funktion der Microsoft-Betriebssysteme und nicht der HP Druckertreiber handelt. Weitere Informationen finden Sie auf der Microsoft-Website www.microsoft.com.

USB-Anschluss

 **HINWEIS:** Schließen Sie das USB-Kabel *nicht* vor dem Installieren der Software an. Das Installationsprogramm meldet, wann das USB-Kabel angeschlossen werden soll.

Dieses Gerät unterstützt USB 2.0. Sie benötigen zum Drucken ein USB-Kabel mit einem Typ-A- und einem Typ-B-Stecker.



Unterstützte Netzwerkprotokolle

Der Drucker unterstützt das Netzwerkprotokoll TCP/IP. Dies ist das am weitesten verbreitete Netzwerkprotokoll. Es wird von vielen Netzwerkdiensten verwendet. Der Drucker unterstützt auch IPv4 und IPv6. In der folgenden Tabelle finden Sie die unterstützten Netzwerkdienste und -protokolle.

Tabelle 5-1 Drucken

Dienstname	Beschreibung
port9100 (Direct Mode)	Druckdienst
LPD (Line Printer Daemon)	Druckdienst
ws-print	Microsoft-Plug&Play-Drucklösung

Tabelle 5-2 Netzwerkgeräteerkennung

Dienstname	Beschreibung
SLP (Service Location Protocol)	Geräteerkennungsprotokoll zum Auffinden und Konfigurieren von Netzwerkgeräten. Wird in erster Linie in Microsoft-Betriebssystemen verwendet.
mDNS (multicast Domain Name Service, auch bekannt als „Rendezvous“ oder „Bonjour“)	Geräteerkennungsprotokoll zum Auffinden und Konfigurieren von Netzwerkgeräten. Wird in erster Linie in Mac OS verwendet.
ws-discover	Wird in Microsoft-Betriebssystemen verwendet

Tabelle 5-3 Messaging und Verwaltung

Dienstname	Beschreibung
HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	Ermöglicht Webbrowsern die Kommunikation mit dem eingebetteten Webserver
EWS (Embedded Web Server = Eingebetteter Webserver)	Ermöglicht die Verwaltung des Geräts über einen Webbrowser
SNMP (Simple Network Management Protocol)	Wird von Netzwerkanwendungen zur Geräteverwaltung verwendet. SNMP V1 und MIB-II-Standardobjekte (Management Information Base) werden unterstützt.

Tabelle 5-4 IP-Adressierung

Dienstname	Beschreibung
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), IPv4 und IPv6	Automatisches Zuweisen der IP-Adresse. Das Gerät erhält seine IP-Adresse von einem DHCP-Server. Im Allgemeinen ist kein Eingreifen seitens des Benutzers erforderlich, damit der Drucker eine IP-Adresse von einem DHCP-Server erhält.
BOOTP (Bootstrap Protocol)	Automatisches Zuweisen der IP-Adresse. Das Gerät erhält seine IP-Adresse von einem BOOTP-Server. Der Administrator muss auf dem BOOTP-Server die MAC-Hardwareadresse des Druckers eingeben, damit dieser seine IP-Adresse erhält.
Auto-IP	Automatisches Zuweisen der IP-Adresse. Wenn weder ein DHCP- noch ein BOOTP-Server vorhanden ist, ermöglicht

Tabelle 5-4 IP-Adressierung (Fortsetzung)

Dienstname	Beschreibung
	dieser Dienst dem Gerät, eine eindeutige IP-Adresse zu erzeugen.

Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen

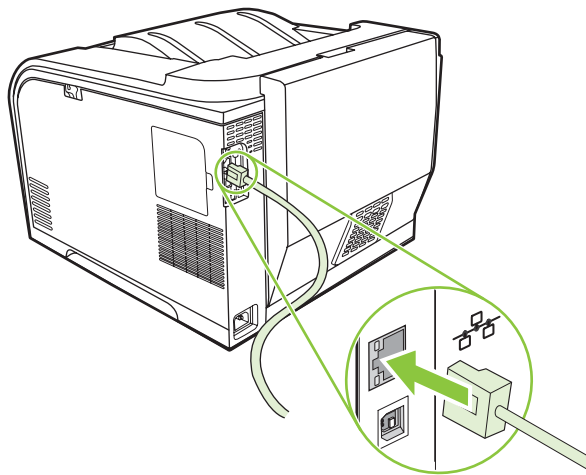
Verwenden Sie zum Konfigurieren von Netzwerkparametern am Produkt das Bedienfeld oder den integrierten Webserver. Verwenden Sie für Windows-Betriebssysteme die Software HP ToolboxFX. Für Mac OS X verwenden Sie die Taste **Dienstprogramm**.

Einrichten des Druckers im Netzwerk

Zum Einrichten der Druckertreiber für Netzwerke empfiehlt Hewlett-Packard das HP Softwareinstallationsprogramm auf der Produkt-CD-ROM.

 **HINWEIS:** Sie *müssen* den Drucker an das Netzwerk anschließen, bevor Sie die Softwareinstallation starten.

Dieses Gerät unterstützt eine 10/100-Netzwerkverbindung. Schließen Sie das Netzkabel an den Drucker und an ein Netzwerkgerät an.



Anzeigen der Einstellungen

Netzwerkkonfigurationsseite

Auf der Netzwerkkonfigurationsseite werden die aktuellen Einstellungen und Eigenschaften der Netzwerkkarte des Druckers aufgelistet. Drucken Sie die Netzwerkkonfigurationsseite wie nachfolgend beschrieben.

1. Drücken Sie am Bedienfeld die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **Berichte** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **Netzwerk-Konfigurationsseite** aus, und drücken Sie **OK**.

Konfigurationsseite

Auf der Konfigurationsseite werden die aktuellen Einstellungen und Eigenschaften des Druckers aufgelistet. Drucken Sie die Konfigurationsseite wie nachfolgend beschrieben.

1. Drücken Sie am Bedienfeld die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **Berichte** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **Konfigurationsseite** aus, und drücken Sie **OK**.

IP-Adresse

Sie können die IP-Adresse manuell festlegen oder automatisch durch DHCP, BootP oder Auto-IP zuweisen lassen.

Manuelle Konfiguration

1. Drücken Sie am Bedienfeld die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkconf.** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **TCP/IP konfig.** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Manuell** aus, und drücken Sie **OK**.
5. Drücken Sie die Taste **Nach rechts** (▶), um den Wert des ersten Segments der IP-Adresse zu erhöhen. Mit der Taste **Nach links** (◀) können Sie den Wert verringern. Wenn Sie den richtigen Wert eingegeben haben, drücken Sie die Taste **OK**. Geben Sie auf dieselbe Weise die anderen drei Segmente der IP-Adresse ein.
6. Wenn die richtige Adresse angezeigt wird, wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Ja** aus. Drücken Sie anschließend **OK**. Wiederholen Sie Schritt 5 für die Teilnetzmaske und das Standard-Gateway.

- Oder -


Wenn die IP-Adresse nicht richtig ist, wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Nein** aus, und drücken Sie **OK**. Wiederholen Sie Schritt 5, um die richtige IP-Adresse und dann die Teilnetzmaske und das Standard-Gateway festzulegen.

Automatische Konfiguration


 **HINWEIS:** Automatisch ist die Standardeinstellung der Option Netzwerkconf. TCP/IP konfig..

1. Drücken Sie am Bedienfeld die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkconf.** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **TCP/IP konfig.** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Automatisch** aus, und drücken Sie **OK**.

Es kann mehrere Minuten dauern, bis die IP-Adresse automatisch zugewiesen wird.

 **HINWEIS:** Wenn Sie bestimmte automatische IP-Modi (z.B. BOOTP, DHCP oder AutoIP) deaktivieren oder aktivieren möchten, können Sie dazu den eingebetteten Webserver oder die Software HP ToolboxFX verwenden.

Anzeigen oder Verbergen der IP-Adresse auf dem Bedienfeld

 **HINWEIS:** Wenn **IP-Adresse anz. An** ist, erscheint die IP-Adresse abwechselnd mit den Anzeigen für den Druckerpatronenstatus auf der Bedienfeldanzeige.

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeldmenü die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkconf.** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **IP-Adresse anz.** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Ja** oder **Nein** aus, und drücken Sie **OK**.

Festlegen des Automatischen Crossover

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeldmenü die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkconf.** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Automatisch Crossover** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **An** oder **Aus** aus, und drücken Sie **OK**.

Festlegen von Netzwerkdiensten

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeldmenü die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkconf.** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkdienste** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **IPv4** oder **IPv6** aus, und drücken Sie **OK**.
5. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **An** oder **Aus** aus, und drücken Sie **OK**.

Voreinstellungen wiederherst. (Netzwerkeinstellungen)

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeldmenü die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Netzwerkkonf.** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Voreinstellungen wiederherst.** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Drücken Sie **OK**, um die werkseitigen Netzwerkstandardeinstellungen wiederherzustellen. Drücken Sie **X**, um das Menü ohne Wiederherstellen der werkseitigen Netzwerkstandardeinstellungen zu verlassen.

TCP/IP


Ähnlich einer Sprache, mit der Menschen untereinander kommunizieren, ist TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) eine Suite von Protokollen, die festlegt, wie Computer und andere Geräte über ein Netzwerk miteinander kommunizieren.

IP-Adresse

Jeder Host (Workstation oder Knoten) in einem IP-Netzwerk erfordert eine eindeutige IP-Adresse für die einzelnen Netzwerkschnittstellen. Diese Adresse ist eine Softwareadresse, mit der die Netzwerk-Hosts und die Hosts in einem Netzwerk identifiziert werden. Ein Host kann von einem Server bei jedem Gerätestart eine dynamische IP-Adresse anfordern (z.B. über DHCP und BOOTP).

Eine IPv4-Adresse besteht aus vier Segmenten mit jeweils einem Byte. Die IP-Adresse hat das folgende Format:

xxx . xxx . xxx . xxx

 **HINWEIS:** Wenden Sie sich beim Zuweisen von IP-Adressen immer an den IP-Adressen-Administrator. Durch eine falsche Adresse können die anderen Geräte im Netzwerk deaktiviert werden, oder es können Kommunikationsfehler auftreten

Konfigurieren von IP-Parametern

Die IP-Konfigurationsparameter können manuell konfiguriert oder beim Einschalten des Geräts über DHCP bzw. BOOTP automatisch heruntergeladen werden.

Beim Einschalten eines neuen Produkts wird diesem automatisch eine standardmäßige IP-Adresse zugewiesen, wenn der Drucker keine gültige IP-Adresse abrufen kann. In kleinen privaten Netzwerken wird eine eindeutige und gültige IP-Adresse im Bereich von 169.254.1.0 bis 169.254.254.255 zugewiesen. Die IP-Adresse für das Produkt wird auf der Produktkonfigurationsseite und dem Netzwerkbericht angegeben. Weitere Informationen finden Sie unter [„Bedienfeldmenüs“ auf Seite 9](#).

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Das DHCP-Protokoll gestattet einer Gruppe von Geräten, einen Satz von IP-Adressen zu verwenden, die von einem DHCP-Server verwaltet werden. Das Gerät sendet eine Anfrage an den Server; wenn eine IP-Adresse verfügbar ist, wird sie dem Gerät vom Server zugewiesen.

BOOTP

BOOTP ist ein Bootstrap-Protokoll, das zum Herunterladen von Konfigurationsparametern und Host-Informationen von einem Netzwerkserver verwendet wird.

Der Client überträgt ein Boot-Anforderungspaket, das die Hardware-Adresse des Produkts enthält. Der Server antwortet mit einem Boot-Paket, das die Informationen enthält, die das Gerät zur Konfiguration benötigt.

Teilnetze

Wenn einer Organisation eine IP-Adresse für ein Netzwerk zugewiesen wird, wird dabei nicht berücksichtigt, ob an diesem Standort mehrere Netzwerke vorhanden sind oder nicht. Die Administratoren lokaler Netzwerke verwenden daher Teilnetze, um ein Netzwerk zu unterteilen. Die Aufspaltung eines Netzwerks in Teilnetze führt im allgemeinen zu einer höheren Leistung und verbesserter Nutzung der begrenzten Netzwerkadressen.

Teilnetzmaske

Mit einer Teilnetzmaske wird ein einzelnes IP-Netzwerk in verschiedene Teilnetzwerke unterteilt. Für jede Netzwerkkategorie wird dabei der Teil der IP-Adresse, der normalerweise zur Identifizierung eines Knotens dient, stattdessen zur Identifizierung eines Teilnetzes verwendet. Jeder IP-Adresse wird eine Teilnetzmaske zugewiesen. Diese gibt an, welcher Teil der Adresse für Teilnetze und welcher zur Identifizierung des Knotens verwendet wird.

Gateways

Gateways (Router) dienen dazu, Netzwerke miteinander zu verbinden. Gateways sind Geräte, die Übersetzungsfunktionen zwischen Systemen wahrnehmen, die nicht das gleiche Kommunikationsprotokoll, die gleiche Datenformatierung, die gleichen Strukturen, Sprachen oder Architekturen verwenden. Gateways verpacken die Datenpakete neu und ändern die Syntax, damit sie mit der des Zielsystems übereinstimmt. Wenn Netzwerke in Teilnetze unterteilt sind, werden Gateways benötigt, um diese miteinander zu verbinden.

Standard-Gateway

Das Standard-Gateway ist die IP-Adresse des zum Übertragen von Datenpaketen zwischen Netzwerken verwendeten Gateways oder Routers.

Falls mehrere Gateways oder Router vorhanden sind, ist das Standard-Gateway in der Regel die Adresse des ersten bzw. nächsten Gateways oder Routers. Ist kein Gateway oder Router vorhanden, dann übernimmt das Standard-Gateway gewöhnlich die IP-Adresse des Netzknotens (z.B. Arbeitsstation oder Produkt).

6 Papier und Druckmedien

- [Informationen zur Papier- und Druckmedienverwendung](#)
- [Unterstützte Papier- und Druckmedienformate](#)
- [Unterstützte Papiersorten und Fachkapazitäten](#)
- [Richtlinien für den Umgang mit Spezialpapier und -medien](#)
- [Einlegen von Papier und Druckmedien](#)

Informationen zur Papier- und Druckmedienverwendung

Dieses Gerät unterstützt eine Vielzahl von Papiersorten und anderen Druckmedien entsprechend den in diesem Handbuch beschriebenen Richtlinien. Die Verwendung von Papiersorten oder Druckmedien, die diese Richtlinien nicht erfüllen, kann zu folgenden Probleme führen:

- Schlechte Druckqualität
- Vermehrte Papierstaus
- Vorzeitige Abnutzung des Geräts und dadurch erforderliche Reparaturen

Zum Erzielen bester Ergebnisse sollten stets HP Papier und HP Druckmedien verwendet werden, die speziell für Laserdrucker oder mehrere Geräte geeignet sind. Verwenden Sie kein Papier und keine Druckmedien für Tintenstrahldrucker. Die Hewlett-Packard Company empfiehlt keine Medien anderer Marken, da deren Qualität nicht von HP kontrolliert werden kann.

Es kann vorkommen, dass ein bestimmtes Medium alle in diesem Handbuch beschriebenen Richtlinien erfüllt und dennoch keine zufrieden stellenden Ergebnisse erzielt werden. Dies kann auf unsachgemäße Handhabung, unangemessene Temperatur- oder Feuchtigkeitsverhältnisse oder andere Aspekte zurückzuführen sein, über die Hewlett-Packard keine Kontrolle hat.

△ **ACHTUNG:** Die Verwendung von Papiersorten oder Druckmedien, die nicht den Spezifikationen von Hewlett-Packard entsprechen, kann Geräteprobleme verursachen, die eine Reparatur erforderlich machen. Eine derartige Reparatur fällt nicht unter die Gewährleistung oder Serviceverträge von Hewlett-Packard.

Unterstützte Papier- und Druckmedienformate

Dieser Drucker unterstützt eine Vielzahl von Papierformaten und unterschiedlichen Druckmedien.


 **HINWEIS:** Sie erzielen die besten Druckergebnisse, wenn Sie vor dem Drucken das Papierformat und den Medientyp auswählen.

Tabelle 6-1 Unterstützte Papier- und Druckmedienformate

Format	Abmessungen	Fach 1	Fach 2 oder optionales Fach 3
Letter	216 x 279 mm	✓	✓
Legal	216 x 356 mm	✓	✓
A4	210 x 297 mm	✓	✓
Executive	184 x 267 mm	✓	✓
A3	297 x 420 mm		
A5	148 x 210 mm	✓	✓
A6	105 x 148 mm	✓	✓
B4 (JIS)	257 x 364 mm		
B5 (JIS)	182 x 257 mm	✓	✓
B5 (ISO)	176 x 250 mm		
B6 (ISO)	125 x 176 mm		
16K	184 x 260 mm		
	195 x 270 mm	✓	✓
	197 x 273 mm		
8.5 x 13	216 x 330 mm	✓	✓
4 x 6	107 x 152 mm	✓	✓
5 x 8	127 x 203 mm	✓	✓
10 x 15 cm	100 x 150 mm	✓	✓
Benutzerdefiniert	(76 bis 216) x (127 bis 356) mm	✓	
Benutzerdefiniert	(102 bis 216) x (153 bis 356) mm		✓

Tabelle 6-2 Unterstützte Umschläge und Postkarten

Format	Abmessungen	Fach 1	Fach 2
Umschlag Nr. 10	105 x 241 mm	✓	✓

Tabelle 6-2 Unterstützte Umschläge und Postkarten (Fortsetzung)

Format	Abmessungen	Fach 1	Fach 2
Umschlag DL	110 x 220 mm	✓	✓
Umschlag C5	162 x 229 mm	✓	✓
Umschlag B5	176 x 250 mm	✓	✓
Monarch-Umschlag	98 x 191 mm	✓	✓
Postkarte	100 x 148 mm	✓	✓
Postkarte doppelt	148 x 200 mm	✓	✓

Unterstützte Papiersorten und Fachkapazitäten

Tabelle 6-3 Fach 1

Papiersorte	Gewicht	Kapazität ¹	Seitenausrichtung
Alltäglich: <ul style="list-style-type: none"> • Normal • Leichtes Papier • Briefpapier • Recycling 	60 bis 90 g/m ²	Bis zu 50 Blatt	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
Präsentation: <ul style="list-style-type: none"> • Mittleres bis schweres Papier, matt • Mittleres bis schweres Papier, glänzend 	Bis zu 176 g/m ² (47 lb) ²	Bis zu 5 mm (0,2 Zoll) Stapelhöhe	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
Broschüre: <ul style="list-style-type: none"> • Mittleres bis schweres Papier, matt • Mittleres bis schweres Papier, glänzend 	Bis zu 176 g/m ² (47 lb) ²	Bis zu 5 mm (0,2 Zoll) Stapelhöhe	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
Foto/Deckblatt <ul style="list-style-type: none"> • Mattes Deckblatt • Glänzendes Deckblatt • Mattes Fotopapier • Glänzendes Fotopapier • Karton 	Bis zu 176 g/m ² (47 lb) ²	Bis zu 5 mm (0,2 Zoll) Stapelhöhe	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
Sonstige: <ul style="list-style-type: none"> • Farbige Laser-Transparentfolien • Etiketten • Briefkopf, Umschlag • Schwerer Umschlag • Vordruck • Gelocht • Farbiges Papier • Rau • Strapazierfähig 		Bis zu 50 Blatt oder 10 Umschläge	Zu bedruckenden Seite nach oben; Oberkante oder Briefmarkenposition an der Rückseite des Fachs

¹ Die Kapazität kann je nach Druckmediengewicht und -stärke sowie Umgebungsbedingungen variieren.

² Das Gerät unterstützt Hochglanzpapier und Foto-Hochglanzpapier bis zu 220 g/m² (59 lb).

Tabelle 6-4 Fach 2 und Fach 3

Papiersorte	Gewicht	Kapazität ¹	Seitenausrichtung
<p>Alltäglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal • Leichtes Papier • Briefpapier • Recycling 	60 bis 90 g/m ²	Bis zu 250 Blatt	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
<p>Präsentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittleres bis schweres Papier, matt • Mittleres bis schweres Papier, glänzend 	Bis zu 176 g/m ² (47 lb) ²	Bis zu 12,5 mm (0,5 Zoll) Stapelhöhe	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
<p>Broschüre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittleres bis schweres Papier, matt • Mittleres bis schweres Papier, glänzend 	Bis zu 176 g/m ² (47 lb) ²	Bis zu 12,5 mm (0,5 Zoll) Stapelhöhe	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
<p>Foto/Deckblatt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mattes Deckblatt • Glänzendes Deckblatt • Mattes Fotopapier • Glänzendes Fotopapier • Karton 	Bis zu 176 g/m ² (47 lb) ²	Bis zu 12,5 mm (0,5 Zoll) Stapelhöhe	Zu bedruckende Seite nach oben; Oberkante an der Rückseite des Fachs
<p>Sonstige:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farbige Laser-Transparentfolien • Etiketten • Briefkopf, Umschlag • Schwerer Umschlag • Vordruck • Gelocht • Farbiges Papier • Rau • Strapazierfähig 		Bis zu 50 Blatt oder 10 Umschläge	Zu bedruckenden Seite nach oben; Oberkante oder Briefmarkenposition an der Rückseite des Fachs

¹ Die Kapazität kann je nach Druckmediengewicht und -stärke sowie Umgebungsbedingungen variieren.

² Das Gerät unterstützt Hochglanzpapier und Foto-Hochglanzpapier bis zu 220 g/m² (59 lb).

Richtlinien für den Umgang mit Spezialpapier und -medien

Mit diesem Gerät können Sie auf Spezialmedien drucken. Halten Sie sich an die folgenden Richtlinien, um zufrieden stellende Ergebnisse zu erzielen. Stellen Sie beim Bedrucken von Spezialpapier und -medien unbedingt im Druckertreiber den Typ und das Format ein, damit eine optimale Druckqualität gewährleistet ist.

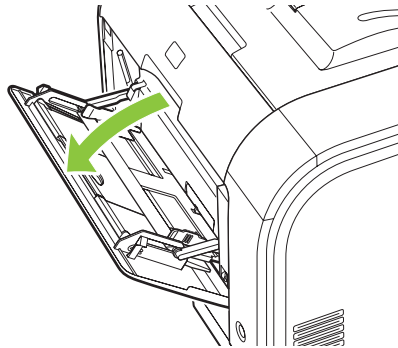
△ **ACHTUNG:** HP LaserJet-Drucker verwenden Fixierer, um die trockenen Tonerpartikel punktgenau auf das Papier aufzubringen. Die HP Papiersorten für Laserdrucker wurden speziell für diese extreme Hitze entwickelt. Wenn Sie Papier für Tintenstrahldrucker verwenden, das nicht für diese Technologie ausgelegt ist, können Sie Ihren Drucker beschädigen.

Medientyp	Halten Sie sich an Folgendes	Vermeiden Sie Folgendes
Umschläge	<ul style="list-style-type: none"> • Bewahren Sie Umschläge flach liegend auf. • Verwenden Sie Umschläge, bei denen der Saum ganz bis zur Ecke reicht. • Verwenden Sie Umschläge mit abziehbaren Klebestreifen, die für Laserdrucker zugelassen sind. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie keine Umschläge, die aneinander haften bzw. verknittert, eingerissen oder anderweitig beschädigt sind. • Verwenden Sie keine Umschläge mit Klammern, Verschlüssen, Sichtfenstern oder beschichtetem Futter. • Verwenden Sie keine Umschläge mit selbstklebenden Flächen oder anderen synthetischen Materialien.
Etiketten	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur Etiketten, zwischen denen die Trägerfolie nicht frei liegt. • Verwenden Sie Etiketten, die flach aufliegen. • Verwenden Sie nur vollständige Etikettenbögen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie keine Etiketten mit Knicken, Blasen oder anderen Beschädigungen. • Bedrucken Sie Etikettenbögen nicht teilweise.
Transparentfolien	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur Transparentfolien, die für Laserdrucker zugelassen sind. • Legen Sie Transparentfolien nach dem Herausnehmen aus dem Gerät auf einen ebenen Untergrund. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie keine transparenten Druckmedien, die nicht für Laserdrucker zugelassen sind.
Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare, die für Laserdrucker zugelassen sind. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie kein geprägtes oder metallisches Briefkopfpapier.
Schweres Papier	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur schweres Papier, das für Laserdrucker zugelassen ist und die Gewichtsspezifikationen des Geräts erfüllt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie kein Papier, das die für dieses Gerät empfohlenen Gewichtsspezifikationen überschreitet. Einzige Ausnahme ist HP Papier, das für dieses Gerät zugelassen ist.
Hochglanzpapier oder gestrichenes Papier	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie nur gestrichenes Papier oder Hochglanzpapier, das für Laserdrucker zugelassen ist. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie kein gestrichenes Papier oder Hochglanzpapier, das für Tintenstrahldrucker ausgelegt ist.

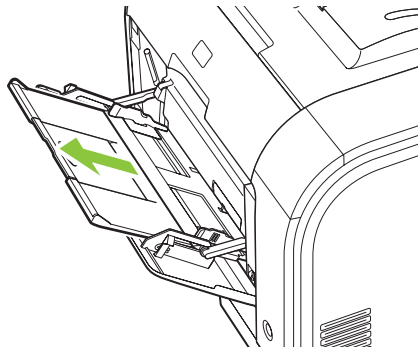
Einlegen von Papier und Druckmedien

Einlegen in Fach 1

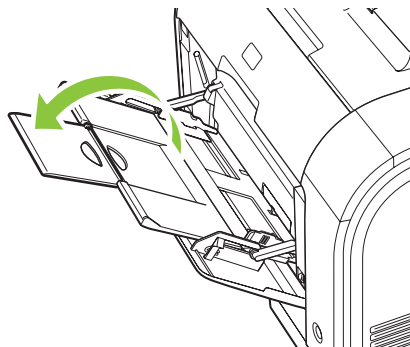
1. Öffnen Sie Fach 1.



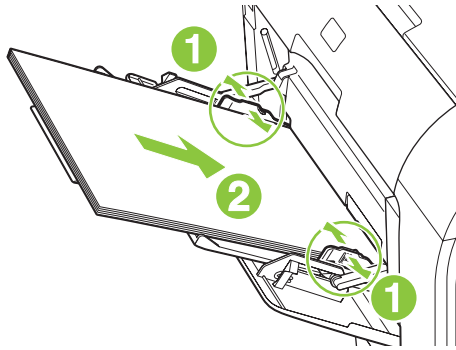
2. Wenn Sie lange Blätter einlegen, ziehen Sie die Fachverlängerung heraus.




3. Klappen Sie ggf. das Mittelstück der Verlängerung auf.



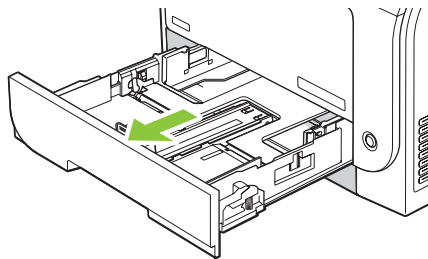
4. Schieben Sie die Führungen ganz nach außen (1), und legen Sie die Medien in Fach 1 ein (2). Schieben Sie dann die Führungen nach innen, bis sie am Stapel anliegen.



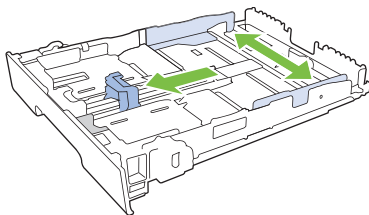
 **HINWEIS:** Legen Sie die Druckmedien mit der zu bedruckenden Seite nach oben und der Vorderkante voran in Fach 1 ein.

Einlegen in Fach 2 oder 3

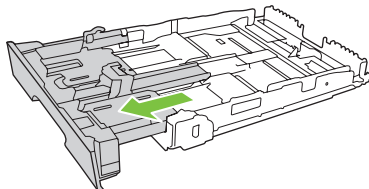
1. Ziehen Sie das Fach aus dem Drucker heraus.




2. Öffnen Sie die Führungen für Papierlänge und -breite.

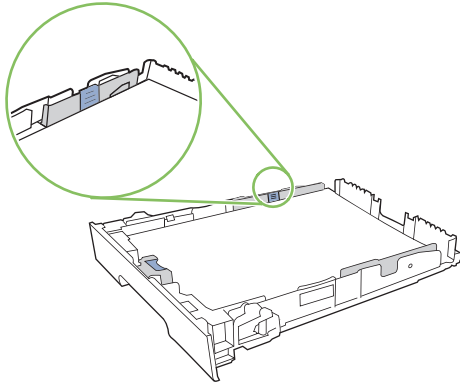


- Soll Papier im Format „Legal“ eingelegt werden, erweitern Sie das Fach, indem Sie die Freigabelasche drücken und festhalten und die Vorderseite des Fachs nach vorn ziehen.

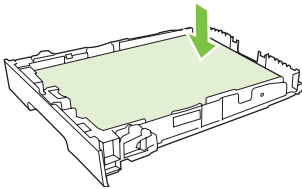


 **HINWEIS:** Wenn Papier im Format Legal eingelegt ist, ragt das Fach um ca. 64 mm vorne aus dem Drucker heraus.

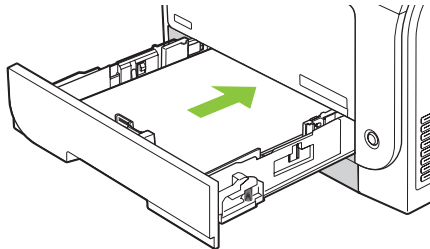
3. Legen Sie das Papier in das Fach ein, und stellen Sie sicher, dass es an allen vier Ecken flach aufliegt. Stellen Sie die Führungen für Papierlänge und -breite so ein, dass sie am Papierstapel anliegen.



4. Drücken Sie auf das Papier, damit der Stapel ganz unter den Laschen für die maximale Füllhöhe an der Seite des Fachs liegt.



5. Schieben Sie das Fach in den Drucker hinein.




7 Druckaufgaben

- Abbrechen eines Druckauftrags
- Verwenden der Funktionen des Windows-Druckertreibers


Abbrechen eines Druckauftrags

Sie können einen Druckjob entweder über das Produktbedienfeld oder über das Softwareprogramm abbrechen. Anweisungen zum Abbrechen einer Druckanforderung über einen Computer finden Sie in der Online-Hilfe zu der jeweiligen Netzwerk-Software.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Druckauftrag abgebrochen haben, dauert es ein Weile, bis der Druckvorgang eingestellt wird.

Abbrechen des aktuellen Druckauftrags am Bedienfeld

Drücken Sie die Taste **Auftrag abbr. (X)** auf dem Bedienfeld.

 **HINWEIS:** Wenn der Druckvorgang weit fortgeschritten ist, kann er möglicherweise nicht mehr abgebrochen werden.

Abbrechen des aktuellen Druckauftrags in der Anwendung

Auf dem Bildschirm wird möglicherweise kurz ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie den Druckauftrag abbrechen können.

Wenn über die Anwendung mehrere Druckjobs an das Produkt gesendet wurden, befinden sie sich möglicherweise in einer Druckwarteschlange (z.B. im Druckmanager von Windows). Genaue Anweisungen zum Abbrechen eines Druckjobs über den Computer finden Sie in der Software-Dokumentation.

Wenn ein Druckauftrag in einer Druckwarteschlange (Computerspeicher bzw. Windows 2000, XP oder Vista) ansteht, müssen Sie den Druckauftrag dort löschen.

Klicken Sie unter Windows 2000, Windows XP oder Windows Vista auf **Start** und anschließend auf **Drucker und Faxgeräte**, oder klicken Sie auf **Start**, klicken Sie auf **Systemsteuerung** und anschließend auf **Drucker und Faxgeräte**. Doppelklicken Sie auf das Druckersymbol, um die Warteschlange zu öffnen. Wählen Sie den abzubrechenden Druckauftrag aus, und klicken Sie anschließend im Menü **Dokument** auf **Abbrechen** oder **Entfernen**. Wenn der Druckauftrag nicht abgebrochen wird, müssen Sie den Computer möglicherweise herunterfahren und neu starten.

Verwenden der Funktionen des Windows-Druckertreibers

Öffnen des Druckertreibers

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Öffnen des Druckertreibers	Klicken Sie im Menü Datei in der Software auf Drucken . Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf Eigenschaften oder Voreinstellungen .
Hilfe für Druckoptionen	Klicken Sie auf das Symbol ? in der rechten oberen Ecke des Druckertreibers, und klicken Sie anschließend auf eine beliebige Komponente im Druckertreiber. In einer Pop-up-Meldung werden Informationen zu dieser Komponente angezeigt. Oder klicken Sie auf Hilfe , um die Online-Hilfe zu öffnen.

Verwenden von Druckverknüpfungen

Öffnen Sie zum Ausführen der folgenden Aufgaben den Druckertreiber, und klicken Sie auf die Registerkarte **Druckverknüpfungen**.

 **HINWEIS:** Diese Funktion hieß in den älteren HP Druckertreibern **Schnelleinstellungen**.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Verwenden einer Druckverknüpfung	Wählen Sie eine Druckverknüpfung aus, und klicken Sie anschließend auf OK , um den Job mit den vordefinierten Einstellungen zu drucken.
Erstellen einer benutzerdefinierten Druckverknüpfung	a) Wählen Sie eine vorhandene Verknüpfung als Grundlage aus. b) Wählen Sie die Druckoptionen für die neue Verknüpfung aus. c) Klicken Sie auf Speichern unter , geben Sie einen Namen für die Verknüpfung ein, und klicken Sie auf OK .

Festlegen der Papier- und Qualitätsoptionen

Öffnen Sie zum Ausführen der folgenden Aufgaben den Druckertreiber, und klicken Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Auswählen eines Seitenformats	Wählen Sie in der Dropdown-Liste Seitenformat ein Format aus.
Auswählen eines benutzerdefinierten Seitenformats	a) Klicken Sie auf Benutzerdefiniert . Das Dialogfeld Benutzerdefiniertes Papierformat wird geöffnet. b) Geben Sie einen Namen für das benutzerdefinierte Format ein, geben Sie die Abmessungen an, und klicken Sie auf OK .
Auswählen einer Papierquelle	Wählen Sie in der Dropdown-Liste Papierquelle ein Fach aus.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Auswählen einer Papiersorte	Wählen Sie in der Dropdown-Liste Papiersorte eine Sorte aus.
Drucken von Deckblättern auf unterschiedlichem Papier Drucken der ersten oder letzten Seite auf unterschiedlichem Papier	a) Klicken Sie im Bereich Spezialseiten auf Deckblätter oder Seiten auf anderem Papier drucken , und klicken Sie anschließend auf Einstellungen . b) Wählen Sie eine Option zum Drucken eines leeren oder vorgedruckten Deckblatts, Rückumschlags oder beides aus. Oder wählen Sie eine Option zum Drucken der ersten oder letzten Seite auf anderem Papier aus. c) Wählen Sie in den Dropdown-Listen Papierquelle und Papiersorte Optionen aus, und klicken Sie anschließend auf Hinzufügen . d) Klicken Sie auf OK .

Festlegen der Dokumenteffekte

Öffnen Sie zum Ausführen der folgenden Aufgaben den Druckertreiber, und klicken Sie auf die Registerkarte **Effekte**.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Größenanpassung einer Seite an ein ausgewähltes Papierformat	Klicken Sie auf Dokument drucken auf , und wählen Sie anschließend eine Größe aus der Dropdown-Liste aus.
Größenanpassung einer Seite als Prozentsatz der tatsächlichen Größe	Klicken Sie auf % der tats. Größe , und geben Sie anschließend den Prozentsatz ein, oder passen Sie den Schieberegler entsprechend an.
Drucken eines Wasserzeichens	a) Wählen Sie in der Dropdown-Liste Wasserzeichen ein Wasserzeichen aus. b) Wenn das Wasserzeichen nur auf der ersten Seite gedruckt werden soll, klicken Sie auf Nur erste Seite . Andernfalls wird das Wasserzeichen auf allen Seiten gedruckt.
Hinzufügen oder Bearbeiten von Wasserzeichen HINWEIS: Die folgenden Schritte können nur ausgeführt werden, wenn der Druckertreiber auf Ihrem Computer abgelegt ist.	a) Klicken Sie im Bereich Wasserzeichen auf Bearbeiten . Das Dialogfeld Angaben zu Wasserzeichen wird geöffnet. b) Geben Sie die Einstellungen für das Wasserzeichen an, und klicken Sie anschließend auf OK .

Festlegen der Fertigstellungsoptionen für das Dokument

Öffnen Sie zum Ausführen der folgenden Aufgaben den Druckertreiber, und klicken Sie auf die Registerkarte **Fertigstellung**.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Beidseitiger Druck (Duplex)	Klicken Sie auf Beidseitiger Druck . Wenn das Dokument an der Oberkante gebunden werden soll, klicken Sie auf Seiten nach oben spiegeln .
Drucken einer Broschüre	a) Klicken Sie auf Beidseitiger Druck . b) Klicken Sie in der Dropdown-Liste Broschürenlayout auf Bindung links oder Bindung rechts . Die Option Seiten pro Blatt wird automatisch auf 2 Seiten pro Blatt geändert.
Mehrere Seiten pro Blatt drucken	a) Wählen Sie in der Dropdown-Liste Seiten pro Blatt die Anzahl der Seiten pro Blatt aus. b) Wählen Sie die richtigen

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Auswählen der Seitenausrichtung	Optionen für Seitenränder drucken , Seitenreihenfolge und Ausrichtung aus. a) Klicken Sie im Bereich Ausrichtung auf Hochformat oder Querformat . b) Wenn die Seite umgekehrt gedruckt werden soll, klicken Sie auf Um 180 Grad drehen .

Abrufen von Support- und Gerätestatusinformationen

Öffnen Sie zum Ausführen der folgenden Aufgaben den Druckertreiber, und klicken Sie auf die Registerkarte **Dienste**.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Abrufen von Supportinformationen für das Gerät und Online-Bestellung von Verbrauchsmaterialien	Wählen Sie in der Dropdown-Liste Internet-Dienste eine Supportoption aus, und klicken Sie auf Start .
Überprüfen des Gerätestatus einschließlich des Füllstands der Verbrauchsmaterialien	Klicken Sie auf das Symbol Geräte- und Zubehörstatus . Die Seite Gerätestatus des HP integrierten Webservers wird geöffnet.

Einstellen von erweiterten Druckoptionen

Öffnen Sie zum Ausführen der folgenden Aufgaben den Druckertreiber, und klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.

Aufgabe	Auszuführende Schritte
Auswählen von erweiterten Druckoptionen	Klicken Sie in einem beliebigen Bereich auf eine aktuelle Einstellung, um eine Dropdown-Liste zum Ändern der Einstellung zu aktivieren.
Ändern der Anzahl der zu druckenden Kopien HINWEIS: Wenn das von Ihnen verwendete Softwareprogramm keine Möglichkeit zum Drucken einer bestimmten Anzahl von Kopien enthält, können Sie die Anzahl der Kopien im Treiber ändern. Die Änderung dieser Einstellung bewirkt eine Änderung der Anzahl der Kopien für alle Druckjobs. Setzen Sie diese Einstellung nach dem Drucken Ihres Jobs wieder auf den ursprünglichen Wert zurück.	Öffnen Sie den Bereich Papier/Ausgabe , und geben Sie anschließend die Anzahl der zu druckenden Kopien ein. Wenn mehr als eine Kopie gedruckt werden soll, kann die Option zum Sortieren der Seiten ausgewählt werden.
Drucken von farbigem Text als schwarzer Text statt als Grauton	a) Öffnen Sie den Bereich Dokumentoptionen und anschließend den Bereich Druckerfunktionen . b) Wählen Sie in der Dropdown-Liste Gesamten Text schwarz drucken die Option Aktiviert aus.
Einlegen von Papier mit Briefkopf oder vorgedrucktem Papier für jeden Job auf die gleiche Weise, unabhängig davon, ob einseitig oder beidseitig gedruckt wird	a) Öffnen Sie den Bereich Dokumentoptionen und anschließend den Bereich Druckerfunktionen . b) Wählen Sie in der Dropdown-Liste Alternativer Briefkopfmodus die Option Ein aus. c) Legen Sie das Papier am Gerät genauso wie beim beidseitigen Drucken ein.
Ändern der Reihenfolge, in der die Seiten gedruckt werden	a) Öffnen Sie den Bereich Dokumentoptionen und anschließend den Bereich Layoutoptionen . b) Wählen Sie in

Aufgabe	Auszuführende Schritte
	<p>der Dropdown-Liste Reihenfolge der Seiten die Option Von vorn nach hinten aus, um die Seiten in derselben Reihenfolge wie im Dokument zu drucken, oder wählen Sie Von hinten nach vorn aus, um die Seiten in umgekehrter Reihenfolge zu drucken.</p>

8 Farbe für Windows


- [Farbverwaltung](#)
- [Farbabstimmung](#)
- [Erweiterte Farbfunktionen](#)

Farbverwaltung

Sie können die Farbeinstellungen im Druckertreiber auf der Registerkarte Farbe festlegen.

Automatisch

Wenn Sie die Farboptionen auf **Automatisch** einstellen, erzielen Sie in der Regel die beste Druckqualität für Farbdokumente. Durch die Einstellung **Automatisch** werden die neutralen Grautöne, die Halbtöne sowie die Kanten der verschiedenen Elemente im Dokument optimiert. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe des Druckertreibers.

 **HINWEIS:** **Automatisch** ist die Standardeinstellung und wird für das Drucken aller Farbdokumente empfohlen.

Drucken in Graustufen

Wenn Sie im Druckertreiber die Option **Als Graustufenbild drucken** auswählen, wird ein farbiges Dokument Schwarzweiß ausgedruckt. Diese Option bietet sich an, um Farbdokumente zu drucken, die später fotokopiert oder gefaxt werden.

Wenn die Option **In Graustufen drucken** ausgewählt ist, wird im Schwarzweißmodus gedruckt, um die Farbpatronen zu schonen.

Manuelle Farbanpassung

Mit der Farbanpassungsoption **Manuell** können Sie die Optionen für neutrale Grauwerte sowie Raster und Ränder für Text, Grafiken und Fotos individuell einstellen. Um die Farboption „Manuell“ auszuwählen, klicken Sie in der Registerkarte **Farbe** auf **Manuell** und anschließend auf **Einstellungen**.

Manuelle Farboptionen

Mit den manuellen Farboptionen können Sie **Neutrale Graustufen**, **Halbtöne** und **Edge Control** (Kantensteuerung) für Text, Grafiken und Fotos einstellen.

Tabelle 8-1 Manuelle Farboptionen

Beschreibung der Einstellung	Optionen der Einstellung
Halbton Halbton-Optionen wirken sich auf die Auflösung und Klarheit der Farbausgabe aus.	<ul style="list-style-type: none">• Mit der Option Glatt werden bei großen, vollständig ausgefüllten Druckflächen bessere Ergebnisse erzielt und bei Fotografien werden feine Farbabstufungen geglättet. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie gleichmäßig ausgefüllte Druckbereiche erhalten möchten.• Die Option Detail ist bei Text und Grafiken nützlich, bei denen eine deutliche Abgrenzung der Linien und Farben erforderlich ist, oder bei Bildern mit Mustern oder Detailgenauigkeit. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie scharfe Kanten und Detailgenauigkeit erzielen möchten.
Neutrale Graustufen Mit der Einstellung Neutrale Graustufen wird festgelegt, welche Methode zum Erstellen von Graustufen in Text, Abbildungen und Fotos verwendet wird.	<ul style="list-style-type: none">• Nur Schwarz erzeugt neutrale Farben (Grautöne und Schwarz), indem nur schwarzer Toner verwendet wird. Dadurch werden neutrale Farben ohne Farbstich gedruckt. Diese Einstellung ist für Dokumente und Graustufenbilder geeignet.• 4-farbig erzeugt neutrale Farben (Grautöne und Schwarz), indem die vier Tonerfarben gemischt werden. Bei dieser Methode werden

Tabelle 8-1 Manuelle Farboptionen (Fortsetzung)

Beschreibung der Einstellung	Optionen der Einstellung
Randkontrolle Mit der Einstellung Randkontrolle wird das Erscheinungsbild von Rändern bestimmt. Der Randkontrolle liegen zwei Komponenten zugrunde: adaptives Halbtonverfahren und „Trapping“. Durch das adaptive Halbtonverfahren wird die Kantenschärfe verbessert. Durch das Trapping-Verfahren wird der Übergang von Farbebenen geglättet, indem die Ränder von angrenzenden Objekten leicht überlappt werden.	<p>weichere Hintergründe und Farbverläufe in andere Farben sowie das dunkelste Schwarz erzeugt.</p> <ul style="list-style-type: none">● Maximal ist die aggressivste Trapping-Einstellung. Das adaptive Halbtonverfahren ist aktiviert.● Normal stellt die Farbannahme auf eine mittlere Stufe ein. Das adaptive Halbtonverfahren ist aktiviert.● Hell stellt die Farbannahme auf eine minimale Stufe ein, und das adaptive Halbtonverfahren ist aktiviert.● Aus deaktiviert das Trapping-Verfahren und das Halbtonverfahren.

Farbthemen

Mit Farbthemen können Sie die Optionen für **RGB Farbe** für die gesamte Seite anpassen.

Beschreibung festlegen	Optionen festlegen
RGB-Farbe	<ul style="list-style-type: none">● Standard (sRGB) bestimmt, dass das Produkt die RGB-Farbe als sRGB interpretiert. Der sRGB-Standard ist die von Microsoft und dem World Wide Web Consortium (http://www.w3.org) verwendete Norm.● Lebhaft bestimmt, dass das Produkt die Farbsättigung in den mittleren Tönen erhöht. Weniger farbige Objekte werden mit intensiveren Farben wiedergegeben. Diese Einstellung wird empfohlen, wenn Sie Geschäftsgrafiken drucken.● Mit der Einstellung Foto werden RGB-Farben so interpretiert, als würden sie auf einem digitalen Minilab gedruckt. Die Farben werden kräftiger bzw. mit stärkerer Sättigung dargestellt als im Standardmodus (sRGB). Diese Einstellung sollten Sie zum Drucken von Fotos verwenden.● Foto (AdobeRGB 1998) ist geeignet für digitale Fotos, die statt sRGB das AdobeRGB-Farbspektrum verwenden. Wenn Sie über eine professionelle Software drucken, die AdobeRGB verwendet, ist es wichtig, die Farbverwaltung des Softwareprogramms zu deaktivieren und den Drucker das Farbspektrum festlegen zu lassen.● Wenn Sie die Option Keine wählen, werden RGB-Daten im Rohmodus des Geräts gedruckt. Wenn Sie Fotos bei Auswahl dieser Option korrekt drucken möchten, müssen Sie die Farben im Betriebssystem oder in dem Programm verwalten, in dem Sie arbeiten.

Farbabstimmung

In der Regel erzielen Sie den besten Farbabgleich mit dem sRGB-Farbmodell.

Das Anpassen der Druckerfarben an die Bildschirmfarben ist recht kompliziert, da Drucker und Computerbildschirme unterschiedliche Methoden zur Farbdarstellung verwenden. Auf *Bildschirmen* werden Farben mit Hilfe eines RGB-Farbverfahrens (Rot, Grün, Blau) durch Bildpunkte dargestellt, bei *Druckern* hingegen werden Farben mithilfe eines CMYK-Verfahrens (Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz) gedruckt.

Das Anpassen der gedruckten Farben an die Bildschirmfarben hängt von verschiedenen Faktoren ab:

- Druckmedien
- Druckerfarbstoffe (z.B. Tinten oder Toner)
- Druckvorgang (z.B. Tintenstrahl-, Press- oder Lasertechnologie)
- Raumbelichtung
- persönliche Unterschiede in der Farbwahrnehmung
- Softwareprogramme
- Druckertreiber
- Betriebssysteme der Computer
- Bildschirme
- Videokarten und Treiber
- Betriebsumgebung (z.B. Luftfeuchtigkeit)

Beachten Sie diese Faktoren, wenn die Bildschirmfarben nicht vollständig mit den gedruckten Farben übereinstimmen.

Farbabstimmung mit der Microsoft Office-Grundfarbenpalette

Mit der HP ToolboxFX können Sie eine Palette der Microsoft Office-Grundfarben drucken. Verwenden Sie diese Palette zum Auswählen der Farben, die in den zu druckenden Dokumenten verwendet werden sollen. Damit werden die Farben dargestellt, die gedruckt werden, wenn Sie diese Grundfarben in einem Microsoft Office-Programm verwenden.

1. Wählen Sie in der HP ToolboxFX den Ordner **Hilfe** aus.
2. Wählen Sie im Abschnitt **Tools für Farbdruck** die Option **Grundfarben drucken** aus.
3. Passen Sie die Farben im Dokument an die Farben in der gedruckten Farbpalette an.

Farbabstimmung mit dem Tool HP Basic Color Match

Mit dem Tool HP Basic Color Match können Sie die Volltonfarbe im gedruckten Dokument anpassen. So können Sie beispielsweise die Farbe Ihres Unternehmenslogos auf dem gedruckten Dokument abstimmen. Sie können die neuen Farbschemata speichern und für spezielle Dokumente oder alle gedruckten Dokumente verwenden, oder Sie können mehrere Farbschemata erstellen, aus denen Sie später auswählen.

Diese Software steht allen Benutzern des Druckers zur Verfügung. Sie muss jedoch mit HP ToolboxFX oder mit Hilfe der mitgelieferten Software-CD aus dem Internet heruntergeladen werden.

So laden Sie HP Basic Color Match mit Hilfe der Software-CD herunter:

1. Legen Sie die CD in das CD-Laufwerk des Computers ein. Das Installationsprogramm wird nun automatisch gestartet.
2. Klicken Sie auf die Option zum **Installieren weiterer Software**.
3. Wählen Sie **HP Basic Color Match** aus. Das Tool wird nun heruntergeladen und installiert. Danach wird ein Symbol auf dem Desktop erstellt.

So laden Sie HP Basic Color Match mit HP ToolboxFX herunter:

1. Öffnen Sie HP ToolboxFX.
2. Öffnen Sie den Ordner **Hilfe**.
3. Wählen Sie im Abschnitt **Tools für Farbdruck** die Option **Grundfarbenanpassung** aus. Das Tool wird nun heruntergeladen und installiert. Danach wird ein Symbol auf dem Desktop erstellt.

Nach dem Herunterladen und Installieren können Sie HP Basic Color Match über das Desktop-Symbol oder in HP ToolboxFX (klicken Sie dazu auf **Hilfe**, auf **Tools für Farbdruck** und auf **Grundfarbenanpassung**) starten. Sie werden dann durch das Auswählen der Farben geführt. Die ausgewählten Farbabstimmungen werden zur Verwendung als Farbmotiv gespeichert.

Farbabstimmung mit der Funktion „Benutzerdefinierte Farben anzeigen“

Sie können in HP ToolboxFX eine Palette von benutzerdefinierten Farben drucken. Klicken Sie dazu im Abschnitt **Tools für Farbdruck** auf **Benutzerdefinierte Farben anzeigen**. Wechseln Sie zur gewünschten Farbseite, und drucken Sie die aktuelle Seite. Passen Sie dann mit den Farbeinstellungen der Anwendung die Farben des Dokuments an die Farbpalette an.

Erweiterte Farbfunktionen

Der Drucker verfügt über automatische Farbfunktionen, die zu hervorragenden Druckergebnissen bei Farbdrukken führen. Sorgfältig entwickelte und getestete Farbtabelle gewährleisten hervorragende Farbergebnisse.

Das Gerät bietet ferner hoch entwickelte Funktionen für erfahrene Profis.

HP ColorSphere-Toner

Alle Komponenten des Drucksystems von HP (Drucker, Druckpatronen, Toner und Papier) sind in ihren Funktionen sorgfältig aufeinander abgestimmt und sorgen so für optimale Qualität, Zuverlässigkeit und Produktivität. Die originalen HP Druckpatronen enthalten HP ColorSphere-Toner, der speziell auf Ihren Drucker abgestimmt ist, und sorgen somit für Hochglanz bei brillanten Farben. Damit können Sie professionell aussehende Dokumente erstellen, die scharfen, klaren Text und Grafiken enthalten, sowie realistische gedruckte Fotos.

Der HP ColorSphere-Toner erzeugt zuverlässig qualitativ hochwertige Konsistenz und Intensität auf unterschiedlichem Papier. Sie können damit professionelle Dokumente erstellen, die genau auf Ihr Publikum abgestimmt sind. Ebenso wurde das Normal- und Spezialpapier von HP (einschließlich einer großen Vielfalt von HP Druckmediensorten und -stärken) für alle denkbaren Benutzeranforderungen konzipiert.

HP ImageREt 3600

Mittels eines Mehrschicht-Druckverfahrens bietet ImageREt 3600 hochwertige Farblaserdrucke mit 3600 dpi (dots per inch, Punkte pro Zoll). Bei diesem Druckverfahren wird die Farbherstellung durch eine Kombination von bis zu vier Farben pro Punkt und eine veränderliche Menge an Toner für einen bestimmten Bereich genauestens gesteuert. ImageREt 3600 wurde für diesen Drucker verbessert. Die Verbesserungen umfassen Trapping-Technologien sowie eine noch genauere Steuerung der Farbpunktplatzierung und Punkttonerqualität. Diese neuen Technologien wurden mit dem Mehrschicht-Druckverfahren von Hewlett-Packard kombiniert. Das Ergebnis ist ein 600 x 600 dpi-Drucker, der mit Millionen von klaren Farben eine 3600 dpi-Qualität der Farblaserklasse bietet.

Druckmedienauswahl

Für eine optimale Farb- und Bildqualität ist es wichtig, dass im Druckermenü der Software oder im Druckertreiber der verwendete Druckmedientyp ausgewählt wird.

Farboptionen


Die Farboptionen optimieren automatisch die Farbausgabe. Sie verwenden Objektkennzeichnung, damit für die verschiedenen Objekte auf einer Seite (Text, Grafiken und Fotos) optimale Farb- und Halbtoneinstellungen verwendet werden können. Der Druckertreiber ermittelt zunächst, welche Objekte auf der Seite vorhanden sind, und wählt dann für jedes Objekt die optimalen Farb- und Halbtoneinstellungen aus.

Unter Windows sind die Farboptionen **Automatisch** und **Manuell** im Druckertreiber auf dem Register **Farbe** enthalten.

Standard Rot-Grün-Blau (sRGB)

sRGB (Standard Rot-Grün-Blau) ist ein weltweit gültiger Farbstandard, der von HP und Microsoft als gemeinsame Farbsprache für Monitore, Eingabegeräte (Scanner und Digitalkameras) und Ausgabegeräte (Drucker und Plotter) entwickelt wurde. Er ist der Standardfarbraum für HP Produkte,

Microsoft-Betriebssysteme, das Internet sowie die meisten Büroanwendungen. Der sRGB-Standard entspricht dem typischen Windows-Computermonitor und ist der Konvergenzstandard für hochauflösendes Fernsehen.

 **HINWEIS:** Faktoren wie der Monitortyp und die Raumbelichtung können sich auf die Darstellung der Farben auf dem Bildschirm auswirken. Weitere Informationen finden Sie unter „[Farbabstimmung](#)“ auf Seite 66.

Bei den neuesten Versionen von Adobe PhotoShop®, CorelDRAW®, Microsoft Office und vielen anderen Anwendungen wird sRGB zur Farbdarstellung verwendet. Da es sich um den Standardfarbraum der Microsoft-Betriebssysteme handelt, wurde sRGB von vielen Herstellern übernommen. Aufgrund dieser starken Verbreitung erhält der typische Benutzer durch sRGB eine bedeutend bessere Farbabstimmung.

sRGB macht es Ihnen möglich, Farben zwischen dem Produkt, dem PC-Bildschirm und anderen Eingabegeräten automatisch abzustimmen.

9 Verwaltung und Wartung

- [Informationsseiten](#)
- [HP ToolboxFX](#)
- [Eingebetteter Webserver](#)
- [Verbrauchsmaterial verwalten](#)
- [Austauschen von Druckpatronen](#)
- [Speicher- und Schriftart-DIMMs](#)
- [Reinigen des Geräts](#)
- [Aktualisieren der Firmware](#)

Informationsseiten

Sie können am Bedienfeld Informationsseiten mit Details zum Drucker und zu den aktuellen Einstellungen drucken.

1. Drücken Sie **OK**, um die Menüs zu öffnen.
2. Wechseln Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) zu **Berichte**, und drücken Sie **OK**.
3. Markieren Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) den gewünschten Bericht, und drücken Sie **OK**, um ihn zu drucken.
4. Drücken Sie **X**, um die Menüs zu verlassen.


Die folgenden Informationsseiten sind verfügbar:

- Demoseite
- Menüstruktur
- Konfigurationsseite
- Verbrauchsmaterial-Statusseite
- Netzwerkkonfigurationsseite
- Nutzungsbericht
- PCL-Schriftliste
- PS-Schriftliste
- PCL6-Schriften
- Farbverbrauchsprotokoll
- Servicebericht
- Diagnosesseite

HP ToolboxFX

Öffnen von HP ToolboxFX

Öffnen Sie die HP ToolboxFX, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

- Doppelklicken Sie in der Windows-Taskleiste auf das Symbol von HP ToolboxFX ()
- Klicken Sie im **Start**-Menü von Windows auf **Programme** (oder **Alle Programme** in Windows XP und Vista), dann auf **HP**, **HP Color LaserJet CP2020 Series** und dann auf **HP ToolboxFX**.

HP ToolboxFX enthält die folgenden Ordner:

- [„Status“ auf Seite 74](#)
- [„Warnmeldungen“ auf Seite 75](#)
- [„Produktinformationen“ auf Seite 75](#)
- [„Hilfe“ auf Seite 76](#)
- [„Geräteeinstellungen“ auf Seite 77](#)
- [„Netzwerkeinstellungen“ auf Seite 80](#)

Status

Im Ordner **Status** finden Sie Verknüpfungen zu den folgenden Hauptseiten:

- **Gerätestatus.** Auf dieser Seite werden Druckerzustände gemeldet, z.B. Stau oder ein leeres Fach. Nachdem Sie ein Problem behoben haben, klicken Sie auf **Status aktualisieren**, um die Statusanzeige zu aktualisieren.
- **Verbrauchsmaterial-Status:** Hier werden Informationen zum Status des Verbrauchsmaterials angezeigt, wie z. B. der ungefähre Tonerstand in der Druckpatrone in Prozent oder die Anzahl der Seiten, die mit der aktuellen Druckpatrone gedruckt wurden. Auf dieser Seite finden Sie außerdem Verknüpfungen zu Informationen zum Bestellen von Verbrauchsmaterial sowie zum Recycling.
- **Gerätekonfiguration.** Auf dieser Seite werden ausführliche Informationen zur aktuellen Produktkonfiguration (u.a. Speichergröße und optionale Fächer) angezeigt.
- **Netzwerkübersicht:** Auf dieser Seite werden ausführliche Informationen zur aktuellen Netzwerkkonfiguration (u. a. IP-Adresse und Netzwerkstatus) angezeigt.
- **Info-Seiten drucken.** Drucken der Konfigurationsseite und anderer Informationsseiten, z.B. der Zubehörstatusseite. Weitere Informationen finden Sie unter [„Informationsseiten“ auf Seite 72](#).
- **Auftragsprotokoll zum Farbverbrauch:** Hier wird der Farbverbrauch für die zuletzt gedruckten Dokumente angezeigt.
- **Ereignisprotokoll:** Eine Liste der Druckerereignisse wird angezeigt. Das zuletzt aufgetretene Ereignis ist zuerst aufgelistet.

Ereignisprotokoll

Das Ereignisprotokoll ist eine Tabelle, die Codes enthält, die auf der Bedienfeldanzeige des Produkts angezeigten Fehlermeldungen entsprechen, eine kurze Beschreibung jedes Fehlers und die Anzahl der Seiten, die gedruckt wurden, als ein Fehler auftrat. Weitere Informationen über die Fehlermeldungen finden Sie unter [„Bedienfeld und Status-Warmmeldungen“ auf Seite 99](#).

Warnmeldungen

Im Ordner **Warnmeldungen** finden Sie Verknüpfungen zu den folgenden Hauptseiten:

- **Statusbenachrichtigungen einrichten.** Hier können Sie den Drucker für das Senden von Popup-Benachrichtigungen bei bestimmten Ereignissen (z.B. niedrigem Tonerstand) einrichten.
- **E-Mail-Benachrichtigungen einrichten.** Hier können Sie den Drucker für das Senden von E-Mail-Benachrichtigungen bei bestimmten Ereignissen (z.B. niedrigem Tonerstand) einrichten.

Einrichten von Statuswarnmeldungen

Mit dieser Option können Sie den Drucker so einstellen, dass er Warnmeldungen an Ihren Computer sendet, wenn Staus, niedriger Tonerstand in HP Druckpatronen, Verwendung von nicht-HP Druckpatronen, leere Eingabefächer und bestimmte Fehlermeldungen auftreten.


Wählen Sie ein Popup, ein Taskleistensymbol, eine Desktopbenachrichtigung oder eine Kombination aus diesen. Die Popup-Warnmeldungen und Desktop-Benachrichtigungen werden nur angezeigt, wenn das Produkt von dem Computer druckt, auf dem die Warnmeldungen eingerichtet sind. Desktop-Benachrichtigungen werden nur kurz angezeigt und automatisch wieder ausgeblendet.

Ändern Sie die Einstellung **Patrone fast leer – Grenze**, mit der auf der Seite **System-Setup** der Tonerfüllstand festgelegt wird, bei dem eine Benachrichtigung über den fast leeren Toner gesendet wird.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen

Hier können Sie bis zu zwei E-Mail-Adressen festlegen, an die bei Auftreten bestimmter Ereignisse Benachrichtigungen gesendet werden sollen. Für die beiden Adressen können verschiedene Ereignisse festgelegt werden. Geben Sie die Informationen für den E-Mail-Server ein, der die E-Mail-Benachrichtigungen für das Produkt sendet.

 **HINWEIS:** E-Mail-Warnmeldungen können nur von einem Server übertragen werden, für den keine Benutzerauthentifizierung erforderlich ist. Wenn Sie sich beim E-Mail-Server mit einem Benutzernamen und Kennwort anmelden müssen, kann die Funktion für E-Mail-Warnmeldungen nicht aktiviert werden.

HINWEIS: Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Produktinformationen

Der Ordner **Produktinformationen** enthält Verknüpfungen zur folgenden Seite:


- **Demonstration Pages** (Vorführseiten). Druckt Seiten, die das Qualitätspotential für Farbdruck und allgemeine Druckeigenschaften des Produkts zeigen.

Festlegen des Kennworts

Verwenden Sie HP ToolboxFX oder den eingebetteten Webserver, um ein Systemkennwort festzulegen.

1. Klicken Sie auf der Website des eingebetteten Webserver auf das Register **Einstellungen**.

Klicken Sie in HP ToolboxFX auf die Registerkarte **Geräteeinstellungen**.

 **HINWEIS:** Wenn bereits ein Kennwort eingerichtet wurde, werden Sie aufgefordert, es einzugeben. Geben Sie das Kennwort ein, und klicken Sie auf **Übernehmen**.

2. Klicken Sie auf **Kennwort**.
3. Geben Sie das gewünschte Kennwort zuerst in das Feld **Kennwort** und danach zur Bestätigung in das Feld **Kennwort bestätigen** ein.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um das Kennwort zu speichern.

Hilfe

Im Ordner **Hilfe** finden Sie Verknüpfungen zu den folgenden Hauptseiten:

- **Fehlerbehebung.** Anzeigen von Hilfethemen zur Fehlerbehebung, Drucken von Fehlerbehebungsseiten, Reinigen des Produkts und Öffnen der Microsoft Office-Grundfarben. Weitere Informationen zu Microsoft Office-Grundfarben finden Sie unter [„Farbabstimmung“ auf Seite 66](#).
- **Papier und Druckmedien.** Druckt Informationen zum Erzielen optimaler Ergebnisse des Produkts bei der Verwendung verschiedener Papiersorten und Druckmedien.
- **Tools für Farbdruck.** Öffnet die Microsoft Office-Grundfarben oder die volle Farbpalette mit RGB-Farbwerten. Weitere Informationen zu den Microsoft Office-Grundfarben finden Sie unter [„Farbabstimmung“ auf Seite 66](#). Verwenden Sie HP Basic Color Match zum Anpassen von Volltonfarben im gedruckten Dokument.
- **Animierte Demos.** Hier können Sie animierte Anleitungen zur Durchführung der wichtigsten Aufgaben mit dem Gerät anzeigen, wie z. B. Optimieren der Druckqualität, Beseitigen von Papierstaus und Austauschen von Druckpatronen.
- **Benutzerhandbuch.** Hier können Sie Informationen zur Verwendung des Produkts, zur Garantie, zu den Spezifikationen und zur Unterstützung anzeigen. Das Benutzerhandbuch ist im HTML- und im PDF-Format erhältlich.

Geräteeinstellungen

Der Ordner **Geräteeinstellungen** enthält Verknüpfungen mit den folgenden Hauptseiten:

- **Geräteinformationen.** Anzeigen der Informationen, z.B. Produktbeschreibung und Ansprechpartner.
- **Papierzufuhr.** Konfigurieren von Fächern oder Ändern der Papierzuführungseinstellungen, z.B. Standardpapierformat und Standardpapiersorte.
- **Printing (Drucken).** Ändern der Standarddruckeinstellungen des Produkts, z.B. Anzahl der Kopien und Papierausrichtung.
- **PCL5c.** Ändern der PCL-Einstellungen.
- **PostScript.** Ändern der PS-Einstellungen.
- **Druckqualität.** Hier können Sie die Druckqualitätseinstellungen ändern.
- **Druckdichte.** Ändern der Einstellungen für Druckdichte, z.B. Kontrast, helle, mittlere und dunkle Farbtöne.
- **Papiertypen.** Ändern der Moduseinstellungen für jeden Druckmedientyp, z.B. Briefkopfpapier, vorgelochtes Papier oder Hochglanzpapier.
- **System Setup.** Ändern der Systemeinstellungen, z.B. Papierstaubehebung und automatische Fortsetzung. Ändern Sie die Einstellung **Patrone fast leer – Grenze**, mit der der Tonerstand festgelegt wird, bei dem eine Benachrichtigung über den fast leeren Toner gesendet wird.
- **Einstellungen speichern/wiederherstellen.** Hier können Sie die aktuellen Einstellungen für das Produkt in einer Datei auf dem Computer speichern. Verwenden Sie diese Datei, um dieselben Informationen auf ein anderes Produkt zu übertragen oder die Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt wiederherzustellen.
- **Kennwort.** Festlegen eines Kennworts zum Schutz der Geräteeinstellungen. Wenn das Kennwort festgelegt wurde, werden die Benutzer aufgefordert, dieses einzugeben, bevor sie die Geräteeinstellungen ändern können. Dieses Kennwort entspricht dem Kennwort des integrierten Webservers.

Geräteinformationen

Auf der Seite „Geräteinformationen“ werden Daten über das Produkt zur späteren Verwendung gespeichert. Die Informationen, die Sie in die Felder auf dieser Seite eingeben, werden auf der Konfigurationsseite angezeigt. In diese Felder kann jedes beliebige Zeichen eingegeben werden.



HINWEIS: Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Papierzufuhr

Verwenden Sie diese Optionen, um die Standardeinstellungen zu konfigurieren. Dabei handelt es sich um dieselben Optionen, die auch über die Bedienfeldmenüs auf dem Bedienfeld verfügbar sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Bedienfeldmenüs“ auf Seite 9](#).

Die folgenden Optionen sind für das Ausführen von Druckjobs verfügbar, wenn keine Druckmedien mehr im Drucker sind:

- Wählen Sie die Option **Auf Laden des Papiers warten** aus.
- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Aktion Papier leer** die Option **Abbrechen** aus, um den Druckjob abzubrechen.
- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Zeit nach Pap. leer** die Option **Überschreiten** aus, um den Druckjob an ein anderes Papierfach weiterzuleiten.

Im Feld **Zeit nach Pap. leer** wird festgelegt, wie lange der Drucker wartet, bis er die ausgewählten Vorgänge ausführt. Sie können einen Zeitraum von 0 bis 3600 Sekunden festlegen.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Drucken

Verwenden Sie diese Optionen, um die Einstellungen für alle Druckfunktionen zu konfigurieren. Dabei handelt es sich um dieselben Optionen, die auch auf dem Bedienfeld verfügbar sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Bedienfeldmenüs“ auf Seite 9](#).

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

PCL5c

Mit diesen Optionen können Sie bei Verwendung der PCL-Druckersprache die Einstellungen konfigurieren.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

PostScript.

Verwenden Sie diese Option, wenn die PostScript-Druckersprache verwendet wird. Wenn die Option **Print PostScript error** (PostScript-Fehler drucken) aktiviert ist, wird bei einem PostScript-Fehler automatisch die PostScript-Fehlerseite gedruckt.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Druckqualität

Verwenden Sie diese Optionen, um das Erscheinungsbild Ihrer Druckaufträge zu verbessern. Dabei handelt es sich um dieselben Optionen, die auch auf den Bedienfeldmenüs verfügbar sind. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „[Bedienfeldmenüs](#)“ auf [Seite 9](#).

Farbkalibrierung

- **Kalibrierung beim Einschalten:** Legen Sie fest, ob der Drucker beim Einschalten automatisch kalibriert werden soll.
- **Kalibrierungszeit.** Zum Festlegen der Häufigkeit der Kalibrierung.
- **Jetzt kalibrieren.** Hier legen Sie die sofortige Kalibrierung fest.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Druckdichte

Verwenden Sie diese Einstellungen, um die Menge der einzelnen Tonerfarben genau anzupassen, die für die zu druckenden Dokumente verwendet werden soll.

- **Kontraste:** Kontraste sind der Bereich zwischen hellen und dunklen Farbtönen. Um den Gesamtbereich zwischen hellen und dunklen Farbtönen zu vergrößern, müssen Sie die Einstellung **Kontraste** erhöhen.
- **Schlaglichter:** Schlaglichter sind Farben, die beinahe weiß sind. Um helle Farbtöne dunkler zu machen, erhöhen Sie die Einstellung **Schlaglichter**. Diese Anpassung wirkt sich nicht auf mittlere oder dunkle Farbtöne aus.
- **Mitteltöne:** Mitteltöne sind Farben mittlerer Dichte. Um mittlere Farbtöne dunkler zu machen, erhöhen Sie die Einstellung **Mitteltöne**. Diese Anpassung hat keine Auswirkung auf die Farben der Schlaglichter oder der Schatten.
- **Schatten:** Schatten sind Farben, die über eine sehr hohe Dichte verfügen. Um dunkle Farbtöne dunkler zu machen, erhöhen Sie die Einstellung **Schatten**. Diese Anpassung wirkt sich nicht auf helle oder mittlere Farbtöne aus.

Papiersorten

Mit diesen Optionen konfigurieren Sie Druckmodi, die den verschiedenen Medientypen entsprechen. Wählen Sie zum Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen **Modi wiederherstellen**.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Systemkonfiguration

Verwenden Sie diese Systemeinstellungen, um verschiedene Druckereinstellungen zu konfigurieren. Diese Einstellungen stehen auf dem Bedienfeld nicht zur Verfügung.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Übernehmen**, damit die Änderungen wirksam werden.

Einstellungen speichern/wiederherstellen

Hier können Sie die aktuellen Einstellungen für das Produkt in einer Datei auf dem Computer speichern. Verwenden Sie diese Datei, um dieselben Informationen auf ein anderes Produkt zu übertragen oder die Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt wiederherzustellen.

Kennwort

Die Geräteeinstellungen können durch ein Kennwort geschützt werden. Wenn ein Kennwort eingerichtet ist, muss es für den Zugriff auf die Seiten mit den Geräteeinstellungen in HP ToolboxFX eingegeben werden. Dieses Kennwort ist mit dem des eingebetteten Webservers identisch.

Service

Während des Druckens können sich Papier-, Toner- und Staubpartikel im Gerät ansammeln. Nach einer gewissen Zeit kann dies zu Problemen mit der Druckqualität führen, wie z. B. Tonerflecken oder Verschmierungen. HP ToolboxFX bietet eine einfache Methode zum Reinigen des Papierpfads.

Netzwerkeinstellungen

Der Netzwerkadministrator kann auf dieser Registerkarte die Netzwerkeinstellungen für das Produkt festlegen, wenn dieses an ein IP-basiertes Netzwerk angeschlossen ist.

Verbrauchsmaterial kaufen

Diese Schaltfläche oben auf jeder Seite führt zu einer Website, auf der Sie Verbrauchsmaterial bestellen können. Um diese Funktion nutzen zu können, ist ein Internetzugang erforderlich.


Weitere Links

In diesem Bereich werden Verknüpfungen zum Internet bereitgestellt. Wenn Sie eine dieser Verknüpfungen verwenden möchten, benötigen Sie einen Internetzugang. Wenn Sie eine Einwahlverbindung verwenden und beim ersten Öffnen von HP ToolboxFX keine Verbindung mit dem Internet hergestellt wurde, müssen Sie die Verbindung herstellen, bevor Sie diese Websites besuchen können. Dazu müssen Sie HP ToolboxFX möglicherweise schließen und dann erneut öffnen.

- **HP Instant Support:** Stellt eine Verbindung zur HP Instant Support-Website her.
- **Support und Fehlerbehebung.** Stellt eine Verbindung zur Support-Website für das Gerät her, auf der nach Informationen zu bestimmten Problemen gesucht werden kann.
- **Produktregistrierung.** Stellt eine Verbindung zur entsprechenden HP Website her.

Eingebetteter Webserver

Wenn der Drucker mit einem Netzwerk verbunden ist, steht der eingebettete Webserver automatisch zur Verfügung. Sie können mit einem normalen Webbrowser auf den eingebetteten Webserver zugreifen.

 **HINWEIS:** Verwenden Sie beim direkten Anschluss des Produkts an einen Computer die HP ToolboxFX, um Informationen zum Produktstatus anzuzeigen.


Mit dem eingebetteten Webserver können Sie vom Computer aus den Drucker- und Netzwerkstatus überprüfen oder die Druckfunktionen verwalten. Sie brauchen die Einstellungen nicht direkt am Drucker vorzunehmen.

- Anzeigen von Produktstatusinformationen.
- Einstellen des in den Fächern eingelegten Papiertyps
- Bestimmen der verbleibenden Gebrauchsdauer für sämtliche Verbrauchsmaterialien und Bestellen neuer Verbrauchsmaterialien.
- Anzeigen und Ändern der Fächerkonfigurationen
- Anzeigen und Ändern der Produkteinstellungen.
- Anzeigen und Ändern der Netzwerkkonfiguration
- Anzeigen von für den konkreten Produktstatus relevanten Support-Informationen.
- Beschränken des Zugriffs auf Farbdruckoptionen.

Um den integrierten Webserver verwenden zu können, benötigen Sie Microsoft Internet Explorer 6 oder höher, Netscape Navigator 7 oder höher, Safari 1.2 oder höher, Konqueror 3.2 oder höher, Firefox 1.0 oder höher, Mozilla 1.6 oder höher oder Opera 7 oder höher. Der integrierte Webserver ist funktionsfähig, wenn das Produkt mit einem IP-basierten Netzwerk verbunden ist. IPX-basierte oder AppleTalk-Druckerverbindungen werden vom integrierten Webserver nicht unterstützt. Für das Öffnen und Verwenden des integrierten Webserver ist kein Internetzugang erforderlich.

Zugreifen auf den eingebetteten Webserver

1. Geben Sie in einem unterstützten Webbrowser auf Ihrem Computer die IP-Adresse für das Produkt im Adress-/URL-Feld ein. (Informationen zur IP-Adresse erhalten Sie auf der Konfigurationsseite. Weitere Informationen finden Sie unter „[Informationsseiten](#)“ auf Seite 72.)

 **HINWEIS:** Wenn Sie den URL geöffnet haben, können Sie ihn mit einem Lesezeichen versehen, um künftig Zeit zu sparen.

2. Der integrierte Webserver verfügt über drei Registerkarten, die Einstellungen und Informationen zum Produkt enthalten: die Registerkarte **Status**, die Registerkarte **Settings** (Einstellungen) und die Registerkarte **Networking** (Netzwerk). Klicken Sie auf die Registerkarte, die Sie anzeigen möchten.

Im folgenden Abschnitt erhalten Sie weitere Informationen zu den einzelnen Registerkarten.

Bereiche des integrierten Webservers

In der nachstehenden Tabelle werden die wichtigsten Bildschirme des integrierten Webservers beschrieben.

Registerkarte oder Bereich	Beschreibung
Status (Registerkarte) Stellt Produkt-, Status- und Konfigurationsinformationen zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none">● Gerätestatus: Zeigt den Gerätestatus und die verbleibende Gebrauchsdauer der HP Verbrauchsmaterialien an, wobei 0 % bedeutet, dass ein Verbrauchsartikel die geschätzte Gebrauchsdauer erreicht hat.● Verbrauchsmaterial-Status: Zeigt die ungefähre verbleibende Nutzungsdauer des HP Verbrauchsmaterials an, wobei 0 % bedeutet, dass ein Verbrauchsartikel die geschätzte Gebrauchsdauer erreicht hat. Auf dieser Seite werden auch die Teilenummern für das Verbrauchsmaterials angezeigt.● Gerätekonfiguration: Zeigt die Informationen der Produktkonfigurationsseite an.● Netzwerkübersicht: Zeigt die Informationen der Netzwerkkonfigurationsseite an.● Info-Seiten drucken: Auf dieser Seite können Sie die PCL-, PCL6-, PS-Schriftlisten und die vom Produkt erstellte Zubehörstatusseite drucken.● Farbverbrauchsprotokoll: Zeigt Farbdruckaufträge von Benutzern nach Druckauftrag gestaffelt.● Ereignisprotokoll: Zeigt eine Liste aller Produktereignisse und -fehler an.● Schaltfläche Support: Mit dieser Schaltfläche kann auf die Supportseite für den Drucker zugegriffen werden. Die Schaltfläche Support kann durch ein Kennwort geschützt werden (siehe „Festlegen des Kennworts“ auf Seite 76).● Schaltfläche Shop für Verbrauchsmaterial: Diese Schaltfläche stellt eine Verknüpfung zu der Seite dar, auf der Sie Verbrauchsmaterial für das Produkt bestellen können. Die Schaltfläche Shop für Verbrauchsmaterial kann durch ein Kennwort geschützt werden (siehe „Festlegen des Kennworts“ auf Seite 76).
Registerkarte Einstellungen Ermöglicht die Konfiguration des Produkts über Ihren Computer.	<ul style="list-style-type: none">● Geräteinformationen: Hier können Sie dem Produkt einen Namen und eine Systemnummer zuweisen. Geben Sie den Namen des Hauptansprechpartners an, der Informationen zum Produkt erhalten soll.● Papierzufuhr: Hiermit können Sie die Standardeinstellungen des Produkts für die Papierzuführung ändern.● Drucken: Hiermit können Sie die Standardeinstellungen des Produkts für den Druck ändern.● PCL 5c: Hiermit können Sie die PCL 5c-Standardeinstellungen des Produkts ändern.● PostScript. Hiermit können Sie die PostScript-Standardeinstellungen des Produkts ändern.● Druckqualität: Hiermit können Sie die Standardeinstellungen des Produkts für die Druckqualität ändern. Dazu gehören auch die Kalibrierungseinstellungen.● Druckdichte: Hiermit können Sie die Kontraste sowie die hellen, mittleren und dunklen Farbtöne für die einzelnen Verbrauchsmaterialien ändern.● Papiersorten: Hiermit können Sie Druckmodi festlegen, die den vom Produkt unterstützten Papiersorten entsprechen.● System-Setup: Hiermit können Sie die standardmäßigen Systemeinstellungen für das Produkt ändern.● Service: Hiermit können Sie den Reinigungsvorgang für das Produkt starten.

Registerkarte oder Bereich	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> ● Schaltfläche Support: Diese Schaltfläche stellt eine Verknüpfung zur Produktunterstützungsseite dar. Die Schaltfläche Support kann kennwortgeschützt sein. ● Schaltfläche Material kaufen: Diese Schaltfläche stellt eine Verknüpfung zur Seite dar, auf der Sie Verbrauchsmaterial für das Produkt bestellen können. Die Schaltfläche Material kaufen kann kennwortgeschützt sein. <p>HINWEIS: Die Registerkarte Einstellungen kann durch ein Kennwort geschützt werden (siehe „Festlegen des Kennworts“ auf Seite 76). Wenn sich das Produkt in einem Netzwerk befindet, sprechen Sie sich immer erst mit dem Druckeradministrator ab, bevor Sie Einstellungen auf dieser Registerkarte ändern.</p>
Registerkarte Netzwerk Hier können Sie Netzwerkeinstellungen über Ihren Computer ändern.	Netzwerkadministratoren können auf dieser Registerkarte die Netzwerkeinstellungen für das Produkt festlegen, wenn dieser an ein IP-basiertes Netzwerk angeschlossen ist. <p>HINWEIS: Die Registerkarte Netzwerk kann durch ein Kennwort geschützt werden (siehe „Festlegen des Kennworts“ auf Seite 76).</p>

Verbrauchsmaterial verwalten

Gebrauchsdauer von Verbrauchsmaterialien

Die Druckpatronen enthalten HP ColorSphere-Toner. Informationen über die Anzahl der gedruckten Seiten pro Druckpatrone finden Sie unter www.hp.com/go/pageyield. Die tatsächliche Ergiebigkeit der Patrone hängt von der jeweiligen Nutzung ab.

Lagern von Druckpatronen

Nehmen Sie die Druckpatrone erst unmittelbar vor dem Gebrauch aus der Verpackung.

- △ **ACHTUNG:** Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, setzen Sie sie niemals länger als einige Minuten dem Licht aus.

HP Richtlinien für nicht von HP hergestellte Druckpatronen

Hewlett-Packard kann die Verwendung von Druckpatronen anderer Hersteller nicht empfehlen, unabhängig davon, ob es sich dabei um neue, nachgefüllte oder überholte Druckpatronen handelt.

- 📄 **HINWEIS:** Schäden, die bei der Verwendung von nicht von HP hergestellten Druckpatronen entstehen, sind durch die HP Gewährleistung und Kundendienstvereinbarungen nicht abgedeckt.

Informationen zum Einsetzen neuer HP Druckpatronen finden Sie unter „[Austauschen von Druckpatronen](#)“ auf Seite 86. Befolgen Sie zum Recycling der verbrauchten Patrone die Anweisungen, die Sie mit der neuen Patrone erhalten.

HP Hotline und Website für Produktpiraterie

Rufen Sie die HP Hotline für Produktpiraterie an (+ 1-877-219-3183, in Nordamerika gebührenfrei), oder rufen Sie die Seite www.hp.com/go/anticounterfeit auf, wenn Sie eine HP Druckpatrone einsetzen und auf dem Bedienfeld angegeben wird, dass es sich dabei nicht um eine Druckpatrone von HP handelt. HP hilft Ihnen bei der Feststellung, ob es sich um eine Originalpatrone handelt sowie bei den Schritten zur Lösung des Problems.

Die folgenden Anzeichen können darauf hinweisen, dass es sich bei Ihrer Druckpatrone nicht um ein Originalprodukt von HP handelt:

- Im Zusammenhang mit der Druckpatrone tritt eine Vielzahl von Problemen auf.
- Die Patrone sieht anders als sonst aus (z.B. fehlt der orangefarbene Streifen oder die Verpackung unterscheidet sich von der HP Verpackung).

Drucken nach Erreichen der geschätzten Gebrauchsdauer der Patrone

Die Meldung **Verbrauchsmaterial bestellen** wird angezeigt, wenn der Toner in einer Druckpatrone zur Neige geht. Bei Erreichen der geschätzten Gebrauchsdauer der Druckpatrone wird eine **Material ersetzen**-Meldung angezeigt. Damit eine optimale Druckqualität gewährleistet ist, empfiehlt HP das Ersetzen der Druckpatrone, wenn die Meldung **Material ersetzen** angezeigt wird. Probleme mit der Druckqualität können auftreten, wenn eine Patrone verwendet wird, die die geschätzte Gebrauchsdauer erreicht hat. Dies führt zur Vergeudung von Druckmedien und von Toner aus anderen Patronen. Wird die Druckpatrone ersetzt, sobald die Meldung **Material ersetzen** angezeigt wird, lässt sich diese Vergeudung vermeiden.

Die Funktion **Automatisch fortfahren** in HP ToolboxFX ermöglicht die Weiterverwendung einer Patrone, die das Ende ihrer empfohlenen Gebrauchsdauer erreicht hat.

△ **VORSICHT!** Die Verwendung der Funktion **Automatisch fortfahren** kann die Druckqualität beeinträchtigen.

VORSICHT! Mängel bei der Druckqualität oder Schäden am Verbrauchsmaterial, die auftreten, wenn ein HP Verbrauchsmaterial bei aktivierter Ignorieren-Funktion für leere Druckpatronen verwendet wird, werden von der HP Gewährleistung für Druckpatronen nicht abgedeckt. Informationen zur Gewährleistung finden Sie unter [„Eingeschränkte Gewährleistung für Druckpatrone“ auf Seite 138](#).

Sie können die Funktion **Automatisch fortfahren** jederzeit aktivieren oder deaktivieren. Beim Einsetzen einer neuen Druckpatrone muss sie nicht erneut aktiviert werden. Wenn die Funktion **Automatisch fortfahren** aktiviert ist, setzt das Gerät den Druckbetrieb automatisch fort, wenn eine Druckpatrone das Ende ihrer empfohlenen Gebrauchsdauer erreicht hat. Eine Meldung **Material ersetzen - Ignorieren aktiv** wird angezeigt, wenn eine Druckpatrone in diesem Modus verwendet wird. Wenn Sie die Druckpatrone durch eine neue ersetzen, wird der Ignorieren-Modus deaktiviert, bis eine weitere Druckpatrone das Ende der empfohlenen Gebrauchsdauer erreicht.

Aktivieren bzw. Deaktivieren der Funktion „Leere Patrone ignorieren“

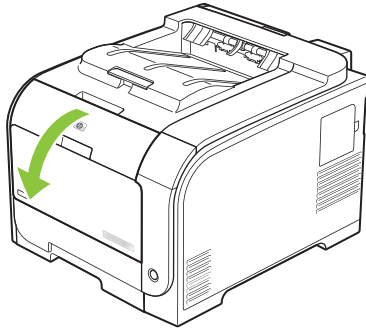
1. Öffnen Sie HP ToolboxFX.
2. Klicken Sie auf den Ordner **Geräteeinstellungen** und dann auf **System-Setup**.
3. Wählen Sie neben **Automatisch fortfahren** die Einstellung **Ein**, um die Funktion zu aktivieren. Wählen Sie **Aus**, um sie zu deaktivieren.

Aktivieren oder Deaktivieren der Übergehungsfunktion für leere Patronen

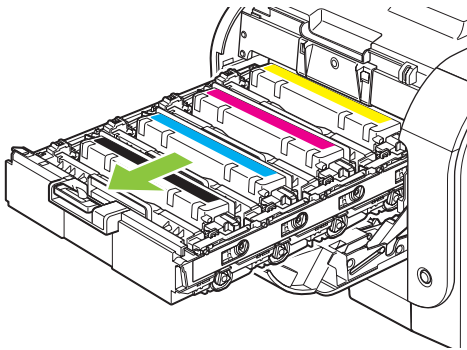
1. Drücken Sie am Bedienfeld die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **System-Setup** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Druckqualität** aus, und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Material ersetzen** aus, und drücken Sie **OK**.
5. Wählen Sie **Leer übergehen** aus, um die Funktion zu aktivieren. Wählen Sie **Stopp bei leer** aus, um sie zu deaktivieren.

Austauschen von Druckpatronen

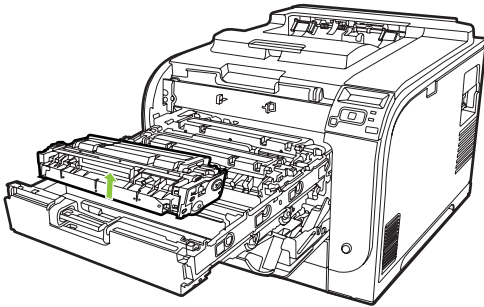
1. Öffnen Sie die vordere Klappe.



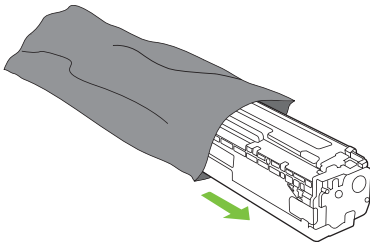
2. Ziehen Sie das Druckpatronenfach heraus.



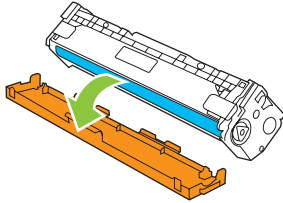
3. Fassen Sie die alte Druckpatrone am Griff an, und heben Sie sie gerade nach oben heraus.



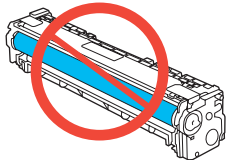
4. Nehmen Sie die neue Druckpatrone aus der Verpackung.



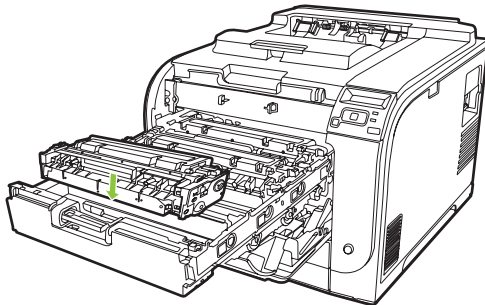
5. Entfernen Sie den orangefarbenen Plastikschutz an der Unterseite der neuen Druckpatrone.



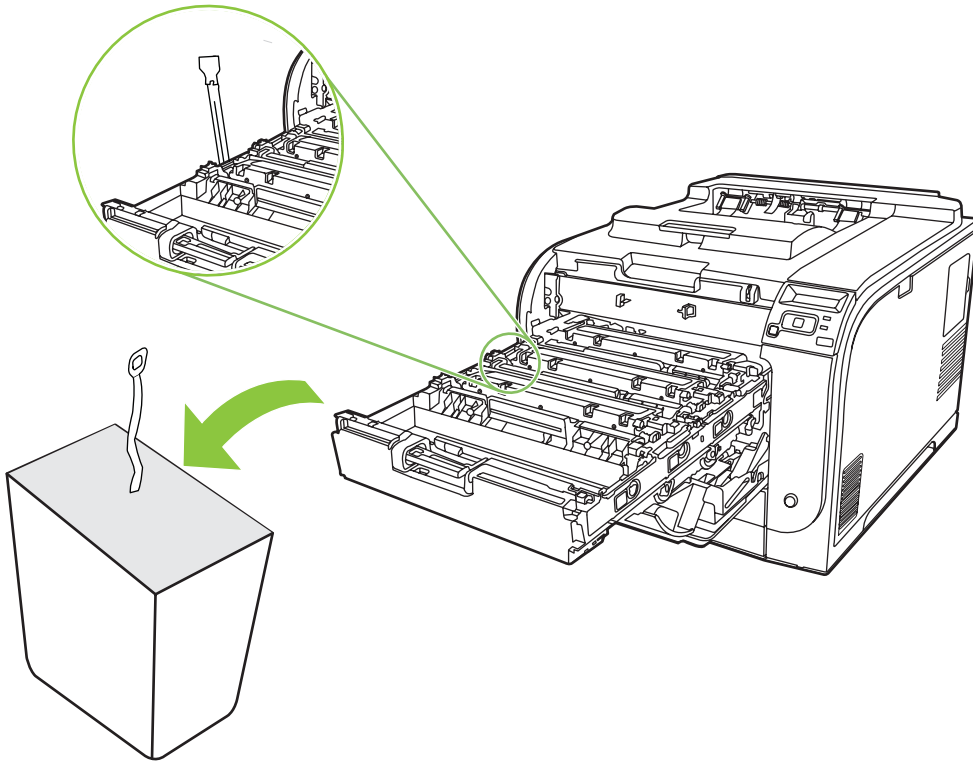
- △ **ACHTUNG:** Berühren Sie nicht die Bildtrommel an der Unterseite der Druckpatrone. Fingerabdrücke auf der Bildtrommel können die Druckqualität beeinträchtigen.



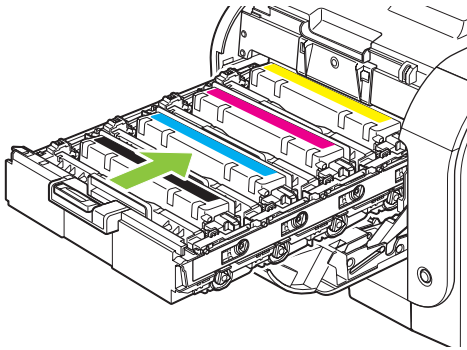
6. Setzen Sie die neue Druckpatrone in das Gerät ein.



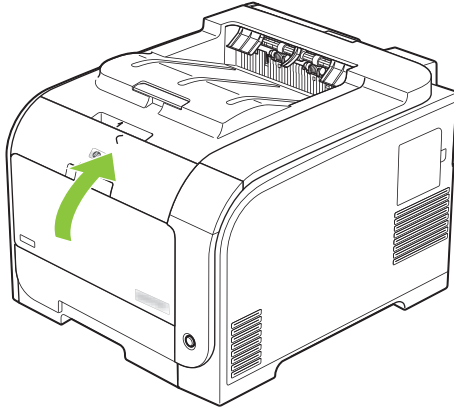
7. Ziehen Sie die Lasche links an der Druckpatrone gerade nach oben, und ziehen Sie die Schutzfolie ganz ab. Entsorgen Sie die Schutzfolie.



8. Schließen Sie das Druckpatronenfach.



9. Schließen Sie die vordere Klappe.




10. Legen Sie die alte Druckpatrone in den Karton, in dem die neue Patrone verpackt war. Befolgen Sie die im Karton enthaltenen Anweisungen zum Recycling.

Speicher- und Schriftart-DIMMs

Produktspeicher

Das Produkt verfügt über einen DIMM-Steckplatz (Dual Inline Memory Module). Verwenden Sie diesen DIMM-Steckplatz für folgende Aufrüstungen des Produkts:

- Zusätzlicher Produktspeicher (DIMMs sind mit 64, 128 und 256 MB erhältlich)
- Weitere DIMM-basierte Druckersprachen und Produktoptionen
- Schriftarten für bestimmte Sprachen (z. B. chinesische oder kyrillische Zeichen)

 **HINWEIS:** Wie Sie DIMMs bestellen können, erfahren Sie unter [„Verbrauchsmaterial und Zubehör“ auf Seite 133](#).

Wenn Sie häufig komplexe Grafiken oder HP PostScript-Level-3-Dokumente drucken, oder wenn Sie viele heruntergeladene Schriftarten verwenden, benötigen Sie möglicherweise zusätzlichen Produktspeicher. Bei erweitertem Speicher können auch mehrere Druckaufträge mit mehreren Seiten mit maximaler Geschwindigkeit gedruckt werden.

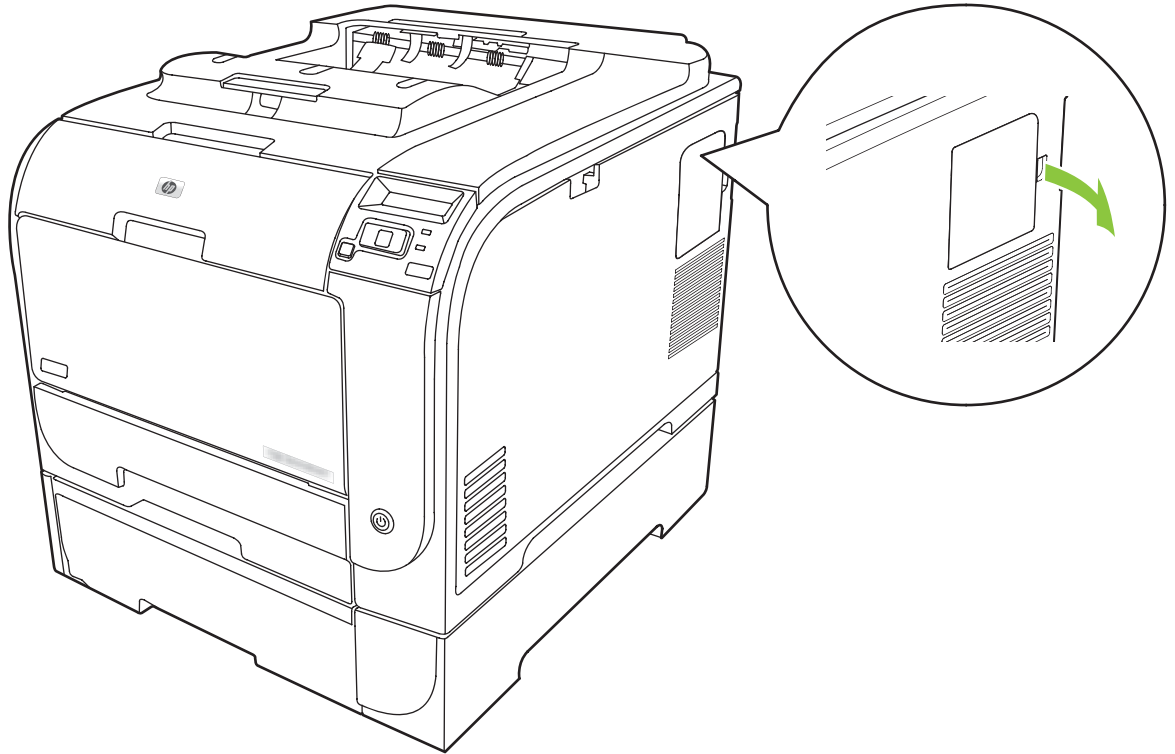
Bevor Sie zusätzlichen Speicher bestellen, prüfen Sie, wie viel Speicher bereits installiert ist, indem Sie eine Konfigurationsseite drucken. Weitere Informationen finden Sie unter [„Informationsseiten“ auf Seite 72](#).

△ **ACHTUNG:** Durch statische Elektrizität können elektronische Bauteile beschädigt werden. Legen Sie daher beim Einsetzen von DIMMs ein antistatisches Armband an, oder berühren Sie häufig die Oberfläche der antistatischen DIMM-Verpackung und anschließend eine blanke Metallfläche des Druckers.

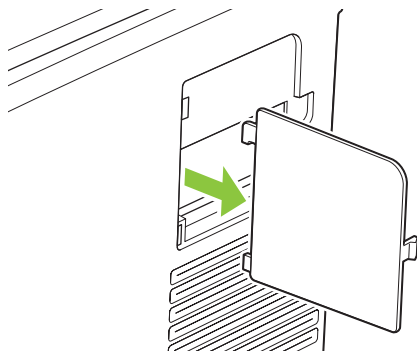
Installieren von Speicher und Schriftart-DIMMs

1. Schalten Sie den Drucker aus, und ziehen Sie alle Netz- und Signalkabel ab.

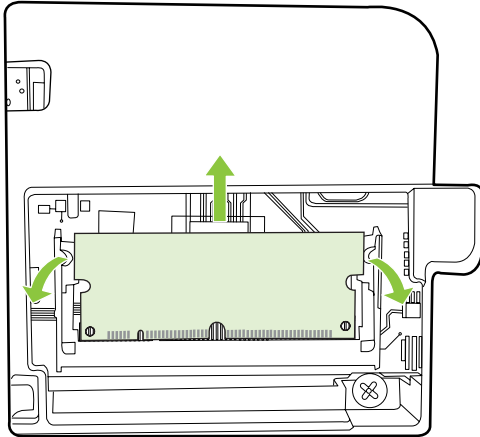
2. Öffnen Sie die DIMM-Klappe rechts am Produkt.



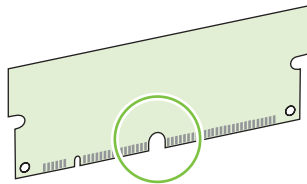
3. Nehmen Sie die DIMM-Klappe ab.



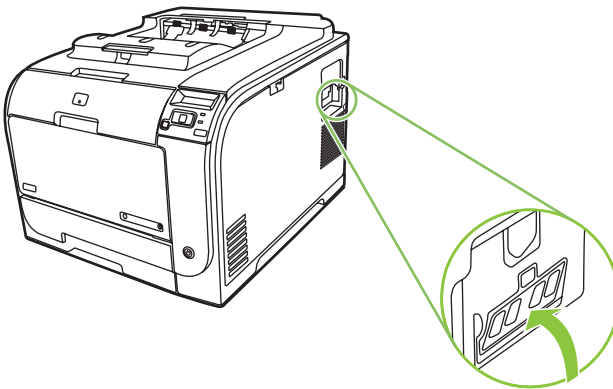
4. Wenn Sie ein eingesetztes DIMM-Modul herausnehmen möchten, drücken Sie die Verriegelungen an den Seiten des DIMM-Sockels auseinander, kippen Sie das Modul nach oben, und ziehen Sie es heraus.



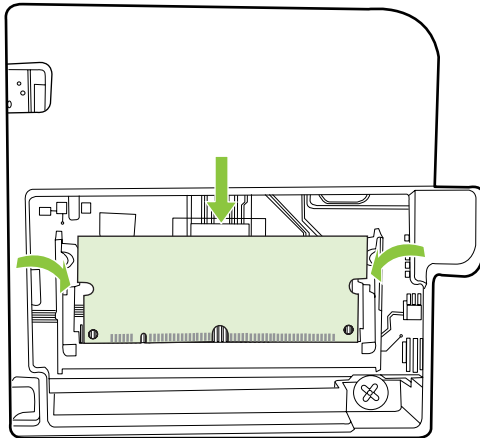
5. Nehmen Sie das neue DIMM-Modul aus seiner antistatischen Verpackung, und suchen Sie auf der Unterseite nach der Ausrichtungskerbe.



6. Fassen Sie das DIMM-Modul an den Seiten, und halten Sie es so, dass die Kerbe auf dem DIMM-Modul mit der Halterung im DIMM-Steckplatz ausgerichtet ist.

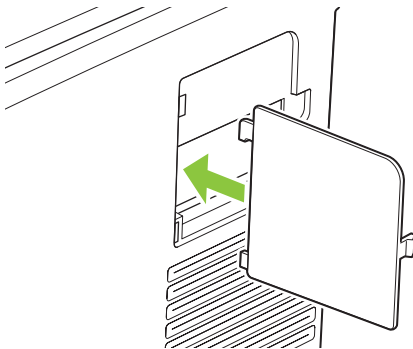


7. Drücken Sie das DIMM-Modul fest in den Steckplatz, bis es von beiden Verriegelungen gehalten wird. Wenn das Modul richtig eingesetzt ist, sind die Metallkontakte nicht zu sehen.

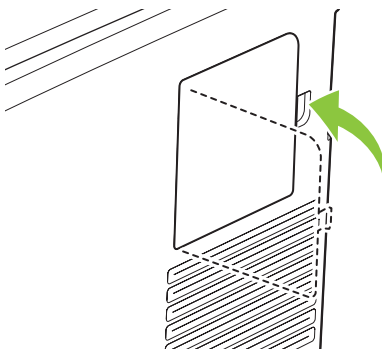


HINWEIS: Wenn Sie Probleme beim Einsetzen des DIMM-Moduls haben, achten Sie darauf, dass die Kerbe an seiner Unterseite mit der Erhöhung im Steckplatz ausgerichtet ist. Kann es immer noch nicht eingesetzt werden, vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen DIMM-Typ verwenden.

8. Bringen Sie die DIMM-Klappe wieder an.



9. Schließen Sie die DIMM-Klappe.



10. Schließen Sie das Netzkabel und das USB- oder Netzkabel wieder an, und schalten Sie den Drucker ein.
11. Lesen Sie nach dem Installieren eines Speicher-DIMMs den Abschnitt [„Aktivieren des Speichers“ auf Seite 94](#).

Aktivieren des Speichers

Wenn Sie ein DIMM-Speichermodul eingesetzt haben, müssen Sie den Druckertreiber so konfigurieren, dass der neue Speicher erkannt wird.

Speicheraktivierung in Windows

1. Zeigen Sie im **Start**-Menü auf **Einstellungen**, und klicken Sie dann auf **Drucker** oder **Drucker und Faxgeräte**.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Konfigurieren** und anschließend auf **Weitere**.
4. Geben Sie im Feld **Gesamtspeicher** den jetzt installierten gesamten Speicher an.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Überprüfen der DIMM-Installation

Schalten Sie den Drucker ein. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker nach der Initialisierung in den Status **Bereit** wechselt. Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Drucken Sie eine Konfigurationsseite. (siehe [„Informationsseiten“ auf Seite 72](#)).
2. Vergleichen Sie die Konfigurationsseite, insbesondere den Abschnitt „Installierte Druckersprachen und Optionen“, mit der Konfigurationsseite, die Sie vor der DIMM-Installation gedruckt haben.
3. Das DIMM-Modul ist möglicherweise nicht richtig installiert. Wiederholen Sie die Installation.

- Oder -

Das DIMM-Modul funktioniert möglicherweise nicht richtig. Versuchen Sie es mit einem neuen DIMM-Modul.

Reinigen des Geräts

Während des Druckvorgangs können sich Papier-, Toner- und Staubpartikel im Gerät ansammeln. Nach einer gewissen Zeit kann dies zu Problemen mit der Druckqualität führen, wie z.B. Tonerflecken oder verschmierter Toner. Dieses Gerät besitzt einen Reinigungsmodus, mit dem diese Probleme beseitigt und verhindert werden können.

Reinigen des Druckers mit HP ToolboxFX

1. Öffnen Sie HP ToolboxFX. Weitere Informationen finden Sie unter [„Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73](#).
2. Klicken Sie auf den Ordner **Geräteeinstellungen** und dann auf die Seite **Service**.
3. Klicken Sie im Bereich für den **Reinigungsmodus** auf **Start**, um den Reinigungsvorgang zu starten.

Das Gerät verarbeitet eine Seite und kehrt dann in den Zustand **Bereit** zurück.

Reinigen des Druckers über das Bedienfeld

1. Drücken Sie **OK**, um die Menüs zu öffnen.
2. Markieren Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) das Menü **Service**.
3. Drücken Sie **OK**. Neben der aktiven Auswahl wird ein Sternchen (*) angezeigt.
4. Markieren Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Reinigungsmodus**.
5. Drücken Sie **OK**.

Reinigen des Druckers über den eingebetteten Webserver

1. Rufen Sie den eingebetteten Webserver auf.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.
3. Klicken Sie auf das Menü **Service**.
4. Klicken Sie auf **Start**.

Aktualisieren der Firmware

Laden Sie zum Aktualisieren der Druckerfirmware die Aktualisierungsdatei von der Website www.hp.com/go/ljcp2020series_software herunter, und speichern Sie die Datei im Netzwerk oder auf Ihrem Computer. In den Installationshinweisen zum Drucker finden Sie Informationen zum Installieren der Firmware-Aktualisierungsdatei.

10 Lösen von Problemen

- [Grundlegende Checkliste zur Fehlerbehebung](#)
- [Bedienfeld und Status-Warnmeldungen](#)
- [Beheben von Staus](#)
- [Beheben von Problemen mit der Druckqualität](#)
- [Leistungsprobleme](#)
- [Probleme mit der Druckersoftware](#)
- [Beheben von Macintosh-Problemen](#)

Grundlegende Checkliste zur Fehlerbehebung

Wenn Probleme mit dem Gerät auftreten, können Sie die Ursache mit Hilfe der folgenden Prüfliste ermitteln:

- Ist das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen?
- Ist das Gerät eingeschaltet?
- Befindet sich das Gerät im Status **Bereit**?
- Sind alle erforderlichen Kabel angeschlossen?
- Wurde HP Original-Verbrauchsmaterial eingesetzt?
- Wurden kürzlich ausgewechselte Druckpatronen korrekt installiert und wurde der herausziehbare Streifen aus der Patrone entfernt?

Weitere Informationen zur Inbetriebnahme finden Sie in den Einrichtungsanweisungen.

Wenn Sie in diesem Handbuch keine Lösungen für Ihre Probleme finden, besuchen Sie die Website www.hp.com/support/ljcp2020series.

Faktoren, die sich auf die Leistung des Geräts auswirken

Mehrere Faktoren bestimmen, wie lange das Drucken eines Auftrags dauert:

- Maximale Druckgeschwindigkeit in Seiten pro Minute (Seiten/min)
- Verwendung von speziellem Papier (z.B. Transparentfolien, schweres Papier oder Sonderformate)
- Verarbeitungs- und Ladezeiten des Geräts
- Komplexität und Größe von Grafiken
- Geschwindigkeit des verwendeten Computers
- USB-Verbindung

Bedienfeld und Status-Warmmeldungen

Mit den Bedienfeldmeldungen werden der aktuelle Produktstatus oder Situationen angegeben, in denen möglicherweise Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Statuswarnmeldungen werden auf dem Computerbildschirm (zusätzlich zu den Bedienfeldmeldungen) angezeigt, wenn am Gerät bestimmte Probleme aufgetreten sind. Wenn eine Statuswarnmeldung verfügbar ist, wird in der folgenden Tabelle das Symbol ✓ in der Spalte **Statuswarnmeldung** angezeigt.

Benachrichtigungen auf dem Bedienfeld werden vorübergehend angezeigt. Eventuell müssen Sie die Meldung zum Fortsetzen des Druckvorgangs mit **OK** bestätigen oder den Job mit **X** abbrechen. Bei bestimmten Benachrichtigungen kann der Job nicht beendet werden oder die Druckqualität wird vermindert. Wenn sich die Benachrichtigung auf das Drucken bezieht und die Funktion zum automatischen Fortsetzen aktiviert ist, versucht das Produkt, das Drucken fortzusetzen, nachdem die Meldung 10 Sekunden lang ohne Bestätigung angezeigt wurde.

Bei einigen Meldungen kann das Problem möglicherweise durch einen Produktneustart behoben werden. Wenn ein schwerwiegender Fehler weiter besteht, muss das Produkt unter Umständen repariert werden.

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
<Farbe> in falscher Position	✓	Eine Druckpatrone wurde in den falschen Schacht eingesetzt.	Überprüfen Sie, ob sich die Druckpatronen im richtigen Schacht befinden. Die Druckpatronen sind in der folgenden Reihenfolge eingesetzt (von vorn nach hinten): Schwarz, Zyan, Magenta, Gelb.
10.00.XX Verbrauchsmaterialfehler	✓	Der Verbrauchsmaterialspeicher einer der Druckpatronen kann nicht gelesen werden oder fehlt. <ul style="list-style-type: none"> 10.0000 = Speicherfehler bei schwarzer Druckpatrone 10.0001 = Speicherfehler bei zyanfarbener Druckpatrone 10.0002 = Speicherfehler bei magentafarbener Druckpatrone 10.0003 = Speicherfehler bei gelber Druckpatrone 	Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Patrone.
10.10.XX Verbrauchsmaterialfehler	✓	<ul style="list-style-type: none"> 10.1000 = Speicher der schwarzen Druckpatrone fehlt 10.1001 = Speicher der zyanfarbenen Druckpatrone fehlt 	Überprüfen Sie das elektronische Etikett. Wenn es beschädigt ist, tauschen Sie die Druckpatrone aus. Überprüfen Sie, ob sich die Druckpatrone im richtigen Schacht befindet. Nehmen Sie die Patrone heraus, und setzen Sie sie wieder ein.

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
		<ul style="list-style-type: none"> 10.1002 = Speicher der magentafarbenen Druckpatrone fehlt 10.1003 = Speicher der gelben Druckpatrone fehlt 	<p>Schalten Sie danach den Drucker aus und wieder ein.</p> <p>Wenn ein Fehler mit einer Farbpatrone gemeldet wird, setzen Sie eine andersfarbige Patrone in den Schacht ein. Wird nun dieselbe Meldung angezeigt, liegt ein Problem mit dem Druckwerk vor. Wenn eine andere 10.10.XX-Meldung angezeigt wird, tauschen Sie die Druckpatrone aus.</p>
49 Fehler Ein- & ausschalt		Der Drucker hat einen internen Fehler festgestellt.	<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
50.X Fixierfehler Ein- & ausschalt	✓	Der Drucker hat einen Fehler in der Fixiereinheit festgestellt.	<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 25 Minuten, und schalten Sie es dann wieder ein.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
51.XX Fehler Ein- & ausschalt	✓	Ein interner Hardwarefehler ist aufgetreten.	<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz</p>

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
			<p>verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
54.XX Fehler Ein- & ausschalt	✓	<p>Das Produkt hat einen Fehler bei einem der internen Sensoren festgestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 54.15 = Gelb ● 54.16 = Magenta ● 54.17 = Zyan ● 54.18 = Schwarz 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öffnen Sie die Klappe des Patronenschachts, und ziehen Sie den Patroneneinschub heraus. 2. Überprüfen Sie den weißen Mechanismus der betreffenden Patrone. Er befindet sich auf der rechten Seite der Patrone. 3. Drücken Sie den Mechanismus langsam hinein, und ziehen Sie ihn heraus. Beim Hineindrücken klappt ein schwarzer Zapfen nach oben. Er sollte sich frei bewegen lassen. Ist dies nicht der Fall, wiederholen Sie die Bewegungen, um mögliche Behinderungen durch Fremdkomponenten zu lösen. 4. Schieben Sie den Patroneneinschub hinein, und schließen Sie die Klappe. <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
55.X Fehler Ein- & ausschalt	✓	<p>Der Drucker hat einen internen Fehler festgestellt.</p>	<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
57.X Lüfterfehler Ein- & ausschalt	✓	<p>Ein Problem mit dem internen Lüfter ist aufgetreten.</p>	<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das</p>

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
59.X Fehler	✓	Das Produkt hat einen Fehler an einem der Motoren festgestellt.	<p>Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
Ein- & ausschalt			<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
79 Fehler		Ein interner Firmwarefehler ist aufgetreten.	<p>Schalten Sie das Produkt aus, warten Sie mindestens 30 Sekunden, schalten Sie das Produkt wieder ein und lassen Sie es die Initialisierung durchführen.</p> <p>Wenn Sie einen Überspannungsschutz verwenden, entfernen Sie ihn. Schließen Sie den Drucker direkt an die Wandsteckdose an. Schalten Sie das Produkt ein.</p> <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
Ein- & ausschalt			

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
79 Servicefehler Ein- & ausschalt		Ein nicht kompatibles DIMM wurde installiert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie das Produkt aus. 2. Installieren Sie ein vom Produkt unterstütztes DIMM. Eine Liste der unterstützten DIMM-Module finden Sie unter „Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135. Eine Anleitung zur DIMM-Installation finden Sie unter „Installieren von Speicher und Schriftart-DIMMs“ auf Seite 90. 3. Schalten Sie das Produkt ein. <p>Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.</p>
Benutztes Verbrauchsmaterial eingesetzt	✓	Eine bereits benutzte Druckpatrone ist eingesetzt.	Drücken Sie OK , um fortzufahren.
Zum Annehmen [OK] drücken			
Druckmängel [OK] drücken Wenn der Fehler erneut auftritt, dann aus- und wieder einschalten	✓	Der Drucker kann die Seite nicht verarbeiten.	<p>Drücken Sie OK, um mit dem Drucken fortzufahren. Dies kann sich jedoch auf die Druckqualität auswirken.</p> <p>Wenn der Fehler weiterhin vorliegt, schalten Sie das Produkt aus und wieder ein. Senden Sie den Druckauftrag danach erneut.</p>
Fach 1 <TYP> <FORMAT> laden	✓	Es sind keine Fächer für die vom Druckauftrag angeforderte Papiersorte und das Papierformat konfiguriert.	Legen Sie die richtigen Medien in Fach 1 ein, oder drücken Sie OK , um die Medien in einem anderen Fach zu verwenden.
Fach 1 normal <FORMAT> laden Reinigungsmodus mit [OK] starten	✓	Das Produkt ist bereit für den Reinigungsvorgang.	Legen Sie Normalpapier im angegebenen Format in Fach 1 ein, und drücken Sie OK .
Fach Nr. <Typ> <FORMAT> laden	✓	Es ist ein Fach für die vom Druckauftrag angeforderte Papiersorte und das Papierformat konfiguriert. Das Fach ist jedoch leer.	Legen Sie die richtigen Medien in das Fach ein, oder drücken Sie OK , um die Medien in einem anderen Fach zu verwenden.
Falscher Treiber [OK] drücken	✓	Sie verwenden einen falschen Druckertreiber.	Wählen Sie den richtigen Druckertreiber aus.
Falsches Format in Fach Nr. Einlegen [Größe] [OK] drücken	✓	Das Produkt hat Druckmedien im Fach erkannt, die nicht mit der Konfiguration für das Fach übereinstimmen.	Legen Sie die richtigen Druckmedien in das Fach ein, oder konfigurieren Sie es für das eingelegte Format. Weitere

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
			Informationen finden Sie unter „Einlegen von Papier und Druckmedien“ auf Seite 54.
Falsches Verbrauchsmat.	✓	Mehr als eine Druckpatrone wurde im falschen Schacht eingesetzt.	Überprüfen Sie, ob sich die Druckpatronen im richtigen Schacht befinden. Die Druckpatronen sind in der folgenden Reihenfolge eingesetzt (von vorn nach hinten): Schwarz, Zyan, Magenta, Gelb.
Fehldruck [OK] drücken	✓	Beim Drucken der Medien im Produkt ist eine Verzögerung aufgetreten.	Drücken Sie OK , um die Meldung zu löschen.
Gebr. Material in Verw.	✓	Bereits benutzte Druckpatronen sind eingesetzt.	Keine Aktion erforderlich.
Gebr. Patrone <Farbe> in Verw.	✓	Eine bereits benutzte Druckpatrone wurde erkannt und akzeptiert.	Keine Aktion erforderlich.
Gerätefehler [OK] drücken		Ein interner Fehler ist aufgetreten.	Drücken Sie OK , um den Auftrag fortzusetzen.
Hinterseite Klappe offen	✓	Die hintere Klappe des Produkts ist offen.	Schließen Sie die Klappe.
HP Original-Verbrauchsmaterial eingesetzt		HP Original-Verbrauchsmaterial wurde eingesetzt. Diese Meldung erscheint, kurz nachdem das Verbrauchsmaterial eingesetzt wurde, und wird dann durch die Meldung Bereit ersetzt.	Keine Aktion erforderlich.
Manueller Duplexdruck Fach Nr. laden [OK] drücken		Die erste Seite eines manuellen Duplexdruckauftrags wurde gedruckt, und das Papier muss zum Drucken der zweiten Seite eingelegt werden.	Legen Sie das Papier mit der zu bedruckenden Seite nach oben und der oberen Kante von Ihnen wegzeigend in das angegebene Fach. Drücken Sie anschließend OK .
Manuelle Zufuhr <TYP> <FORMAT> [OK] drücken für verfügbare Medien	✓	Der Modus für die manuelle Zufuhr ist festgelegt.	Drücken Sie OK , um die Meldung zu löschen, <i>oder</i> legen Sie die richtigen Medien in Fach 1 ein.
Materialbestell.	✓	Mehr als ein Verbrauchsmaterial ist fast aufgebraucht.	Überprüfen Sie die Verbrauchsmaterialanzeige auf dem Bedienfeld, oder drücken Sie eine Zubehörstatusseite, um festzustellen, welche Patronen fast leer sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Informationsseiten“ auf Seite 72. Bestellen Sie die entsprechenden Druckpatronen. Das Drucken wird so lange

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
			fortgesetzt, bis Patrone <Farbe> ersetzen angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „ Verbrauchsmaterial und Zubehör “ auf Seite 133.
Material ersetzen Außerkraftsetzung aktiv	✓	Die Druckqualität -Menüoption Material ersetzen ist auf Leer übergehen eingestellt.	Sie können weiterhin drucken, bis Sie eine Verschlechterung der Druckqualität bemerken. Weitere Informationen finden Sie unter „ Menü System-Setup “ auf Seite 11.
Nicht-HP Verbrauchsmaterial installiert	✓	Ein nicht von HP hergestelltes Verbrauchsmaterial ist installiert.	Diese Meldung wird nach ein paar Sekunden automatisch wieder ausgeblendet. Wenn Sie der Meinung sind, Originalverbrauchsmaterial von HP erworben zu haben, besuchen Sie die Website www.hp.com/go/anticounterfeit . Servicearbeiten oder Reparaturen, die aufgrund der Verwendung von nicht von HP hergestelltem Verbrauchsmaterial erforderlich sind, fallen nicht unter die HP Gewährleistung.
Papier einlegen	✓	Alle Fächer sind leer.	Legen Sie Druckmedien ein.
Papierstau in Fach <X> Stau beseitigen und dann [OK] drücken	✓	Der Drucker hat einen Stau festgestellt.	Beseitigen Sie den Stau im angegebenen Bereich, und drücken Sie dann OK . Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
Patrone <Farbe> bestellen	✓	Die angegebene Druckpatrone nähert sich dem Ende ihrer Nutzungsdauer.	Bestellen Sie die angegebene Druckpatrone. Das Drucken wird so lange fortgesetzt, bis Patrone <Farbe> ersetzen angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „ Verbrauchsmaterial und Zubehör “ auf Seite 133.
Patrone <Farbe> ersetzen	✓	Die Druckpatrone hat das Ende ihrer Gebrauchsdauer erreicht.	Ersetzen Sie die Patrone. Weitere Informationen finden Sie unter „ Austauschen von Druckpatronen “ auf Seite 86.
Patrone <Farbe> installieren	✓	Die Patrone ist nicht oder nicht ordnungsgemäß im Drucker installiert.	Setzen Sie die Druckpatrone ein. Weitere Informationen finden Sie unter „ Austauschen von Druckpatronen “ auf Seite 86.

Bedienfeldmeldung	Statuswarnmeldung	Beschreibung	Empfohlene Vorgehensweise
Speichermangel [OK] drücken Später erneut versuchen oder aus- und einschalten	✓	Der Produktspeicher ist fast voll.	Drücken Sie OK zum Beenden des Auftrags oder X zum Abbrechen des Vorgangs. Teilen Sie den Auftrag in kleinere Aufträge mit weniger Seiten auf. Informationen zur Aufrüstung des Druckerspeichers finden Sie unter „ Installieren von Speicher und Schriftart-DIMMs “ auf Seite 90.
Stau in <Bereich>	✓	Der Drucker hat einen Stau festgestellt.	Beseitigen Sie den Stau im angegebenen Bereich. Der Auftrag wird fortgesetzt. Wenn das nicht der Fall ist, führen Sie den Druckvorgang erneut durch. Sollte diese Meldung weiterhin angezeigt werden, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.
Transportsicherungen von allen Patronen entfernen	✓	Bei einer oder mehreren Druckpatronen ist eine Transportsicherung angebracht.	Überprüfen Sie, ob jede Transportsicherung an den Druckpatronen entfernt wurde.
Transportsicherungen von hinterer Klappe entfernen	✓	Die beiden Transportsicherungen der hinteren Walze wurden nicht entfernt.	Öffnen Sie die hintere Klappe, und entfernen Sie die Transportsicherungen.
Transportsicherungen von Patrone <Farbe> entfernen	✓	Bei einer Druckpatrone ist eine Transportsicherung angebracht.	Überprüfen Sie, ob die Transportsicherung an der Druckpatrone entfernt wurde.
Vorderseite Klappe offen	✓	Die vordere Klappe des Produkts ist offen.	Schließen Sie die Klappe.

Beheben von Staus

Häufige Ursachen für Papierstaus

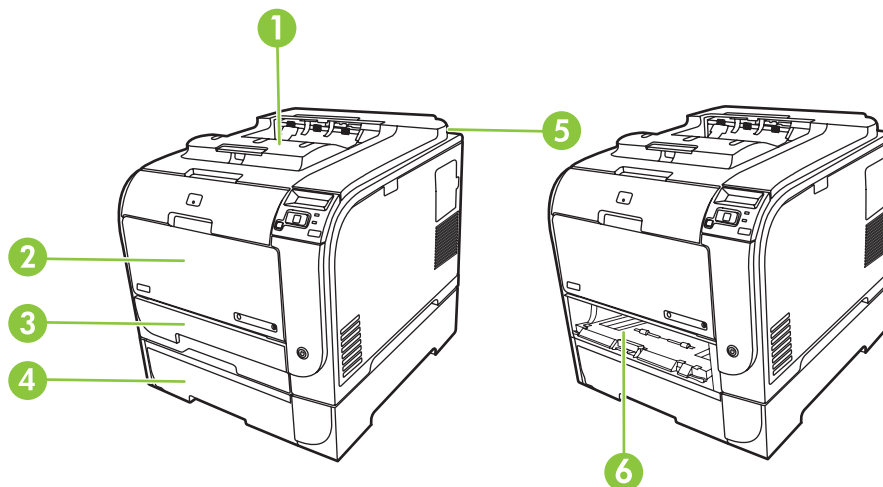
Häufige Ursachen für Papierstaus¹

Mögliche Ursache	Lösung
Die Führungen für Papierlänge und -breite sind nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie die Führungen so ein, dass sie am Papierstapel anliegen.
Die Medien entsprechen nicht den Spezifikationen.	Verwenden Sie nur Medien, die den HP Spezifikationen entsprechen. Weitere Informationen finden Sie unter „Papier und Druckmedien“ auf Seite 47 .
Es werden Medien verwendet, die bereits einen Drucker oder ein Kopiergerät durchlaufen haben.	Verwenden Sie keine Medien, die bereits bedruckt oder kopiert wurden.
Ein Zufuhrfach wurde inkorrekt geladen.	Entfernen Sie überschüssige Medien aus dem Zufuhrfach. Stellen Sie sicher, dass der Stapel die maximale Stapelhöhe im Fach nicht überschreitet. Weitere Informationen finden Sie unter „Einlegen von Papier und Druckmedien“ auf Seite 54 .
Die Medien werden schief zugeführt.	Die Führungen im Zufuhrfach sind nicht richtig ausgerichtet. Richten Sie sie so aus, dass sie den Stapel sicher festhalten, ohne ihn zu biegen.
Die Medien haften oder kleben zusammen.	Nehmen Sie die Medien heraus, biegen Sie sie, drehen Sie sie um 180 Grad oder drehen Sie sie um. Legen Sie die Medien wieder in das Fach ein. HINWEIS: Das Papier darf nicht gefächert werden. Aufgrund der beim Fächern möglicherweise entstehenden statischen Aufladung können die einzelnen Papierseiten zusammenhaften.
Die Medien werden entfernt, bevor sie im Ausgabefach abgelegt werden.	Warten Sie, bis sich die Seite vollständig im Ausgabefach befindet, bevor Sie sie entfernen.
Die Medien sind in schlechtem Zustand.	Ersetzen Sie die Medien.
Die inneren Walzen des Fachs greifen das Druckmedium nicht.	Entfernen Sie das oberste Blatt des Medienstapels. Wenn die Medien schwerer sind als 163 g/m ² , werden sie unter Umständen nicht aus dem Fach eingezogen.
Die Medien haben raue oder gezackte Ränder.	Ersetzen Sie die Medien.
Die Medien sind perforiert oder haben einen geprägten Aufdruck.	Perforierte oder geprägte Druckmedien lassen sich nicht leicht trennen. Legen Sie die Blätter einzeln ein.
Das Papier wurde nicht ordnungsgemäß gelagert.	Ersetzen Sie das Papier in den Fächern. Papier sollte in seiner Originalverpackung in einer regulierten Umgebung gelagert werden.

¹ Falls weiterhin Papierstaus im Gerät auftreten, wenden Sie sich an den HP Kundendienst oder Ihren autorisierten HP Serviceanbieter.

Papierstaubereiche

Bestimmen Sie den Ort des Staus anhand dieser Abbildung.



-
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Ausgabefach |
| 2 | Fach 1 |
| 3 | Fach 2 |
| 4 | Optionales Fach 3 |
| 5 | Fixierer (hinter der hinteren Klappe) |
| 6 | Stauzugangsbereich von Fach 2 |
-


Ändern der Staubehebungseinstellung

Bei aktivierter Staubehebungsfunktion werden die durch einen Stau beschädigten Seiten noch einmal gedruckt.

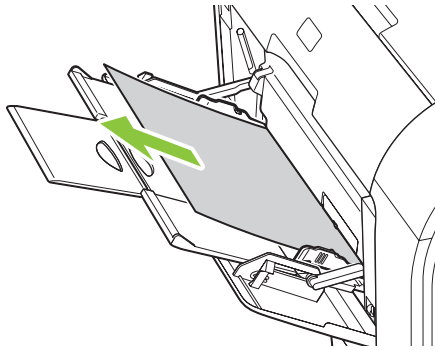
Die Staubehebungsfunktion können Sie über HP ToolboxFX aktivieren.

1. Öffnen Sie HP ToolboxFX.
2. Klicken Sie auf den Ordner **Geräteeinstellungen** und dann auf **System-Setup**.
3. Wählen Sie für **Papierstaubehebung** in der Dropdown-Liste die Einstellung **Ein**.

Beseitigen von Staus in Fach 1

 **HINWEIS:** Wenn ein Blatt reißt, müssen Sie alle verbleibenden Teile entfernen, bevor Sie das Drucken fortsetzen.

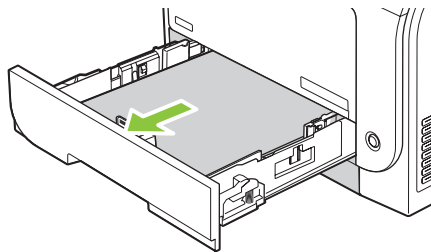
Ziehen Sie das eingeklemmte Blatt aus Fach 1 heraus.



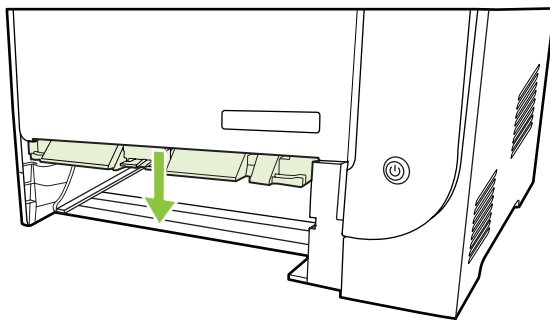
Wenn das Papier weit genug in Fach 1 eingezogen wurde, nehmen Sie Fach 2 heraus, klappen Sie dann Fach 1 nach unten, und ziehen Sie das Papier aus der Öffnung.

Beseitigen von Staus in Fach 2

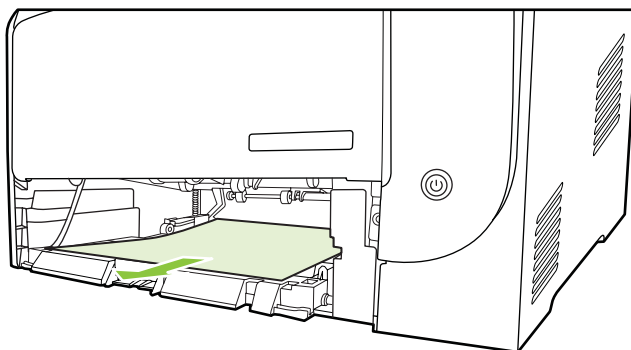
1. Ziehen Sie Fach 2 heraus, und legen Sie es auf einen ebenen Untergrund.



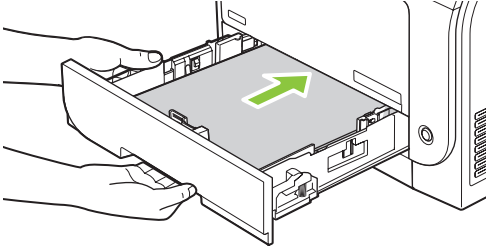
2. Öffnen Sie den Stauzugangsbereich.



3. Ziehen Sie das eingeklemmte Blatt gerade heraus.



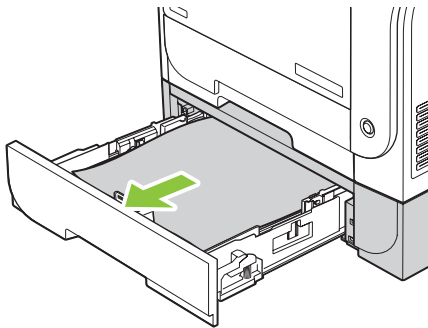
4. Setzen Sie Fach 2 wieder ein.



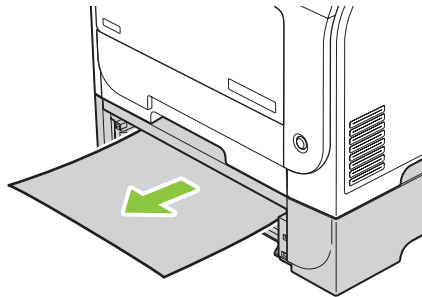
5. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Druckvorgang fortzusetzen.

Beseitigen von Staus in Fach 3

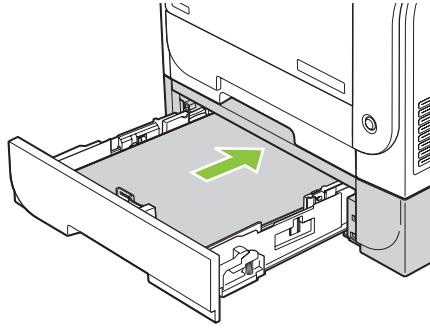
1. Ziehen Sie Fach 3 heraus, und legen Sie es auf einen ebenen Untergrund.



2. Ziehen Sie das eingeklemmte Blatt gerade heraus.



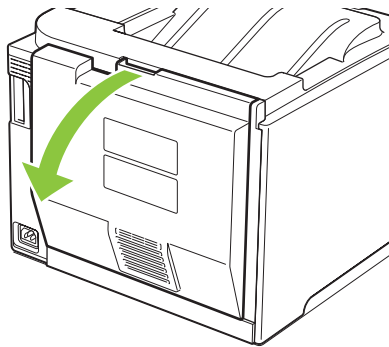
3. Setzen Sie Fach 3 wieder ein.



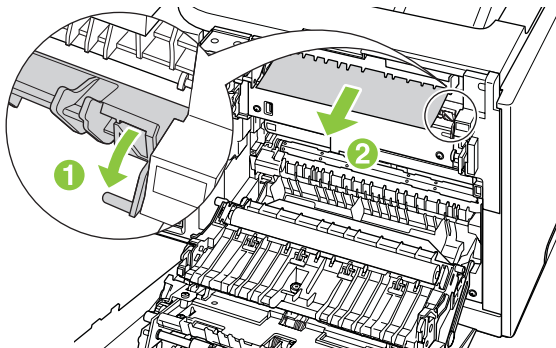
4. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Druckvorgang fortzusetzen.


Beseitigen von Staus im Bereich der Fixiereinheit

1. Öffnen Sie die hintere Klappe.

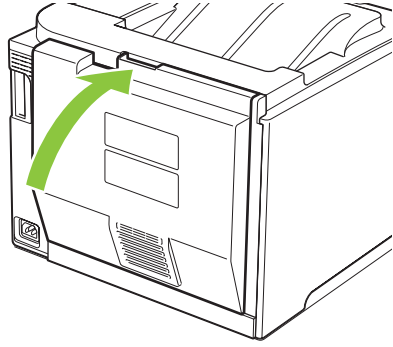


2. Drücken Sie ggf. die Führung (1), und ziehen Sie das sichtbare Papier (2) unten aus dem Zufuhrbereich heraus.




 **HINWEIS:** Wenn das Blatt reißt, müssen Sie alle verbleibenden Teile entfernen, bevor Sie das Drucken fortsetzen. Entfernen Sie die Papierreste auf keinen Fall mit einem scharfen Gegenstand.

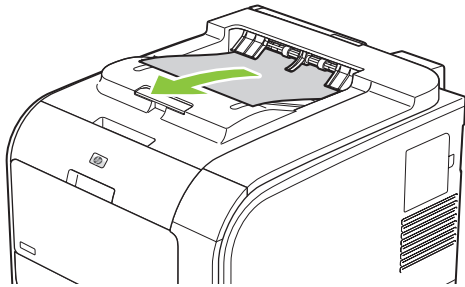
3. Schließen Sie die hintere Klappe.



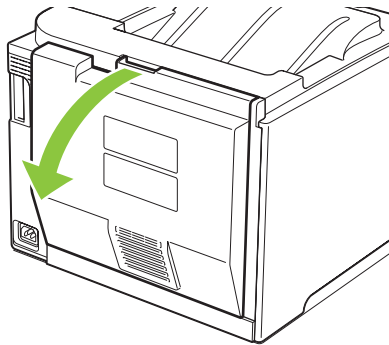
Beseitigen von Staus im Ausgabefach

1. Suchen Sie im Bereich des Ausgabefachs nach eingeklemmtem Papier.
2. Ziehen Sie das sichtbare Papier heraus.

 **HINWEIS:** Wenn das Blatt reißt, müssen Sie alle verbleibenden Teile entfernen, bevor Sie das Drucken fortsetzen.

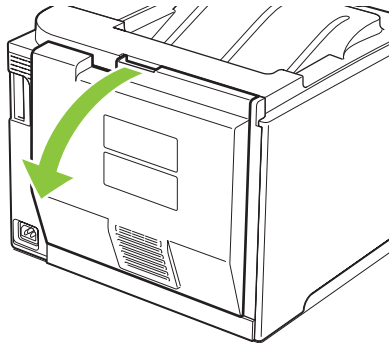


3. Öffnen und schließen Sie die hintere Klappe, um die Meldung zu löschen.

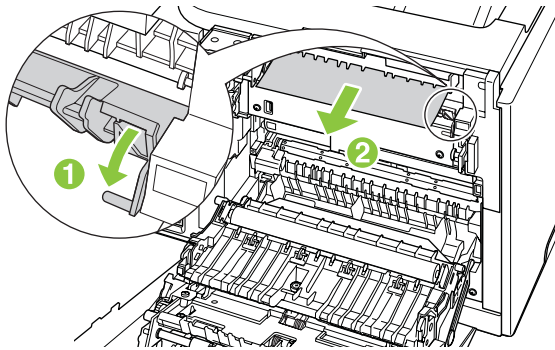


Beseitigen von Staus im Duplexer (nur Modelle mit Duplexdruck)

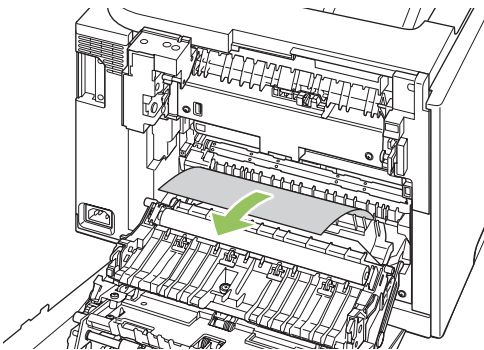
1. Öffnen Sie die hintere Klappe.



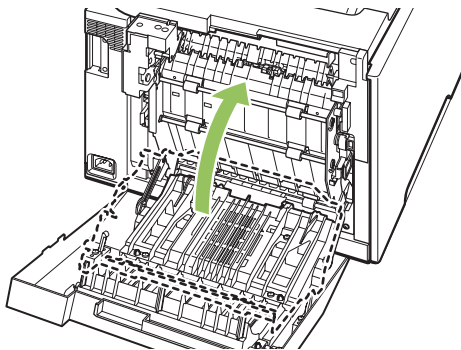
2. Ziehen Sie ggf. an der Führung (1), und ziehen Sie das sichtbare Papier (2) unten aus dem Zufuhrbereich heraus.



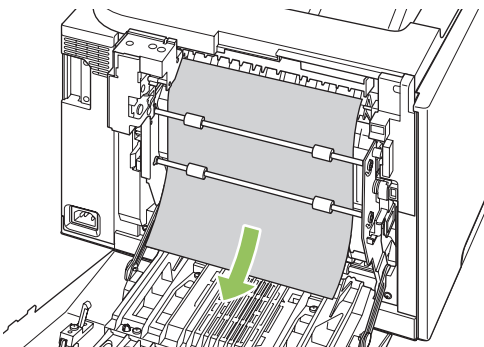
3. Falls Papier zu sehen ist, ziehen Sie es unten aus dem Duplexer heraus.



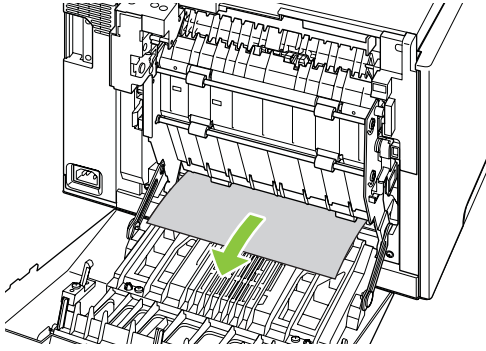
4. Falls kein eingeklemmtes Papier zu sehen ist, klappen Sie den Duplexer an dem seitlichen Vorsprung nach oben.



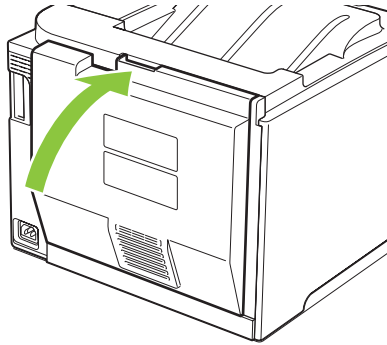
5. Wenn Sie die Unterkante des Papiers sehen können, ziehen Sie es heraus.



6. Wenn Sie die Vorderkante des Papiers sehen können, ziehen Sie es heraus.



7. Schließen Sie die hintere Klappe.



Beheben von Problemen mit der Druckqualität

Unter Umständen treten hin und wieder Probleme mit der Druckqualität auf. Die Informationen in den folgenden Absätzen unterstützen Sie bei der Ermittlung und der Lösung dieser Probleme.

Bestimmen und Beheben von Problemen mit der Druckqualität

Ermitteln und beheben Sie mithilfe der Checkliste und den Tabellen für Druckqualitätsprobleme in diesem Abschnitt Ihre Probleme mit der Druckqualität.

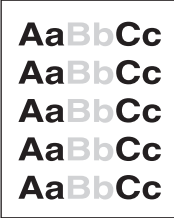

Prüfliste für die Druckqualität


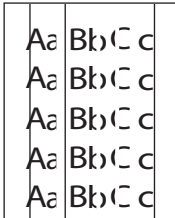

Allgemeine Probleme mit der Druckqualität können anhand der folgenden Prüfliste behoben werden:

1. Öffnen Sie die hintere Klappe, und vergewissern Sie sich, dass die Transportsicherungen der Walze entfernt wurden.
2. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Papier oder die Druckmedien den Spezifikationen entsprechen. Im Allgemeinen werden auf glattem Papier bessere Resultate erzielt.
3. Vergewissern Sie sich bei Verwendung von Spezialmedien wie Etiketten, Transparentfolien, Hochglanzpapier oder Briefkopfpapier, dass Sie nach Typ drucken.
4. Drucken Sie eine Konfigurations- und eine Verbrauchsmaterial-Statusseite. Weitere Informationen finden Sie unter [„Informationsseiten“ auf Seite 72](#).
 - Der Statusseite für das Verbrauchsmaterial können Sie entnehmen, welches Verbrauchsmaterial fast verbraucht ist oder ob die geschätzte Gebrauchsdauer erreicht wurde. Für nicht-HP Druckpatronen werden keine Informationen zur Verfügung gestellt.
 - Wenn die Seiten nicht richtig gedruckt werden, ist das Problem auf die Hardware zurückzuführen. Wenden Sie sich an den HP Kundendienst. Die entsprechenden Informationen finden Sie unter [„Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135](#) oder in dem Faltblatt, das Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.
5. Drucken Sie eine Demoseite in der HP ToolboxFX. Wenn die Seite gedruckt wird, ist das Problem auf den Druckertreiber zurückzuführen.
6. Verwenden Sie ein anderes Programm, und versuchen Sie erneut, den Druckauftrag auszuführen. Wenn die Seite richtig gedruckt wird, ist das Problem auf das verwendete Programm zurückzuführen.
7. Starten Sie den Computer und das Gerät neu, und starten Sie den Druckvorgang erneut. Wenn das Problem nicht behoben wurde, wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Wenn sich das Problem auf alle gedruckten Seiten auswirkt, finden Sie Hilfe unter [„Allgemeine Druckqualitätsprobleme“ auf Seite 117](#).
 - Wenn das Problem nur bei in Farbe gedruckten Seiten auftritt, finden Sie Hilfe unter [„Beheben von Problemen mit Farbdokumenten“ auf Seite 122](#).

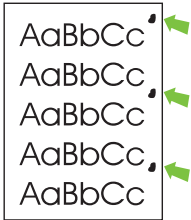
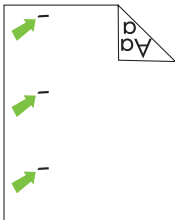
Allgemeine Druckqualitätsprobleme

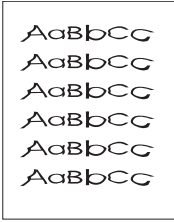
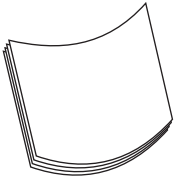
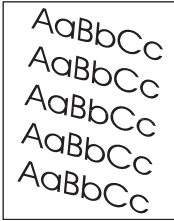
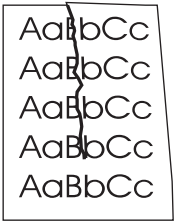
In den folgenden Beispielen ist Papier im Letter-Format abgebildet, das mit der kurzen Kante zuerst in den Drucker eingezogen wurde. Es werden Probleme dargestellt, die bei jeder Art von gedruckten Seiten auftreten können. Dabei spielt es keine Rolle, ob in Farbe oder in Schwarzweiß gedruckt wird. Im Folgenden werden typische Ursachen und Lösungen für jedes dieser Beispiele aufgeführt.

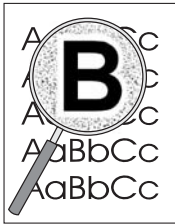

Problem	Ursache	Lösung
<p>Das Druckbild ist zu hell oder blass.</p> 	Die Druckmedien entsprechen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.	Verwenden Sie Druckmedien, die den Vorgaben von Hewlett-Packard entsprechen.
	Mindestens eine Druckpatrone ist unter Umständen fehlerhaft.	Drucken Sie eine Verbrauchsmaterial-Statusseite um die verbleibende Gebrauchsdauer zu überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter „Informationsseiten“ auf Seite 72 .
		Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86 .
	Das Gerät ist so eingestellt, dass es die Meldung Patrone <Farbe> ersetzen ignoriert und das Drucken fortsetzt.	Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86 .
	Die Druckdichteeinstellung wurde geändert.	Stellen Sie die Druckdichte auf 0 ein.
<p>Es treten Tonerflecken auf.</p> 	Der Drucker muss kalibriert werden.	Kalibrieren Sie den Drucker (siehe „Kalibrieren des Geräts“ auf Seite 126).
	Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.	Verwenden Sie Druckmedien, die den Vorgaben von Hewlett-Packard entsprechen.
	Der Papierpfad muss möglicherweise gereinigt werden.	Reinigen Sie den Papierpfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen des Geräts“ auf Seite 94 .
	Mindestens eine Druckpatrone ist undicht.	Ermitteln Sie die Farbe der Tonerflecken, und überprüfen Sie die betreffende Patrone auf Undichtigkeiten.
	Patronenabfallbehälter ist übergelaufen.	Überprüfen Sie das Ereignisprotokoll auf den Fehlercode "10.98.XX" (siehe „Ereignisprotokoll“ auf Seite 74). Die Komponente XX gibt die Patrone an (00 = Schwarz, 01 = Zyan, 02 = Magenta, 03 = Gelb). Falls der Fehler eingetragen ist, tauschen Sie die betreffende Patrone aus.

Problem	Ursache	Lösung
<p>Es treten Fehlstellen auf.</p> 	<p>Möglicherweise ist nur ein einzelnes Blatt beschädigt.</p> <p>Der Feuchtigkeitsgehalt des Papiers ist nicht gleichmäßig, oder es gibt Feuchtigkeitsflecken an der Papieroberfläche.</p> <p>Die gesamte Papiercharge ist schadhaft. Die Verfahren zur Herstellung von Druckmedien führen unter Umständen dazu, dass an einigen Stellen kein Toner aufgenommen wird.</p>	<p>Drucken Sie den Auftrag erneut.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p>
<p>Die Seite weist vertikale Linien oder Streifen auf.</p> 	<p>Mindestens eine Druckpatrone ist unter Umständen fehlerhaft.</p> <p>Das Gerät ist so eingestellt, dass es die Meldung Patrone <Farbe> ersetzen ignoriert und das Drucken fortsetzt.</p>	<p>Drucken Sie eine Verbrauchsmaterial-Statusseite um die verbleibende Gebrauchsdauer zu überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter „Informationsseiten“ auf Seite 72.</p> <p>Führen Sie die Fehlerbehebung mit HP ToolboxFX durch.</p> <p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p> <p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p>
<p>Tonerdicke der Hintergrundschattierung ist zu hoch</p> 	<p>Bei sehr trockener Luft (geringer Luftfeuchtigkeit) wird die Hintergrundschattierung möglicherweise erhöht.</p> <p>Mindestens eine Druckpatrone ist unter Umständen fehlerhaft.</p> <p>Das Gerät ist so eingestellt, dass es die Meldung Patrone <Farbe> ersetzen ignoriert und das Drucken fortsetzt.</p> <p>Bei glatteren Medien ist mehr Hintergrund zu sehen.</p>	<p>Überprüfen Sie die Umgebungsbedingungen des Geräts.</p> <p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p> <p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p> <p>Verwenden Sie rauere Medien.</p>

Problem	Ursache	Lösung
<p>Die Druckmedien weisen verschmierten Toner auf.</p> 	<p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p> <p>Wenn die Vorderkante des Papiers verschmierten Toner aufweist, sind die Druckmedienführungen verschmutzt, oder es haben sich Fremdkörper im Papierpfad angesammelt.</p>	<p>Verwenden Sie Druckmedien, die den Vorgaben von Hewlett-Packard entsprechen.</p> <p>Reinigen Sie die Druckmedienführungen.</p> <p>Reinigen Sie den Papierpfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen des Geräts“ auf Seite 94.</p>
<p>Der Toner lässt sich durch Berührung leicht verwischen.</p> 	<p>Das Gerät ist nicht für das Drucken auf dem Medientyp eingestellt, den Sie verwenden möchten.</p> <p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p> <p>Der Papierpfad muss möglicherweise gereinigt werden.</p>	<p>Wählen Sie im Druckertreiber die Registerkarte Papier, und legen Sie als Papiertyp den verwendeten Druckmedientyp fest. Bei Verwendung von schwerem Papier wird die Druckgeschwindigkeit möglicherweise verringert.</p> <p>Verwenden Sie Druckmedien, die den Vorgaben von Hewlett-Packard entsprechen.</p> <p>Reinigen Sie den Papierpfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen des Geräts“ auf Seite 94.</p>




Problem	Ursache	Lösung
<p>Die Vorderseite der Druckausgabe weist in regelmäßigen Abständen Fehldruckstellen auf.</p> 	<p>Das Gerät ist nicht für das Drucken auf dem Medientyp eingestellt, den Sie verwenden möchten.</p>	<p>Wählen Sie im Druckertreiber die Registerkarte Papier, und legen Sie als Papiertyp den verwendeten Papiertyp fest. Bei Verwendung von schwerem Papier wird die Druckgeschwindigkeit möglicherweise verringert.</p>
	<p>Interne Teile des Druckers sind möglicherweise mit Toner verschmutzt.</p>	<p>Das Problem erledigt sich in der Regel nach einigen Seiten auch ohne Eingreifen.</p>
	<p>Der Papierpfad muss möglicherweise gereinigt werden.</p>	<p>Reinigen Sie den Papierpfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen des Geräts“ auf Seite 94.</p>
	<p>Die Fixiereinheit ist möglicherweise beschädigt oder verschmutzt.</p>	<p>Öffnen Sie die HP ToolboxFX, um zu bestimmen, ob ein Problem mit der Fixiereinheit vorliegt, und drucken Sie die Diagnosesseite für die Druckqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73.</p> <p>Wenden Sie sich an den HP Kundendienst. Die entsprechenden Informationen finden Sie unter „Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135 oder in dem Fallblatt, das Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.</p>
	<p>Es könnte ein Problem mit einer Druckpatrone vorliegen.</p>	<p>Öffnen Sie die HP ToolboxFX, um zu bestimmen, bei welcher Patrone ein Problem vorliegt, und drucken Sie die Diagnosesseite für die Druckqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73.</p>
<p>Die Rückseite der Druckausgabe weist in regelmäßigen Abständen Fehldruckstellen auf.</p> 	<p>Interne Teile des Druckers sind möglicherweise mit Toner verschmutzt.</p>	<p>Das Problem erledigt sich in der Regel nach einigen Seiten auch ohne Eingreifen.</p>
	<p>Der Papierpfad muss möglicherweise gereinigt werden.</p>	<p>Reinigen Sie den Papierpfad. Weitere Informationen finden Sie unter „Reinigen des Geräts“ auf Seite 94.</p>
	<p>Die Fixiereinheit ist möglicherweise beschädigt oder verschmutzt.</p>	<p>Öffnen Sie die HP ToolboxFX, um zu bestimmen, ob ein Problem mit der Fixiereinheit vorliegt, und drucken Sie die Diagnosesseite für die Druckqualität. Weitere Informationen finden Sie unter „Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73.</p> <p>Wenden Sie sich an den HP Kundendienst. Die entsprechenden Informationen finden Sie unter „Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135 oder in dem Fallblatt, das Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.</p>



Problem	Ursache	Lösung
<p>Die gedruckte Seite enthält fehlgeformte Zeichen.</p> 	<p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p> <p>Wenn die verformten Zeichen wellenförmig sind, muss möglicherweise der Drucker kalibriert oder die Lasereinheit gewartet werden.</p>	<p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p> <p>Überprüfen Sie, ob das Problem auch auf der Konfigurationsseite auftritt. Wenn dies der Fall ist, wenden Sie sich an den HP Kundendienst. Die entsprechenden Informationen finden Sie unter „Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135 oder in dem Faltblatt, das Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.</p>
<p>Die gedruckte Seite ist gewellt.</p> 	<p>Das Gerät ist nicht für das Drucken auf dem Medientyp eingestellt, den Sie verwenden möchten.</p> <p>Die Service-Menüoption Papier n. wellen ist auf Aus eingestellt.</p> <p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p> <p>Eine Wellung des Papiers kann durch hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit verursacht werden.</p>	<p>Wählen Sie im Druckertreiber die Registerkarte Papier, und legen Sie als Papiertyp den verwendeten Papiertyp fest. Bei Verwendung von schwerem Papier wird die Druckgeschwindigkeit möglicherweise verringert.</p> <p>Ändern sie die Einstellung über die Bedienfeldmenüs. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedienfeldmenüs“ auf Seite 9.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p> <p>Überprüfen Sie die Umgebungsbedingungen des Geräts. Passen Sie den Welligkeitsmodus am Bedienfeld oder mit HP ToolboxFX an.</p>
<p>Text oder Grafiken auf der Seite sind schief gedruckt.</p> 	<p>Die Druckmedien wurden möglicherweise nicht richtig eingelegt.</p> <p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass das Papier bzw. das Druckmedium richtig eingelegt ist und die Papierführungen nicht zu locker oder zu fest am Papierstapel anliegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einlegen von Papier und Druckmedien“ auf Seite 54.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p>
<p>Die gedruckte Seite weist Falten oder Knitterstellen auf.</p> 	<p>Die Druckmedien wurden möglicherweise nicht richtig eingelegt.</p> <p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p>	<p>Überprüfen Sie, ob die Druckmedien richtig eingelegt sind und die Druckmedienführungen nicht zu fest oder zu locker am Druckmedienstapel anliegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einlegen von Papier und Druckmedien“ auf Seite 54.</p> <p>Wenden Sie den Papierstapel im Zufuhrfach, oder drehen Sie das Papier im Fach um 180 Grad.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p>

Problem	Ursache	Lösung
<p>Rund um die gedruckten Zeichen ist Toner zu erkennen.</p> 	<p>Die Druckmedien wurden möglicherweise nicht richtig eingelegt.</p> <p>Wenn Tonerpunkte um Textzeichen herum Konturen bilden, besitzt das Papier unter Umständen einen hohen Oberflächenwiderstand.</p>	<p>Wenden Sie den Papierstapel im Fach.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p>
<p>Ein Bild, das oben auf der Seite (in Schwarz) gedruckt und weiter unten auf der Seite (in einem grauen Bereich) wiederholt wird.</p> 	<p>Die Softwareeinstellungen können den Bilddruck beeinflussen.</p> <p>Die Reihenfolge der gedruckten Bilder kann sich auf den Druck auswirken.</p> <p>Der Betrieb des Geräts könnte durch einen Überspannungsschutz beeinträchtigt worden sein.</p>	<p>Ändern Sie im Softwareprogramm die Helligkeit des Bereichs, in dem das wiederholte Bild gedruckt wurde.</p> <p>Drehen Sie die Seite im Softwareprogramm um 180 Grad, damit der hellere Bereich zuerst gedruckt wird.</p> <p>Ändern Sie die Reihenfolge, in der die Bilder gedruckt werden. Drucken Sie beispielsweise das hellere Bild oben auf der Seite und das dunklere Bild weiter unten.</p> <p>Wenn der Fehler im Verlauf eines Druckvorgangs erneut auftritt, schalten Sie das Gerät für ca. 10 Minuten aus. Schalten Sie es anschließend wieder ein, und starten Sie den Druckauftrag neu.</p> <p>Verwenden Sie keine Glanzmedien, da hier das Problem stärker auftritt.</p>


Beheben von Problemen mit Farbdokumenten

In diesem Abschnitt werden Probleme beschrieben, die beim Farbdruck auftreten können.

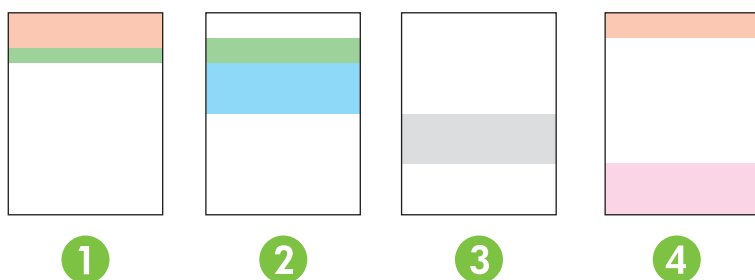
Problem	Ursache	Lösung
<p>Obwohl das Dokument in Farbe gedruckt werden soll, wird es nur in Schwarzweiß ausgegeben.</p> 	<p>Der Farbmodus ist nicht in der Anwendung bzw. im Druckertreiber ausgewählt, oder die Einstellung zur Einschränkung des Farbdrucks ist aktiviert.</p>	<p>Wählen Sie statt dem Graustufenmodus den Farbmodus aus, oder deaktivieren Sie die Einschränkungseinstellung.</p>
	<p>Im Programm ist unter Umständen nicht der richtige Druckertreiber ausgewählt.</p>	<p>Wählen Sie den richtigen Druckertreiber aus.</p>
	<p>Möglicherweise ist das Gerät nicht richtig konfiguriert.</p>	<p>Drucken Sie eine Konfigurationsseite (siehe „Informationsseiten“ auf Seite 72). Wenn die Konfigurationsseite nicht in Farbe gedruckt wird, wenden Sie sich an den HP Kundendienst. Die entsprechenden Informationen finden Sie unter „Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135 oder in dem Faltblatt, das Sie zusammen mit dem Drucker erhalten haben.</p>
	<p>Eine Farbpatrone ist leer, und die Menüoption Farbe leer ist auf Weiter schwarz eingestellt.</p>	<p>Ersetzen Sie die Farbpatrone.</p>
<p>Mindestens eine Farbe wird gar nicht oder nicht korrekt gedruckt.</p> 	<p>Vielleicht wurde die Versiegelung auf den Druckpatronen nicht entfernt.</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass die Versiegelung vollständig von den Druckpatronen entfernt wurde.</p>
	<p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p>	<p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p>
	<p>Unter Umständen wird das Gerät in einer besonders feuchten Umgebung betrieben.</p>	<p>Überprüfen Sie, ob die Geräteumgebung den Spezifikationen für die Luftfeuchtigkeit entspricht.</p>
	<p>Mindestens eine Druckpatrone ist unter Umständen fehlerhaft.</p>	<p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p>
	<p>Das Gerät ist so eingestellt, dass es die Meldung Patrone <Farbe> ersetzen ignoriert und das Drucken fortsetzt.</p>	<p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p>
	<p>Eine oder mehrere Druckpatronen sind nicht richtig eingesetzt.</p>	<p>Nehmen Sie die Patronen heraus, und setzen Sie sie wieder ein.</p>
<p>Eine Farbe wird nach dem Einsetzen einer neuen Druckpatrone unregelmäßig gedruckt.</p> 	<p>Eine weitere Druckpatrone ist unter Umständen fehlerhaft.</p>	<p>Nehmen Sie die Druckpatrone für die fehlerhaft gedruckte Farbe heraus, und setzen Sie sie erneut ein.</p>
	<p>Das Gerät ist so eingestellt, dass es die Meldung Patrone <Farbe> ersetzen ignoriert und das Drucken fortsetzt.</p>	<p>Ersetzen Sie alle Druckpatronen, in denen sich nur noch wenig Toner befindet. Weitere Informationen finden Sie unter „Austauschen von Druckpatronen“ auf Seite 86.</p>

Problem	Ursache	Lösung
<p>Die Farben in der Druckausgabe entsprechen nicht den Farben auf dem Bildschirm.</p> 	<p>Die Farben auf dem Computerbildschirm unterscheiden sich von den Farben der Druckausgabe.</p> <p>Wenn besonders helle oder besonders dunkle Farben auf dem Bildschirm nicht gedruckt werden, interpretiert Ihr Softwareprogramm möglicherweise sehr helle Farben als Weiß bzw. sehr dunkle Farben als Schwarz.</p> <p>Die Druckmedien entsprechen unter Umständen nicht den Vorgaben von Hewlett-Packard.</p>	<p>Siehe „Farbabstimmung“ auf Seite 66</p> <p>Vermeiden Sie nach Möglichkeit die Verwendung von sehr hellen oder sehr dunklen Farben.</p> <p>Verwenden Sie anderes Papier, z. B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker.</p>
<p>Die Oberfläche der gedruckten Farbseite ist uneinheitlich.</p> 	<p>Die Druckmedien sind möglicherweise zu rau.</p>	<p>Verwenden Sie glattes Papier, wie z.B. hochwertiges Papier für Farblaserdrucker. Grundsätzlich führen glattere Druckmedien zu besseren Druckergebnissen</p>

Verwendung von HP ToolboxFX zur Behebung von Problemen mit der Druckqualität

 **HINWEIS:** Drucken Sie eine Zubehörstatusseite, bevor Sie fortfahren, damit Sie wissen, wie viele Seiten mit jeder Druckpatrone ungefähr noch gedruckt werden können. Weitere Informationen finden Sie unter „[Informationsseiten](#)“ auf [Seite 72](#).

Mit der Software HP ToolboxFX können Sie eine Testseite drucken, mit der festgestellt werden kann, ob das Problem durch eine bestimmte Druckpatrone oder durch den Drucker verursacht wird. Auf der Seite zur Behebung von Druckqualitätsproblemen werden fünf Balken gedruckt, die in vier sich überschneidende Bereiche unterteilt sind. Durch das Überprüfen der einzelnen Bereiche können Sie das Problem auf eine Druckpatrone einschränken.



Bereich	Druckpatrone
1	Gelb
2	Zyan
3	Schwarz
4	Magenta

Anhand dieser Seite können vier Probleme erkannt werden:

- **Streifen in einer einzigen Farbe:** Dabei handelt es sich wahrscheinlich um ein Problem mit der betreffenden Patrone. Nehmen Sie die Patrone heraus, und überprüfen Sie sie auf Verschmutzungen. Wenn keine Verschmutzungen zu sehen sind und das Problem nach dem Einsetzen immer noch auftritt, tauschen Sie die Patrone aus.

- **Streifen in allen Farben (an derselben Stelle):** Reinigen Sie den Drucker. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

- **Wiederholte Druckbildfehler in mehreren Farben:**

Wiederholter Punkt in mehreren Farben: Wenn der Punkt in einem Abstand von ca. 57 oder 58 mm wiederholt wird, drucken Sie eine Reinigungsseite, um die Fixiereinheit zu reinigen. Lassen Sie danach mehrere weiße Papierblätter durch den Drucker laufen, um die Walze zu reinigen. Wenn der Punkt in einem anderen Abstand wiederholt wird, tauschen Sie die Patrone mit dieser Farbe aus.

Wiederholter Streifen in mehreren Farben: Wenden Sie sich an den HP Kundendienst.

- **Einzelner Punkt oder Streifen in einer Farbe:** Drucken Sie drei oder vier weitere Testseiten. Wenn der Streifen oder Punkt auf den meisten Seiten nur in einer Farbe gedruckt wird, tauschen Sie die betreffende Patrone aus. Wird der Streifen oder Punkt in unterschiedlichen Farben gedruckt, wenden Sie sich an den HP Kundendienst.

So erhalten Sie weitere Informationen zur Fehlerbehebung:

- Lesen Sie in diesem Handbuch den Abschnitt [„Beheben von Problemen mit der Druckqualität“ auf Seite 116](#).
- Besuchen Sie die Website www.hp.com/support/ljcp2020series.
- Wenden Sie sich an den HP Kundendienst (siehe [„Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135](#)).

Drucken der Seite zur Behebung von Druckqualitätsproblemen

1. Öffnen Sie HP ToolboxFX. Weitere Informationen finden Sie unter [„Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73](#).
2. Klicken auf den Ordner **Hilfe** und anschließend auf die Seite **Fehlerbehebung**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**, und befolgen Sie anschließend die Anweisungen der gedruckten Seiten.

Optimieren und Verbessern der Druckqualität

Prüfen Sie immer, ob die Einstellung **Papierart** im Druckertreiber mit der verwendeten Papiersorte übereinstimmt.

Verwenden Sie die Einstellungen für die Druckqualität im Druckertreiber, um Probleme mit der Druckqualität zu vermeiden.

Legen Sie die Druckqualitätseinstellungen im Bereich **Geräteeinstellungen** der Software HP ToolboxFX fest (siehe [„Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73](#)).

Verwenden Sie außerdem HP ToolboxFX zur Behebung von Problemen mit der Druckqualität (siehe [„Verwendung von HP ToolboxFX zur Behebung von Problemen mit der Druckqualität“ auf Seite 125](#)).

Kalibrieren des Geräts

Kalibrieren Sie das Produkt, wenn Probleme mit der Druckqualität auftreten.

Kalibrieren des Druckers mit HP ToolboxFX

1. Öffnen Sie HP ToolboxFX. Weitere Informationen finden Sie unter [„Öffnen von HP ToolboxFX“ auf Seite 73](#).
2. Klicken Sie auf den Ordner **Geräteeinstellungen** und dann auf die Seite **Druckqualität**.
3. Aktivieren Sie im Bereich für die Farbkalibrierung das Kontrollkästchen **Jetzt Kalibrieren**.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um das Produkt sofort zu kalibrieren.

Kalibrieren des Druckers über das Bedienfeld

1. Drücken Sie am Bedienfeld die Taste **OK**.
2. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **System-Setup** aus, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Druckqualität** aus, und drücken Sie **OK**.

4. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Farbe kalibr.** aus, und drücken Sie **OK**.
5. Wählen Sie mit der Taste **Nach links** (◀) oder **Nach rechts** (▶) die Option **Jetzt kalibr.** aus, und drücken Sie **OK**, um die Kalibrierung durchzuführen.

Leistungsprobleme


Problem	Ursache	Lösung
Die Seiten werden zwar ausgegeben, sind aber nicht bedruckt.	Die Schutzfolie befindet sich noch auf den Druckpatronen.	Vergewissern Sie sich, dass die Schutzfolie vollständig von den Druckpatronen abgezogen ist.
	Das Dokument kann auch leere Seiten enthalten.	Überprüfen Sie, ob auf allen Seiten des Dokuments etwas gedruckt werden soll.
	Möglicherweise hat der Drucker eine Fehlfunktion.	Drucken Sie zum Überprüfen des Druckers eine Konfigurationsseite.
Die Seiten werden nur sehr langsam gedruckt.	Schwere Medientypen können das Drucken des Auftrags verlangsamen.	Verwenden Sie einen anderen Druckmedientyp.
	Das Drucken komplexer Seiten dauert oft länger.	Für korrektes Fixieren ist unter Umständen eine langsamere Druckgeschwindigkeit erforderlich, um eine optimale Druckqualität sicherzustellen.
	Der falsche Papiertyp ist eingestellt.	Wählen Sie die Einstellung für das eingelegte Papier aus.
Seiten wurden nicht gedruckt.	Möglicherweise zieht der Drucker die Medien nicht richtig ein.	Stellen Sie sicher, dass das Papier richtig in das Fach eingelegt ist. Besteht das Problem weiterhin, müssen Sie ggf. die Einzugswalze und den Trennsteg ersetzen (siehe „Kundendienst und Unterstützung“ auf Seite 135).
	Die Druckmedien sind im Gerät gestaut.	Beseitigen Sie den Stau. (siehe „Beheben von Staus“ auf Seite 107).
	Das USB-Kabel ist beschädigt oder falsch angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie das USB-Kabel an beiden Enden ab, und schließen Sie es wieder an. • Drucken Sie einen Auftrag, der vorher problemlos ausgeführt werden konnte. • Verwenden Sie ein anderes USB-Kabel, und starten Sie den Druckauftrag erneut.
	An den USB-Anschluss sind noch weitere Geräte angeschlossen.	Der USB-Anschluss kann möglicherweise nicht von mehreren Geräten gemeinsam genutzt werden. Wenn Sie ein externes Festplattenlaufwerk oder einen Netzwerkumschalter am selben Anschluss wie den Drucker angeschlossen haben, kann es zu einem Gerätekonflikt kommen. In diesem Fall müssen Sie den anderen Drucker entfernen oder an einen anderen USB-Anschluss am Computer anschließen, bevor Sie den Drucker verwenden können.

Probleme mit der Druckersoftware

Problem	Lösung
Im Ordner Drucker ist kein Druckertreiber für das Gerät zu finden	<ul style="list-style-type: none">● Installieren Sie die Druckersoftware neu. HINWEIS: Schließen Sie alle evtl. geöffneten Anwendungen. Um eine Anwendung mit einem Symbol in der Taskleiste zu schließen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Schließen oder Deaktivieren.● Versuchen Sie, das USB-Kabel an einem anderen USB-Anschluss am PC anzuschließen.
Bei der Softwareinstallation wurde eine Fehlermeldung angezeigt	<ul style="list-style-type: none">● Installieren Sie die Druckersoftware neu. HINWEIS: Schließen Sie alle evtl. geöffneten Anwendungen. Um eine Anwendung mit einem Symbol in der Taskleiste zu schließen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Schließen oder Deaktivieren.● Prüfen Sie, wie viel freier Speicherplatz auf dem Laufwerk verfügbar ist, auf dem die Druckersoftware installiert werden soll. Geben Sie bei Bedarf so viel Speicherplatz wie möglich frei, und wiederholen Sie die Installation der Druckersoftware.● Führen Sie gegebenenfalls das Hilfsprogramm zur Beseitigung von Fragmentierungen auf der Festplatte aus, und wiederholen Sie die Installation der Druckersoftware.
Der Drucker befindet sich im Bereitschaftsmodus, druckt jedoch nicht	<ul style="list-style-type: none">● Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die Funktionen des Geräts zu überprüfen.● Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind und den Spezifikationen entsprechen. Hierzu gehören USB- und Netzkabel. Versuchen Sie es mit einem neuen Kabel.

Beheben von Macintosh-Problemen

Beheben von Problemen mit Mac OS X

 **HINWEIS:** Wenn Sie das Produkt mit Hilfe einer USB-Verbindung installieren, verbinden Sie das USB-Kabel **nicht** mit dem Gerät und dem Computer, bevor Sie die Software installiert haben. Durch Anschließen des USB-Kabels installiert Mac OS X das Produkt automatisch, doch diese Installation ist fehlerhaft. Sie müssen das Produkt dann deinstallieren, das USB-Kabel trennen, die Software von der Produkt-CD-ROM erneut installieren und das USB-Kabel wieder anschließen, wenn Sie von der Software dazu aufgefordert werden.

Der Druckertreiber wird nicht im Print Center oder im Desktop Printer Utility angezeigt.

Mögliche Ursache	Lösung
Möglicherweise wurde die Software für das Produkt nicht oder nicht ordnungsgemäß installiert.	Stellen Sie sicher, dass sich die Produkt-PPD-Datei im folgenden Ordner auf Ihrer Festplatte befindet: <code>LIBRARY/PRINTERS/PPDS/CONTENTS/RESOURCES/ <SPRACHE>.LPROJ</code> , wobei „<SPRACHE>“ für den aus zwei Zeichen bestehenden Code der verwendeten Sprache steht. Installieren Sie die Software gegebenenfalls neu. Im Leitfaden zur Inbetriebnahme finden Sie Anleitungen zur Installation.
Die PPD-Datei ist beschädigt.	Löschen Sie die PPD-Datei aus dem folgenden Festplattenordner: <code>LIBRARY/PRINTERS/PPDS/CONTENTS/RESOURCES/ <SPRACHE>.LPROJ</code> , wobei „<SPRACHE>“ für den aus zwei Zeichen bestehenden Code der verwendeten Sprache steht. Installieren Sie die Software erneut. Im Leitfaden zur Inbetriebnahme finden Sie Anleitungen zur Installation.

Der Produktname, die IP-Adresse oder der Bonjour-Druckername ist nicht in der Druckerliste des Print & Fax Center oder Printer Setup Utility enthalten.

Mögliche Ursache	Lösung
Das Produkt ist möglicherweise nicht bereit.	Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind, das Produkt eingeschaltet ist und die LED „Bereit“ leuchtet. Versuchen Sie bei einer Verbindung über einen USB- oder Ethernet-Hub das Gerät direkt an den Computer anzuschließen, oder verwenden Sie einen anderen Anschluss.
Möglicherweise ist der falsche Verbindungstyp ausgewählt.	Wählen Sie je nach Verbindungstyp die Option für USB, IP-Druck oder Bonjour.
Der Gerätenamen, die IP-Adresse oder der Bonjour-Hostname ist falsch.	Drucken Sie eine Konfigurationsseite (siehe „Informationsseiten“ auf Seite 72). Vergewissern Sie sich, dass der Produktname, die IP-Adresse oder der Bonjour-Hostname auf der Konfigurationsseite dem Produktnamen, der IP-Adresse oder dem Bonjour-Hostnamen im Print Center oder Printer Setup Utility entspricht.
Möglicherweise ist das Schnittstellenkabel defekt oder von schlechter Qualität.	Ersetzen Sie das Schnittstellenkabel mit einem qualitativ hochwertigen Kabel.

Der Druckertreiber richtet das von Ihnen im Print Center oder Printer Setup Utility ausgewählte Produkt nicht automatisch ein.

Mögliche Ursache	Lösung
Das Produkt ist möglicherweise nicht bereit.	Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind, das Produkt eingeschaltet ist und die LED „Bereit“ leuchtet. Versuchen Sie bei einer Verbindung über einen USB- oder Ethernet-Hub das Gerät direkt an den Computer anzuschließen, oder verwenden Sie einen anderen Anschluss.
Möglicherweise wurde die Software für das Produkt nicht oder nicht ordnungsgemäß installiert.	Stellen Sie sicher, dass sich die Produkt-PPD-Datei im folgenden Ordner auf Ihrer Festplatte befindet: LIBRARY/PRINTERS/PPDS/CONTENTS/RESOURCES/ <SPRACHE>.LPROJ , wobei „<SPRACHE>“ für den aus zwei Zeichen bestehenden Code der verwendeten Sprache steht. Installieren Sie die Software gegebenenfalls neu. Im Leitfaden zur Inbetriebnahme finden Sie Anleitungen zur Installation.
Die PPD-Datei ist beschädigt.	Löschen Sie die PPD-Datei aus dem folgenden Festplattenordner: LIBRARY/PRINTERS/PPDS/CONTENTS/RESOURCES/ <SPRACHE>.LPROJ , wobei „<SPRACHE>“ für den aus zwei Zeichen bestehenden Code der verwendeten Sprache steht. Installieren Sie die Software erneut. Im Leitfaden zur Inbetriebnahme finden Sie Anleitungen zur Installation.
Möglicherweise ist das Schnittstellenkabel defekt oder von schlechter Qualität.	Ersetzen Sie das Schnittstellenkabel mit einem qualitativ hochwertigen Kabel.

Ein Druckjob wurde nicht an das gewünschte Produkt Drucker gesendet.

Mögliche Ursache	Lösung
Möglicherweise wurden die Druckaufträge in der Druckwarteschlange angehalten.	Starten Sie die Druckwarteschlange neu. Öffnen Sie PrintMonitor , und wählen Sie Start Jobs (Aufträge starten).
Der Produktname, die IP-Adresse oder der Bonjour-Druckername ist falsch.	Drucken Sie eine Konfigurationsseite (siehe „ Informationsseiten “ auf Seite 72). Vergewissern Sie sich, dass der Produktname, die IP-Adresse oder der Bonjour-Druckername auf der Konfigurationsseite dem Produktnamen, der IP-Adresse oder dem Bonjour-Druckernamen im Print Center oder Printer Setup Utility entspricht.

Eine EPS-Datei wird nicht mit den richtigen Schriftarten gedruckt.

Mögliche Ursache	Lösung
Dieses Problem tritt bei einigen Programmen auf.	<ul style="list-style-type: none">Laden Sie vor dem Drucken die in der EPS-Datei enthaltenen Schriftarten auf das Produkt.Senden Sie die Datei im ASCII-Format anstatt binär codiert.

Das Drucken mit der USB-Karte eines anderen Herstellers ist nicht möglich.

Mögliche Ursache

Dieser Fehler tritt auf, wenn die Software für USB-Drucker nicht installiert ist.

Lösung

Zum Hinzufügen der USB-Karte eines anderen Herstellers benötigen Sie unter Umständen die Apple USB Adapter Card Support-Software. Die aktuellste Version dieser Software können Sie von der Apple-Website herunterladen.

Bei einer USB-Kabelverbindung wird das Produkt nach dem Auswählen des Treibers nicht im Print Center oder im Printer Setup Utility angezeigt.

Mögliche Ursache

Dieses Problem wird durch eine Software- oder eine Hardwarekomponente verursacht.

Lösung

Software-Fehlerbehebung

- Vergewissern Sie sich, dass der Macintosh-Computer USB unterstützt und dass die entsprechende USB-Software von Apple installiert ist.
- Vergewissern Sie sich, dass es sich bei Ihrem Macintosh-Betriebssystem um Mac OS X V10.28 oder höher handelt.

Hardware-Fehlerbehebung

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige USB-Hochgeschwindigkeitskabel verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass nicht zu viele USB-Geräte an dieselbe Stromquelle angeschlossen sind. Trennen Sie alle anderen Geräte von der Stromquelle, und schließen Sie das Kabel direkt am USB-Anschluss des Host-Computers an.
- Überprüfen Sie, ob mehr als zwei USB-Hubs ohne eigene Stromversorgung in einer Reihe angeschlossen sind. Trennen Sie alle anderen Geräte von der Stromquelle, und schließen Sie das Kabel direkt am USB-Anschluss des Host-Computers an.

HINWEIS: Die iMac-Tastatur ist ein USB-Hub ohne eigene Stromversorgung.

A Verbrauchsmaterial und Zubehör

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör

Tabelle A-1 Verbrauchsmaterial und Zubehör

Teil	Teilenummer	Typ/Größe
Druckpatronen	CC530A	Druckpatrone Schwarz mit HP ColorSphere-Toner
Informationen über die Ergiebigkeit von Patronen finden Sie unter www.hp.com/go/pageyield . Die tatsächliche Ergiebigkeit der Patrone hängt von der jeweiligen Nutzung ab.	CC531A	Druckpatrone Zyan mit HP ColorSphere-Toner
	CC532A	Druckpatrone Gelb mit HP ColorSphere-Toner
	CC533A	Druckpatrone Magenta mit HP ColorSphere-Toner
Kabel	C6518A	USB 2.0-Druckerkabel (2 Meter, Standard)
Speicher	CB421A	SDRAM DIMM mit 64 MB, DDR2, 144 Pin
	CB422A	SDRAM DIMM mit 128 MB, DDR2, 144 Pin
	CB423A	SDRAM DIMM mit 256 MB, DDR2, 144 Pin
Optionales Fach 3	CB500A	250-Blatt-Zufuhrfach für Standardgrößen
Referenzmaterial	5851-1468	<i>HP LaserJet Printer Family Print Media Specification Guide</i> (siehe www.hp.com/support/ljpaperguide)

B Kundendienst und Unterstützung

- [Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard](#)
- [Eingeschränkte Gewährleistung für Druckpatrone](#)
- [Lizenzvereinbarung für Endbenutzer](#)
- [Kundendienst](#)
- [Wiederverpacken des Geräts](#)
- [Service-Informationsformular](#)

Eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard

HP PRODUKT	GEWÄHRLEISTUNGSZEITRAUM
HP Color LaserJet CP2020 Series-Drucker	Einjährige eingeschränkte Gewährleistung

HP gewährleistet Ihnen, dem Endbenutzer, während des oben genannten Zeitraums ab Kaufdatum, dass die HP Hardware und das Zubehör frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Wird HP während des Garantiezeitraums über derartige Mängel in Kenntnis gesetzt, übernimmt HP nach eigenem Ermessen die Reparatur oder den Ersatz von Produkten, die sich als fehlerhaft erwiesen haben. Bei den Ersatzprodukten kann es sich um neue oder neuwertige Produkte handeln.

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

Hewlett-Packard übernimmt keine Gewähr dafür, dass der Betrieb seiner Produkte ohne Unterbrechungen oder fehlerfrei abläuft. Sollte HP nicht in der Lage sein, ein Produkt hinsichtlich eines von der Gewährleistung abgedeckten Zustands innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu reparieren oder zu ersetzen, steht Ihnen die Rückerstattung des Kaufpreises nach sofortiger Rückgabe des Produkts zu.

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

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Fehler, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind: (a) unsachgemäße oder unzureichende Wartung oder Kalibrierung, (b) nicht von Hewlett-Packard gelieferte Software, Schnittstellen, Teile oder Verbrauchsmaterialien, (c) unberechtigte Veränderungen oder missbräuchliche Verwendung, (d) Betrieb außerhalb der für dieses Produkt angegebenen Spezifikationen oder (e) unsachgemäße Einrichtung und Wartung des Aufstellungsortes.

AUSSER DER OBIGEN GEWÄHRLEISTUNG LEISTET HP IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN KEINE WEITEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, SEI ES SCHRIFTLICH ODER MÜNDLICH, VERTRAGLICH ODER GESETZLICH. INSBESONDERE ERTEILT HP KEINERLEI GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN IN BEZUG AUF MARKTGÄNGIGE QUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. In einigen Ländern/Regionen, Staaten oder Provinzen ist die zeitliche Beschränkung stillschweigender Gewährleistungen nicht zulässig, so dass Teile der oben genannten Einschränkungs- oder Ausschlussklauseln für Sie möglicherweise nicht relevant sind. Mit diesen Gewährleistungsbedingungen werden ausdrücklich bestimmte Rechte erteilt. Außerdem können noch andere Rechte gelten, die von Rechtsordnung zu Rechtsordnung variieren.

Die eingeschränkte Gewährleistung von Hewlett-Packard gilt überall dort, wo Hewlett-Packard Unterstützung für dieses Produkt anbietet und dieses Produkt vertreibt. Das Ausmaß der Gewährleistung kann je nach örtlichen Standards variieren. Hewlett-Packard wird die Form, Größe oder Funktion des Produkts nicht verändern, damit es in Ländern/Regionen eingesetzt werden kann, für die das Produkt aus gesetzlichen oder behördlichen Gründen nie bestimmt war.

IM RAHMEN DER ÖRTLICH GÜLTIGEN GESETZGEBUNG SIND DIE IN DIESER GEWÄHRLEISTUNGSERKLÄRUNG ENTHALTENEN RECHTSMITTEL DIE EINZIGEN UND AUSSCHLIESSLICHEN RECHTSMITTEL DES KUNDEN. MIT AUSNAHME DER OBEN GENANNTEN BEDINGUNGEN HAFTEN HEWLETT-PACKARD ODER SEINE LIEFERANTEN IN KEINEM FALL FÜR DATENVERLUST, MITTELBARE, UNMITTELBARE, SPEZIELLE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH ENTGANGENER GEWINNE ODER DATENVERLUSTE)

SOWIE ANDERE SCHÄDEN. Einige Länder/Regionen, Staaten oder Provinzen lassen den Ausschluss oder die Beschränkung von Entschädigungen für zufällige oder mittelbare Schäden nicht zu, so dass Teile der oben genannten Einschränkungs- oder Ausschlussklauseln für Sie möglicherweise nicht relevant sind.

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

Eingeschränkte Gewährleistung für Druckpatrone

Es wird gewährleistet, dass dieses HP Produkt frei von Defekten an Material und Verarbeitung ist.

Diese Gewährleistung gilt nicht für Produkte, die (a) nachgefüllt, überholt, überarbeitet, missbräuchlich verwendet oder auf irgendeine Weise manipuliert wurden, (b) bei denen Probleme aufgrund von Missbrauch, unsachgemäßer Lagerung oder Betrieb außerhalb der für den Drucker angegebenen Umgebungsbedingungen auftreten oder (c) die Abnutzungserscheinungen durch normale Verwendung aufweisen.

Für unter die Gewährleistung fallende Reparaturen geben Sie das Produkt bitte (zusammen mit einer schriftlichen Beschreibung des Problems und Druckbeispielen) an Ihren Händler zurück oder wenden Sie sich an den HP Kundendienst. HP wird die Produkte, die sich als defekt herausstellen, nach eigenem Ermessen entweder ersetzen oder den Kaufpreis zurückerstatten.

IN DEM NACH EINSCHLÄGIGEM RECHT ZULÄSSIGEN RAHMEN GILT DIESE GEWÄHRLEISTUNG AUSSCHLIESSLICH UND WERDEN KEINE WEITEREN SCHRIFTLICHEN ODER MÜNDLICHEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND EINGESCHLOSSEN. HP LEHNT INSBESONDERE ALLE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT, ZUFRIEDENSTELLENDEN QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB.

IN DEM NACH EINSCHLÄGIGEM RECHT ZULÄSSIGEN RAHMEN HAFTEN HP ODER SEINE HÄNDLER IN KEINEM FALL FÜR MITTELBARE, UNMITTELBARE, SPEZIELLE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH ENTGANGENER GEWINNE ODER DATENVERLUSTE) SOWIE ANDERE SCHÄDEN, UND ZWAR UNGEACHTET DESSEN, OB DIESE AUF VERTRAGLICHEN GRÜNDEN, UNERLAUBTEN HANDLUNGEN ODER SONSTIGEN URSACHEN BERUHEN.

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

Lizenzvereinbarung für Endbenutzer

LESEN SIE DIESE VEREINBARUNG VOR VERWENDUNG DER SOFTWARE BITTE SORGFÄLTIG DURCH: Diese Lizenzvereinbarung für Endbenutzer („Lizenzvereinbarung“) stellt einen Vertrag zwischen (a) Ihnen (entweder als natürlicher oder als juristischer Person) und der (b) Hewlett-Packard Company („HP“) dar, der die Verwendung Ihres Softwareprodukts („Software“) regelt. Diese Lizenzvereinbarung ist nicht anwendbar, wenn eine separate Lizenzvereinbarung zwischen Ihnen und HP oder dessen Lieferanten der Software, einschließlich einer Lizenzvereinbarung in der Onlinedokumentation, getroffen wurde. Der Begriff „Software“ kann (I) zugehörige Medien, (II) ein Benutzerhandbuch und weitere Druckerzeugnisse sowie (III) „Onlinedokumentation“ (elektronische Dokumentation) umfassen (insgesamt als „Benutzerdokumentation“ bezeichnet).

RECHTE AN DER SOFTWARE WERDEN IHNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER DER VORAUSSETZUNG GEWÄHRT, DASS SIE SÄMTLICHEN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG ZUSTIMMEN. WENN SIE DIE SOFTWARE INSTALLIEREN, KOPIEREN, HERUNTERLADEN ODER IN ANDERER WEISE VERWENDEN, ERKLÄREN SIE DAMIT, DIE BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG EINZUHALTEN. WENN SIE DIESER LIZENZVEREINBARUNG NICHT ZUSTIMMEN, DÜRFEN SIE DIE SOFTWARE WEDER INSTALLIEREN NOCH HERUNTERLADEN ODER IN ANDERER WEISE VERWENDEN. WENN SIE NACH DEM KAUF DER SOFTWARE NICHT MIT DEN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG EINVERSTANDEN SIND, MÜSSEN SIE DIE SOFTWARE INNERHALB VON VIERZEHN TAGEN AN DIE STELLE ZURÜCKGEBEN, WO SIE ERWORBEN WURDE, UM EINE RÜCKERSTATTUNG DES KAUFPREISES ZU ERHALTEN. WENN DIE SOFTWARE AUF EINEM ANDEREN HP PRODUKT INSTALLIERT IST ODER ZUSAMMEN MIT EINEM ANDEREN HP PRODUKT GELIEFERT WURDE, KÖNNEN SIE DAS GESAMTE UNBENUTZTE PRODUKT ZURÜCKGEBEN.

1. SOFTWARE VON DRITHTHERSTELLERN. Die Software kann zusätzlich zur HP eigenen Software („HP Software“) Softwareunterlizenzen Dritter („Software von Drittherstellern“ und „Lizenz des Drittherstellers“) enthalten. Die Lizenzierung der Software von Drittherstellern unterliegt den Bestimmungen in der entsprechenden Lizenz des Drittherstellers. Im Allgemeinen befindet sich die Lizenz des Drittherstellers in einer Datei wie license.txt. Wenn Sie die Lizenz des Drittherstellers nicht finden können, wenden Sie sich an den HP Support. Wenn die Lizenzen der Dritthersteller Lizenzen umfassen, die die Verfügbarkeit des Quellcodes vorsehen (z. B. die GNU General Public License) und der entsprechende Quellcode nicht in der Software enthalten ist, informieren Sie sich auf den Produktsupportseiten der HP Website (hp.com), wie Sie diesen Quellcode erhalten können.

2. LIZENZGEWÄHRUNG. HP gewährt Ihnen die folgenden Rechte unter der Voraussetzung, dass Sie alle Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung einhalten:

a. Verwendung. HP gewährt Ihnen eine Lizenz zur Verwendung einer Kopie der HP Software. „Verwendung“ bedeutet Installieren, Kopieren, Aufbewahren, Laden, Ausführen, Anzeigen der Software oder das Verwenden der HP Software in einer anderen Weise. Sie sind nicht berechtigt, die HP Software zu verändern oder die Lizenzierungs- oder Kontrollfunktionen der HP Software zu deaktivieren. Wenn die Software von HP für die Benutzung in Kombination mit einem Bildbearbeitungs- oder Druckprodukt bereitgestellt wird (z. B. wenn es sich bei der Software um einen Druckertreiber, Firmware oder ein Add-on-Produkt handelt), darf die Software nur in Kombination mit diesem Produkt („HP Produkt“) verwendet werden. Die Benutzerdokumentation kann weitere Einschränkungen in Bezug auf die VERWENDUNG enthalten. Sie dürfen keine Komponenten der HP Software zu deren VERWENDUNG von der HP Software trennen. Sie sind nicht berechtigt, die HP Software zu verteilen.

b. Kopien. Kopien der HP Software dürfen nur zu Archivierungs- oder Datensicherungszwecken gemacht werden. Dabei müssen die Kopien alle Urheberrechtshinweise der HP Originalsoftware enthalten, und sie dürfen nur zu Datensicherungszwecken verwendet werden.

3. **UPGRADES.** Um von HP als Upgrade, Update oder Ergänzung bereitgestellte HP Software (insgesamt als „Upgrade“ bezeichnet) VERWENDEN zu dürfen, müssen Sie zuvor im Besitz einer Lizenz für die ursprüngliche HP Software sein, die von HP als Voraussetzung für die Upgrade-Berechtigung genannt wird. Sofern das Upgrade die ursprüngliche HP Software ersetzt, dürfen Sie die ursprüngliche HP Software nicht mehr verwenden. Diese Lizenzvereinbarung gilt für jedes Upgrade, sofern HP keine neuen Bestimmungen zusammen mit dem jeweiligen Upgrade bereitstellt. Stehen die neuen Bestimmungen im Widerspruch zu den Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung, haben sie Vorrang vor den Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung.

4. ÜBERTRAGUNG.

a. **Übertragung an Dritte.** Der erste Endbenutzer dieser HP Software darf die HP Software einmal an einen anderen Endbenutzer übertragen. Jede Übertragung muss alle Komponenten, die Medien, die Benutzerdokumentation, diese Lizenzvereinbarung und, falls vorhanden, das Echtheitszertifikat umfassen. Bei der Übertragung darf es sich nicht um eine indirekte Übertragung wie eine Übergabe in Kommission handeln. Die Software darf erst an den Endbenutzer, der die übertragene Software erhält, übertragen werden, wenn dieser sich mit dieser Lizenzvereinbarung einverstanden erklärt. Bei Übertragung der HP Software erlischt Ihre Lizenz automatisch.

b. **Einschränkungen.** Sie dürfen die HP Software nicht vermieten, im Leasing-Verfahren weitergeben oder ausleihen und nicht für eine kommerzielle Timesharing- oder Büroverwendung einsetzen. Sie sind nicht berechtigt, eine Unterlizenz zu vergeben oder die HP Software auf andere Weise weiterzugeben oder zu übertragen, außer zu den in dieser Lizenzvereinbarung genannten Bestimmungen.

5. **EIGENTUMSRECHTE.** Alle Urheberrechte an der Software und der Benutzerdokumentation sind Eigentum von HP oder seinen Lieferanten und sind gesetzlich geschützt, insbesondere durch die anwendbaren Urheberrechts-, Geschäftsgeheimnis- und Marken-Gesetze. Sie dürfen keine Produktkennzeichnungen, Urheberrechtshinweise oder Eigentumsbeschränkungen von der Software entfernen.

6. **EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DAS REVERSE ENGINEERING.** Sie dürfen die HP Software ausschließlich in dem Umfang zurückentwickeln (Reverse Engineering), dekompileieren oder disassemblieren, in welchem ein Recht zur Rückentwicklung von der anwendbaren Gesetzgebung zwingend vorgeschrieben ist.

7. **ZUSTIMMUNG ZUR VERWENDUNG DER DATEN.** Sie erklären sich damit einverstanden, dass HP und seine Tochtergesellschaften die von Ihnen im Zusammenhang (I) mit der Verwendung der Software oder (II) mit der Erbringung von Support-Serviceleistungen in Bezug auf die HP Software oder das HP Produkt bereitgestellten technischen Daten erfassen und nutzen dürfen. Für sämtliche dieser Daten gilt die HP Datenschutzerklärung. HP verpflichtet sich, diese Daten nicht in einer Form zu verwenden, die Ihre Identität preisgibt, ausgenommen in dem Maße, in dem dies zu Ihrer besseren Verwendung der HP Software oder zur Erbringung der Serviceleistungen erforderlich ist.

8. **GARANTIEAUSSCHLUSS.** Ungeachtet der tatsächlichen Höhe des eventuell entstandenen Schadens ist die gesamte Haftung von HP und seinen Lieferanten gemäß den Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung und Ihr alleiniger Anspruch für alle genannten Schäden beschränkt auf den tatsächlich von Ihnen separat für diese Software bezahlten Kaufpreis oder 5,00 US-\$, je nachdem, welches der höhere Betrag ist. **DIE HAFTUNG VON HP ODER DESSEN LIEFERANTEN FÜR SPEZIELLE, ZUFÄLLIGE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN JEDER ART (INSBESONDERE SCHÄDEN DURCH ENTGANGENEN GEWINN ODER VERLUST VON VERTRAULICHEN ODER ANDEREN INFORMATIONEN, DURCH GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG, PERSONENSCHÄDEN, VERLUST DES SCHUTZES PERSONENBEZOGENER DATEN) AUS ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERWENDUNG ODER UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DES SOFTWAREPRODUKTS ODER ANDEREN SCHÄDEN IN VERBINDUNG MIT BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG WIRD IM GRÖSSTMÖGLICHEN DURCH DAS ANWENDBARE RECHT ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN. DIES GILT SELBST DANN, WENN HP ODER**

DESSEN LIEFERANTEN ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN INFORMIERT WAREN UND WENN DER OBEN GENANNT ANSPRUCH SEINEN GRUNDLEGENDEN ZWECK VERFEHLT. In einigen Staaten/Gesetzgebungen ist der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für indirekte oder Folgeschäden nicht zulässig. In diesem Fall gilt die oben genannte Beschränkung oder der Ausschluss für Sie nicht.

9. EINGESCHRÄNKTE RECHTE DER US-REGIERUNG. In Übereinstimmung mit FAR 12.211 und 12.212 werden kommerzielle Computer-Software, Dokumentation zu Computer-Software und technische Daten für kommerzielle Waren für die US-Regierung gemäß der kommerziellen Standardlizenz von HP lizenziert.

10. EINHALTUNG VON RECHTSVORSCHRIFTEN IN BEZUG AUF DEN EXPORT. Sie sind verpflichtet, (I) die geltenden Gesetze und Vorschriften für den Export oder den Import der Software einzuhalten und (II) sicherzustellen, dass das Softwareprodukt nicht für Zwecke genutzt wird, die durch Exportgesetze untersagt sind, insbesondere nicht zur Verbreitung nuklearer, chemischer oder biologischer Waffen.

11. VORBEHALTENE RECHTE. HP und seine Lieferanten behalten sich alle Rechte vor, die Ihnen in dieser Lizenzvereinbarung nicht ausdrücklich gewährt werden.

(c) 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Rev. 11/06

Kundendienst

Kostenloser Telefonservice während Ihrer Garantiezeit für Ihr Land bzw. Ihre Region

Die Telefonnummern für Ihr Land bzw. Ihre Region finden Sie auf dem im Lieferumfang enthaltenen Informationsblatt oder unter www.hp.com/support/.

Bitte halten Sie die Produktbezeichnung, die Seriennummer, das Verkaufsdatum und eine Problembeschreibung bereit.

24-Stunden-Kundendienst im Internet

www.hp.com/support/ljcp2020series

Kundendienst für Geräte, die für Macintosh Computer bestimmt sind

www.hp.com/go/macosex

Download von Dienstprogrammen, Treibern und elektronischen Informationen

www.hp.com/go/ljcp2020series_software

Bestellen von Verbrauchsmaterialien und Papier

www.hp.com/go/suresupply

Bestellen von HP-Originalteilen oder Zubehör

www.hp.com/buy/parts

Bestellen zusätzlicher HP Dienstleistungs- oder Wartungsverträge

www.hp.com/go/carepack

Wiederverpacken des Geräts

Wenn der Drucker transportiert oder verschickt werden soll, gehen Sie wie folgt vor, um ihn wieder zu verpacken.

-
- △ **ACHTUNG:** Transportschäden, die auf unangemessene Verpackung zurückzuführen sind, fallen in die Verantwortung des Kunden. Das Gerät muss während des Transports aufrecht stehen.
-

Wiederverpacken des Geräts

-
- △ **ACHTUNG:** Es ist *außerordentlich wichtig*, die Druckpatronen vor dem Transport des Druckers zu entfernen. Druckpatronen, die während des Transports im Produkt verbleiben, laufen aus, und das Gerät wird mit Toner verunreinigt.

Vermeiden Sie es, die Walzen zu berühren, um Schäden an den Druckpatronen zu verhindern. Bewahren Sie die Druckpatronen in den Originalverpackungen oder so auf, dass sie vor Licht geschützt sind.

1. Nehmen Sie alle vier Druckpatronen heraus, und verpacken Sie sie separat.
2. Verwenden Sie, wenn möglich, den ursprünglichen Transportkarton und das Originalverpackungsmaterial. Wenn Sie das Verpackungsmaterial bereits entsorgt haben, wenden Sie sich an einen lokalen Versandservice, um Informationen zum Wiederverpacken des Produkts zu erhalten. HP empfiehlt, das Gerät für den Versand zu versichern.

Service-Informationsformular

WER GIBT DAS GERÄT ZURÜCK?

Datum:

Ansprechpartner:

Telefon:

Andere Ansprechpartner:

Telefon:

Anschrift des Absenders:

Besondere Versandanweisungen:

WAS WIRD VERSENDET?

Modellbezeichnung:

Modellnummer:

Seriennummer:

Legen Sie aussagekräftige Druckausgaben bei. Versenden Sie KEIN Zubehör (Handbücher, Reinigungsmaterialien usw.), das für die Durchführung der Reparatur nicht benötigt wird.

HABEN SIE DIE DRUCKPATRONEN HERAUSGENOMMEN?

Diese Teile müssen vor dem Transport entfernt werden, es sei denn, dies ist aufgrund eines mechanischen Problems nicht möglich.

Ja.

Nein, ein Entfernen ist nicht möglich.

WELCHE REPARATUR IST ERFORDERLICH? (Legen Sie gegebenenfalls ein separates Blatt bei.)

1. Beschreiben Sie die Umstände des Fehlers. (Was war der Fehler? Welcher Vorgang wurde beim Auftreten des Fehlers gerade ausgeführt? Welche Anwendungen wurden ausgeführt? Ist der Fehler wiederholbar?)

2. Wenn der Fehler nur zeitweise auftritt, in welchen zeitlichen Abständen tritt er auf?

3. Wenn das Produkt an eines der folgenden Geräte angeschlossen war, geben Sie den Hersteller und die Modellnummer an.

PC:

Modem:

Netzwerk:

4. Sonstige Anmerkungen:

WIE WIRD DIE REPARATUR BEZAHLT?

Auf Gewährleistung

Kauf-/Empfangsdatum:

(Legen Sie den Kaufbeleg oder das Empfangsdokument bei, auf dem das ursprüngliche Empfangsdatum ausgewiesen ist.)

Nummer des Wartungsvertrags:

Bestellnummer:

Mit Ausnahme von Vertrags- und Gewährleistungsdiensten muss jede Serviceanforderung mit einer Bestellnummer und/oder einer rechtsgültigen Unterschrift einhergehen. Wenn keine Standard-Reparaturpreise gelten, ist eine Mindestbestellung erforderlich. Die Standard-Reparaturpreise können Sie bei einer von HP autorisierten Reparaturstelle erfragen.

Rechtsgültige Unterschrift:

Telefon:

Rechnungsadresse:

Spezielle Rechnungsanweisungen:

C Spezifikationen

- [Physische Daten](#)
- [Elektrische Daten](#)
- [Geräuschemissionen](#)
- [Umgebungsbedingungen](#)

Physische Daten

Tabelle C-1 Physische Daten

Produkt	Höhe	Tiefe	Breite	Gewicht
Modell ohne Duplexdruck	322 mm	454 mm	405 mm	19,9 kg
Duplexmodell	322 mm	484 mm	400 mm	21,1 kg

Elektrische Daten

⚠ **VORSICHT!** Die Netzspannung richtet sich nach dem Land/der Region, in dem bzw. in der das Produkt verkauft wird. Wandeln Sie die Betriebsspannungen nicht um. Dies kann zu Schäden am Produkt führen und die Produktgewährleistung aufheben.

Tabelle C-2 Elektrische Daten

Element	110-Volt-Modelle	220-Volt-Modelle
Leistungsanforderungen	100 bis 127 V (+/- 10 %)	220 bis 240 V (+/-10 %)
	50 bis 60 Hz (+/- 2 Hz)	50 bis 60 Hz (+/-2 Hz)
Empfohlene Mindeststromkapazität	6,0 A	3,0 A

Tabelle C-3 Leistungsaufnahme (Durchschnittswert in Watt)^{1,4}

Modell	Drucken (21 Seiten/min) _{2,3}	Bereit ²	Ruhezustand ²	Aus ²
HP Color LaserJet CP2020 Series-Drucker	260	13	3,8	0

¹ Werte basieren auf vorläufigen Daten, aktuelle Informationen finden Sie unter www.hp.com/support/ljcp2020series.

² Der Stromverbrauch entspricht den höchsten Messwerten, die für Farb- und Schwarzweißdruck bei sämtlichen Spannungsstandardwerten gemessen wurden.

³ Die Druckgeschwindigkeit des HP Color LaserJet CP2020 Series beträgt im Schwarzweiß- und im Farbmodus 21 Seiten pro Minute auf Medien im Format Letter und 20 Seiten pro Minute auf Medien im Format A4.

⁴ Maximaler Wärmeverlust im Bereitschaftsmodus = 41 BTU/Stunde (alle Modelle).

Geräuschemissionen

Tabelle C-4 HP Color LaserJet CP2020 Series^{1,2}

Schalleistungspegel	Nach ISO 9296
Drucken (21 Seiten/min) ³	$L_{WA,d} = 6,4$ Bel (A) [64 dBA]
Bereit	$L_{WA,d} =$ Nicht hörbar
Schalldruckpegel: im Raum	Nach ISO 9296
Drucken (20 Seiten/min) ³	$L_{pA,m} = 67$ dBA
Bereit	$L_{pA,m} =$ Nicht hörbar

¹ Werte basieren auf vorläufigen Daten, aktuelle Informationen finden Sie unter www.hp.com/support/ljcp2020series.


² Getestete Konfiguration: HP Color LaserJet CP2020 Series einseitiger Schwarzweißdruck

³ Die Druckgeschwindigkeit des HP Color LaserJet CP2020 Series beträgt im Farbmodus und im Schwarzweißmodus 21/20 Seiten pro Minute (Format Letter/A4).

Umgebungsbedingungen

Tabelle C-5 Betriebsumgebungsbedingungen

Umgebung	Empfohlen	Zulässig
Temperatur	15 bis 27 °C	10 bis 30 °C
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit	10 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit
Einsatzhöhe	Nicht relevant	0 bis 3048 m

 **HINWEIS:** Diese Werte basieren auf vorläufigen Daten. Aktuelle Informationen finden Sie unter www.hp.com/support/ljcp2020series.


D Behördliche Bestimmungen

- FCC-Bestimmungen
- Umweltschutz-Förderprogramm
- Konformitätserklärung
- Länder-/regionenspezifische Erklärungen

FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät wurde typengeprüft und entspricht den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der Vorschriften der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC). Diese Grenzwerte sollen für einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen beim Betrieb des Gerätes in Wohngebieten sorgen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und strahlt diese unter Umständen auch ab. Wenn das Gerät nicht vorschriftsmäßig installiert und eingesetzt wird, kann es Funkstörungen verursachen. 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 zur Behebung die folgenden Maßnahmen einzeln oder im Verbund eingesetzt werden:

- Verlegung oder Neuausrichtung der Empfangsantenne
- Aufstellung des Geräts in größerer Entfernung vom Empfänger
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose, sodass Drucker und Empfänger an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind
- Gegebenenfalls kann der Fachhändler oder ein erfahrener Radio- und Fernsichttechniker weitere Ratschläge geben.

 **HINWEIS:** Alle an diesem Gerät vorgenommenen Änderungen, die nicht ausdrücklich von HP genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebsberechtigung des Geräts führen.

Die Verwendung eines abgeschirmten Schnittstellenkabels ist erforderlich, um die Grenzwerte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Regelungen einzuhalten.

Umweltschutz-Förderprogramm

Schutz der Umwelt

Hewlett-Packard hat sich zum Ziel gesetzt, umweltverträgliche Qualitätsprodukte herzustellen. Dieses Produkt wurde mit verschiedenen Eigenschaften entwickelt, die zu einer Entlastung unserer Umwelt beitragen.

Erzeugung von Ozongas

Dieses Produkt produziert keine nennenswerte Menge an Ozongas (O₃).

Stromverbrauch

Im Bereitschaftsmodus wird der Stromverbrauch beträchtlich herabgesetzt. Dadurch tragen Sie nicht nur zum Schutz der Umwelt bei, sondern sparen auch Geld, ohne dass die hohe Leistung des Druckers beeinträchtigt wird. Das ENERGY STAR®-Siegel dieses Produkts können Sie dem zugehörigen Datenblatt bzw. den technischen Daten entnehmen. Produkte mit dem ENERGIE STAR®-Gütesiegel finden Sie auch unter:

<http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdesign/ecolabels.html>

Papierverbrauch

Dieser Drucker verfügt über Funktionen für manuellen beidseitigen Druck (Duplexdruck) und für das Drucken mehrerer Seiten auf einem Blatt. Dadurch kann der Papierverbrauch und der damit einhergehende Bedarf an natürlichen Ressourcen reduziert werden.


Kunststoffe

Kunststoffteile mit einem Gewicht von mehr als 25 Gramm sind mit international genormten Zeichen versehen, so dass sie nach Ablauf der Gebrauchsdauer zu Recyclingzwecken schneller erkannt werden können.

HP LaserJet-Druckzubehör

Dank dem HP Planet Partners-Programm können Sie die Druckpatronen Ihres HP LaserJet-Druckers einfach und kostenlos zurückgeben und recyceln. Im Lieferumfang jeder neuen Druckpatrone und jedes neuen Verbrauchsmaterials für den HP LaserJet sind mehrsprachige Informationen und Anleitungen zum Rücknahmeprogramm enthalten. Sie können die Umweltbelastung noch weiter reduzieren, indem Sie mehrere Patronen zusammen zurückgeben.

HP stellt innovative, hochwertige Produkte und Dienstleistungen zur Verfügung, die sich durch größtmögliche Umweltverträglichkeit auszeichnen. Dieser Anspruch erstreckt sich von der Entwicklung und Herstellung über den Vertrieb und den Einsatz beim Kunden bis hin zum Recycling. Als Teilnehmer am HP Planet Partners Programm können Sie sich darauf verlassen, dass Ihre HP LaserJet Druckpatronen sachgemäß recycelt, die darin enthaltenen Kunststoffe und Metalle für neue Produkte verwendet und somit Millionen Tonnen von Abfall vermieden werden. Da die leere Druckpatrone dem Recycling zugeführt und für die Herstellung neuer Materialien genutzt wird, erhalten Sie sie nicht zurück. Herzlichen Dank für Ihren aktiven Beitrag zum Umweltschutz!

 **HINWEIS:** Bitte verwenden Sie zur Rückgabe leerer HP LaserJet Originalpatronen ausschließlich den Rücksendeschein. Bitte verwenden Sie den Rücksendeschein weder für Druckpatronen von HP Tintenstrahldruckern noch für wieder aufgefüllte oder überarbeitete Druckpatronen noch für Rücksendungen im Rahmen der Gewährleistung. Weitere Informationen zum Recycling von HP Tintenstrahl-Druckpatronen finden Sie unter <http://www.hp.com/recycle>.

Hinweise zu Rückgabe und Recycling

USA und Puerto Rico

Der Rücksendeschein in der Verpackung der HP LaserJet Tonerpatrone ist für die Rückgabe und das Recycling von einer bzw. mehreren leeren HP LaserJet Druckpatronen gedacht. Bitte befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen.

Sammelrückgabe (zwei bis acht Patronen)

1. Verpacken Sie jede HP LaserJet Druckpatrone in ihrem Originalkarton und der zugehörigen Schutzverpackung.
2. Stellen Sie mittels Klebeband aus bis zu acht Einzelverpackungen ein Packet zusammen (max. 31 kg).
3. Verwenden Sie den portofreien Versandschein.

ODER

1. Verwenden Sie einen geeigneten Karton bzw. bestellen Sie eine kostenlose Rückgabebox unter <http://www.hp.com/recycle> bzw. unter der Telefonnummer 1-800-340-2445. Die Rückgabebox bietet Platz für bis zu acht HP LaserJet Druckpatronen.
2. Verwenden Sie den portofreien Versandschein.

Einzelrückgabe

1. Verpacken Sie die HP LaserJet Druckpatrone in ihrem Originalkarton und der zugehörigen Schutzverpackung.
2. Kleben Sie auf der Vorderseite der Verpackung den Versandschein auf.

Versand

Wenn Sie Ihre leeren HP LaserJet Druckpatronen über UPS an uns einsenden, können Sie sie entweder Ihrem UPS-Kurier mitgeben oder an einer UPS-Annahmestelle abgeben. Die Adresse der für Sie zuständigen UPS-Annahmestelle können Sie unter 1-800-PICKUPS erfragen oder auf der Website <http://www.ups.com> nachlesen. Wenn Sie die Druckpatronen über USPS (US Postal Service) zurückgeben möchten, können Sie sie entweder einem USPS-Kurier mitgeben oder bei einer USPS-Niederlassung abgeben. Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder zusätzliche Rückgabebescheine bzw. Rückgabeboxen bestellen möchten, besuchen Sie <http://www.hp.com/recycle> oder wählen Sie die Rufnummer 1-800-340-2445. Für eine Abholung durch UPS werden die üblichen Gebühren in Rechnung gestellt. Diese Angaben sind ohne Gewähr.

Rückgabe außerhalb der USA

Wenn Sie am HP Planet Partners Rückgabe- und Recyclingprogramm teilnehmen möchten, folgen Sie den Anweisungen in unserem Recyclingleitfaden. Sie finden diesen Leitfaden in jeder Originalverpackung von HP Verbrauchsmaterial oder unter <http://www.hp.com/recycle>. Wählen Sie Ihr

Land/Ihre Region aus, um genaue Hinweise zur Rückgabe von HP LaserJet Druckverbrauchsmaterialien zu erhalten.

Papier

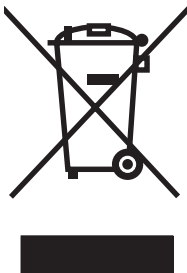
Für dieses Produkt kann Recyclingpapier verwendet werden, wenn das Papier den Richtlinien im *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* entspricht. Dieses Produkt eignet sich für die Verwendung von Recyclingpapier gemäß EN12281:2002.

Materialeinschränkungen

Dieses HP Produkt enthält keine Quecksilberzusätze.

Dieses HP Produkt enthält keine Batterien.

Abfallentsorgung durch Benutzer im privaten Haushalt in der Europäischen Union



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem restlichen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Stattdessen müssen Altgeräte bei den entsprechenden Sammelstellen für das Recycling elektrischer und elektronischer Geräte abgegeben werden. Durch die gesonderte Sammlung und das Recycling von Altgeräten werden die natürlichen Ressourcen geschont, und es wird sichergestellt, dass die Geräte auf eine für die Gesundheit und Umwelt verträgliche Art und Weise recycelt werden. Weitere Informationen zu den Abgabestellen für Altgeräte erhalten Sie bei den für Sie zuständigen städtischen Behörden, beim Entsorgungsamt oder bei dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Datenblatt zur Material sicherheit (MSDS)

Datenblätter zur Material sicherheit (MSDS) für Verbrauchsmaterial mit chemischen Zusätzen (z. B. Toner) sind auf der HP Website unter www.hp.com/go/msds oder www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment erhältlich.

Weitere Informationen

So erhalten Sie weitere Informationen über die folgenden Themen:

- Umweltschutz-Profilblatt für dieses Produkt und viele verwandte HP Produkte
- HP zum Thema Umweltschutz
- Umweltschutz-Managementsystem von HP
- HP Rücknahme- und Recyclingprogramm am Ende der Gebrauchsdauer
- Material sicherheitsdatenblätter

Besuchen Sie www.hp.com/go/environment oder www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment.

Konformitätserklärung

gemäß ISO/IEC 17050-1 und EN 17050-1; DoC-Nr.: BOISB-0701-00-rel. 1.0

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

erklärt, dass das Produkt

Name des Produkts: HP Color LaserJet CP2020 Series
Behördliche Zulassungsnummer:²⁾ BOISB-0701-00


Produktoptionen: Einschließlich: CB500A – Optionales 250-Blatt-Zufuhrfach
Tonerpatronen: Alle
CC530A, CC531A, CC532A, CC533A

den folgenden Produktspezifikationen entspricht:

SICHERHEIT: IEC 60950-1:2001 / EN60950-1: 2001 +A11
IEC 60825-1:1993 + A1 + A2/EN 60825-1:1994 + A1 + A2 (Laser-/LED-Produkt der Klasse 1) GB4943-2001

EMV: CISPR22:2005 / EN55022:2006 - Klasse B¹⁾
EN 61000-3-2:2000 +A2
EN 61000-3-3:1995 +A1
EN 55024:1998 +A1 +A2
FCC Titel 47 CFR, Teil 15 Klasse B)/ICES-003, Ausgabe 4
GB9254-1998, GB17625.1-2003

Ergänzende Informationen:

Das Produkt erfüllt damit die Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC und trägt dementsprechend das CE-Zeichen 

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle eingehenden Störungen aufnehmen, einschließlich solcher, die den Betrieb auf unerwünschte Weise beeinflussen.

1) Das Produkt wurde in einer üblichen Konfiguration mit Hewlett-Packard Personal Computer Systemen getestet.

2) Für behördliche Zwecke wird diesen Produkten eine behördliche Zulassungsnummer zugeordnet. Diese Nummer ist nicht mit dem Produktnamen oder der bzw. den Produktnummern zu verwechseln.

Boise, Idaho 83713, USA

Dezember 2007

Nur für Anfragen bezüglich behördlicher Bestimmungen:

Kontakt Europa Ihre örtliche Hewlett-Packard Vertriebs- und Kundendienststelle, oder Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Strasse 140, D-71034 Böblingen, Deutschland, (FAX+49-7031-14-3143), <http://www.hp.com/go/certificates>

Kontakt USA Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015, USA, (Tel.: 208-396-6000)

Länder-/regionenspezifische Erklärungen

Lasersicherheit

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. Das Gerät wurde gemäß dem Radiation Control for Health and Safety Act (Strahlenschutzgesetz) von 1968 und in Übereinstimmung mit der von der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde (DHHS) erlassenen Strahlenschutznorm als Laserprodukt der „Klasse 1“ eingestuft. Da die im Inneren des Geräts ausgesandte Strahlung vollkommen durch Schutzgehäuse und äußere Abdeckungen abgeschirmt ist, kann der Laserstrahl bei normalem Betrieb zu keiner Zeit nach außen dringen.

- ⚠ **VORSICHT!** Wenn Sie Einstellungen, Änderungen oder Schritte ausführen, die im Gegensatz zu den Anleitungen in diesem Benutzerhandbuch stehen, setzen Sie sich möglicherweise gefährlicher Laserstrahlung aus.

Konformitätserklärung für Kanada

Complies with Canadian EMC Class B requirements.

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

VCCI-Erklärung (Japan)

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

Netzkabel-Erklärung (Japan)

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

EMI-Erklärung (Korea)

B급 기기 (가정용 정보통신기기)
이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Erklärung zur Lasersicherheit für Finnland

Luokan 1 laserlaite

Klass 1 Laser Apparat

HP Color LaserJet CP2020 Series, laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle. Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS !

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

WARNING !

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

HUOLTO

HP Color LaserJet CP2020 Series - kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO !

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

WARNING !

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen. Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista: Aallonpituus 775-795 nm Teho 5 m W Luokan 3B laser.

Zusammensetzungstabelle (China)


根据中国电子信息产品污染控制管理办法的要求而出台

Tabelle D-1 有毒有害物质表

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
打印引擎	X	O	X	X	O	O
控制面板	O	O	O	O	O	O
塑料外壳	O	O	O	O	O	O
格式化板组件	X	O	O	O	O	O
碳粉盒	X	O	O	O	O	O

O:表示在此部件所用的所有同类材料中，所含的此有毒或有害物质均低于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

X:表示在此部件所用的所有同类材料中，至少一种所含的此有毒或有害物质高于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

 **HINWEIS:** 引用的“环保使用期限”是根据在正常温度和湿度条件下操作使用产品而确定的。

Index

A

- Abbrechen eines Druckauftrags 58
- Ablagefächer
 - Papiermenge 2
- Akustische Spezifikationen 148
- Alternativer Briefkopfmodus 61
- Ändern der Größe von Dokumenten
 - Macintosh 31
- Anhalten eines Druckauftrags 58
- Anschlüsse
 - Fehlerbehebung
 - Macintosh 132
 - vorhandene Typen 2
- Anzeigecontrast, Einstellung 13
- Archivierungseinstellung 14
- Auflösung
 - HP ImageREt 3600 68
 - Leistungsmerkmale 2
 - technische Daten 2
- Ausgabefach
 - Papiermenge 2
 - Position 4
 - Staus beseitigen 113
- Ausgabequalität
 - Archivierungseinstellung 14
 - Drucken,
 - Fehlerbehebung 116
 - HP ImageREt 3600 68
 - HP ToolboxFX-Einstellungen 79
- Ausrichtung
 - festlegen, Windows 60
- Automatische Fortsetzung verwenden 85
- Automatisches Crossover
 - festlegen 43
- Automatisches Crossover, festlegen 15

B

- Batterien, im Lieferumfang enthalten 153
- Bedienfeld
 - Anzeigecontrast 13
 - Automatisches Crossover, festlegen 43
 - Berichte (Menü) 10
 - Einstellungen 22, 28
 - IP-Adresse anzeigen, festlegen 43
 - LEDs und Tasten 8
 - Meldungen,
 - Fehlerbehebung 99
 - Menüs 9
 - Menüübersicht drucken 10
 - Netzwerkdienste, festlegen, IPv4, IPv6 43
 - Netzwerkconfiguration
 - Menü 15
 - Position 4
 - Service (Menü) 14
 - Sprache 11
 - Standardeinstellungen wiederherstellen, Netzwerkeinstellungen 44
 - System-Setup (Menü) 11
- Beidseitiger Druck
 - Windows 60
- Beidseitiges Drucken 33
- Benachrichtigungen (Registerkarte), HP Toolbox FX 75
- Benutzerdefinierte Papiereinstellungen
 - Macintosh 31

- Berichte, Produkt
 - Konfigurationsseite 41
 - Netzwerkkonfigurationsseite 40
- Bestellen von Verbrauchsmaterial
 - Websites 133
- Betriebssysteme, Netzwerk 36
- Betriebsumgebungsbedingungen 148
- Bildqualität
 - Archivierungseinstellung 14
 - Drucken,
 - Fehlerbehebung 116
 - HP ImageREt 3600 68
 - HP ToolboxFX-Einstellungen 79
 - blasser Druck 117
- BOOTP 44
- D**
- Datenblatt zur Material Sicherheit (MSDS) 153
- Deckblätter 31, 59
- Demoseite 10
- Dezentrale Firmware-Aktualisierungen
 - Informationen 95
- DHCP 44
- Dichte-Einstellungen 79
- Dienste (Registerkarte)
 - Macintosh 34
- DIMMs
 - Installation überprüfen 94
 - installieren 90
- Dokumentation 134
- Dots per inch (dpi)
 - technische Daten 2
- Dpi (dots per inch)
 - technische Daten 2

- dpi (Dots per Inch = Punkte pro Zoll)
 - HP ImageREt 3600 68
- Druckbildqualität
 - Drucken, Fehlerbehebung 116
- Druckdichte, Einstellungen 79
- drucken
 - Fehlerbehebung 128
- Druckmedien
 - Einstellungen für Wellung 14
 - gewellt, Fehlerbehebung 121
 - HP ToolboxFX-
 - Einstellungen 77
 - unterstützte 49
 - unterstützte Formate 49
 - verknittert 121
- Druckpatronen
 - Austauschmeldung 105
 - bestellen (Meldung) 105
 - ersetzen 86
 - ersetzen (Meldung) 105
 - fast leer oder leer,
 - Einstellungen 12
 - Fehlermeldungen 105
 - Gewährleistung 138
 - lagern 84
 - Macintosh-Status 34
 - nicht von HP 84
 - Recycling 151
 - Status anzeigen mit HP Toolbox FX 74
 - verwenden ohne Toner 85
 - Zubehörstatusseite 10
- Druckpatronen, Zugang 4
- Druckqualität
 - Archivierungseinstellung 14
 - Fehlerbehebung 116
 - Fehlerbehebungsseite 125
 - HP ImageREt 3600 68
 - HP ToolboxFX-
 - Einstellungen 79
- Druckwerk, reinigen 94
- Duplexdruck
 - Windows 60
- E**
 - Ein-/Ausschalter 4
 - Eingebetteter Webserver aufrufen 81
- Einlegen
 - Druckmedien 54
 - Papier 54
- Einlegen von Druckmedien
 - Fehlermeldungen 103
- Einstellungen
 - Farben 68
 - HP ToolboxFX 77
 - Konfigurationsseite 41
 - Netzwerkbericht 10
 - Netzwerkkonfigurationsseite 40
 - Priorität 28
 - Prioritäten 22
 - Standard zurücksetzen 14
 - System-Setup (Menü) 11
 - Treiber 23, 29
 - Treibervoreinstellungen (Macintosh) 31
- Einstellungen (Registerkarte), integrierter Webserver 82
- Elektrische Spezifikationen 147
- E-Mail-Benachrichtigungen (Registerkarte), HP ToolboxFX 75
- E-Mail-Benachrichtigungen einrichten 74
- Ende der Gebrauchsdauer, Entsorgung 153
- Energy Star-Konformität 2
- Entsorgung, Ende der Gebrauchsdauer 153
- EPS-Dateien, Fehlerbehebung 131
- Ereignisprotokoll 74
- Erklärungen zur Lasersicherheit 155, 156
- Erklärungen zur Sicherheit 155, 156
- Erklärung zur Lasersicherheit für Finnland 156
- Ersatzteile und Zubehör 134
- Ersetzen von Druckpatronen 86
- Erste Seite
 - anderes Papier 31
- Erweiterte Druckoptionen
 - Windows 61
- Europäische Union, Abfallentsorgung 153
- F**
 - Fach, Ausgabe
 - Papiermenge 2
 - Position 4
 - Staus beseitigen 113
 - Verlängerung, Legal 4
 - Fach 1
 - einlegen 54
 - Einstellungen 11
 - Position 4
 - Staus beseitigen 108
 - Fach 2
 - einlegen 54
 - Einstellungen 11
 - Kapazität 4
 - Position 4
 - Staus beseitigen 109
 - Fach 3
 - Kapazität 4
 - Position 4
 - Staus beseitigen 110
 - Fächer
 - beidseitiges Drucken 33
 - Einstellungen 11, 78
 - integriert 2
 - laden (Fehlermeldungen) 103
 - Position 4
 - Staus beseitigen 109, 110
 - Falscher Treiber (Fehlermeldung) 103
 - Fälschungsschutz für Verbrauchsmaterialien 84
 - Falten, Fehlerbehebung 121
 - Farbabstimmung 66
 - Farbe
 - abstimmen 66
 - Drucken in Graustufen 64
 - Fehlerbehebung 122
 - gedruckte vs.
 - Bildschirmfarben 66
 - Halbtonoptionen 64
 - kalibrieren 79, 126
 - Macintosh-Einstellungen 34
 - Neutrale Graustufen 64
 - Randkontrolle 65
 - sRGB 65
 - verwalten 64
 - Farbe kalibrieren 12, 79, 126
 - Farben
 - anpassen 64

- begrenzen 12
- HP ImageREt 3600 68
- kalibrieren 12
- Microsoft Office-
Grundfarbenpalette 66
- sRGB 68
- Farbiger Text
 - schwarz drucken 61
- Farbnutungsprotokoll 10
- Farbthemen 65
- Fehldruck (Fehlermeldung) 104
- Fehler
 - Software 129
- Fehlerbehebung
 - Bedienfeldmeldungen 99
 - blasser Druck 117
 - Checkliste 98
 - Druckqualität 116, 125
 - EPS-Dateien 131
 - Falten 121
 - Farbe 122
 - gewellte Druckmedien 121
 - Kalibrierung 126
 - Konfigurationsseite
drucken 41
 - langsameres Drucken von
Seiten 128
 - leere Seiten 128
 - Linien, gedruckte Seiten 118
 - lose Tonerpartikel 119
 - Macintosh-Probleme 130
 - Netzwerkkonfigurationsseite
drucken 40
 - schiefe Seiten 121
 - Seiten nicht gedruckt 128
 - Staus 107
 - Text 121
 - Tonerflecken 117
 - USB-Kabel 128
 - verschmierter Toner 119
 - verstreute Tonerpunkte 122
 - wiederholte
Fehldruckstellen 122
- Fehlermeldung <Farbe> in falscher
Position 99
- Fehlermeldungen, Bedienfeld 99
- Fehlermeldung
Transportsicherung 106
- Firmware
 - Aktualisierungen 95

- Firmware aktualisieren
Informationen 95
- Fixiereinheit
 - Fehler 100
 - Staus beseitigen 111
- Flecken, Fehlerbehebung 117
- Formate, Druckmedien
 - Standard, Einstellung 11
- Funktionen 2

G

- Garantie
 - Lizenz 139
- Gateways 45
- Gefälschte
Verbrauchsmaterialien 84
- Geräteeinstellungen
(Registerkarte),
HP ToolboxFX 77
- Geräteerkennung im
Netzwerk 38
- Gerätefehler (Meldung) 104
- Gerätestatus
Macintosh-Dienste
(Registerkarte) 34
- Geräuschspezifikationen 148
- Geschwindigkeit
Druck 2
- Gewährleistung
 - Druckpatronen 138
 - Produkt 136
- gewellte Druckmedien 121
- Grauer Hintergrund,
Fehlerbehebung 118
- Graustufen
Fehlerbehebung 123
- Graustufendruck 64
- Größe des Dokuments ändern
Windows 60
- Größenangaben, Gerät 146
- Größenanpassung von
Dokumenten
Windows 60

H

- Heller Druck,
Fehlerbehebung 117
- Helligkeit
Blasser Druck,
Fehlerbehebung 117

- Herstellungscodes 5
- Herstellungsland/-region 5
- Hilfe (Registerkarte),
HP ToolboxFX 76
- Hinterere Klappe, Position 5
- Hintergrund, grau 118
- Hochformat
 - festlegen, Windows 60
- Höhenspezifikationen 148
- Hotline für Betrugsfälle 84
- HP Customer Care 142
- HP Hotline für Betrugsfälle 84
- HP ImageREt 3600 68
- HP ToolboxFX
 - Beschreibung 26
 - Dichte-Einstellungen 79
 - E-Mail-Benachrichtigungen
(Registerkarte) 75
 - Geräteeinstellungen
(Registerkarte) 77
 - herunterladen 26
 - Hilfe (Registerkarte) 76
 - Info 73
 - Microsoft Office-
Grundfarbenpalette
drucken 66
 - Netzwerkeinstellungen
(Registerkarte) 80
 - öffnen 73
 - Produktinformationen
(Registerkarte) 75
 - Seite zur Behebung von
Druckqualitäts-
problemen 125
 - Systemkonfiguration
(Registerkarte) 79
 - unterstützte
Betriebssysteme 26
 - unterstützte Browser 26
- HP Toolbox FX
Benachrichtigungen
(Registerkarte) 75
Status (Registerkarte) 74
- HP Universal Print Driver 20
- HP Web Jetadmin 25

I

- ImageREt 3600 2, 68

- Informationsseiten
 - Konfiguration 41
 - Netzwerkkonfiguration 40
- integrierter Webserver
 - Status (Registerkarte) 82
- Integrierter Webserver
 - Einstellungen (Registerkarte) 82
 - Netzwerk (Registerkarte) 83
- IP-Adresse
 - BOOTP 44
 - Macintosh, Fehlerbehebung 130
 - Überblick 44
 - unterstützte Protokolle 38
- IP-Adresse anzeigen festlegen 43

J
Jetadmin, HP Web 25

K
Kabel

- anschießen, Netzwerk 35
- anschießen, USB 35
- USB, Fehlerbehebung 128

 Kennwort, Netzwerk 76
 Knitterstellen, Fehlerbehebung 121
 Konfigurationsseite 10, 41
 Konfigurieren des Produkts, Macintosh 29
 Konformitätserklärung 154
 Konformitätserklärung für Kanada 155
 Kontrast

- Anzeige, Bedienfeld 13
- Druckdichte 79

 Kopien, Anzahl der

- Windows 61

 Koreanische EMI-Erklärung 155
 Kundenbetreuung

- online 142

 Kundendienst

- online 61

 Kundensupport

- Service-Informationenformular 144

L
Lagern

- Produkt 148

 Lagerung

- Druckpatronen 84

 LEDs, Bedienfeld 8
 Leere Seiten, Fehlerbehebung 128
 Linien, Fehlerbehebung gedruckte Seiten 118
 Lizenz, Software 139
 Lose Tonerpartikel, Fehlerbehebung 119
 Lüfterfehler (Meldung) 101
 Luftfeuchtigkeit, Spezifikationen 148

M
Macintosh

- Ändern der Größe von Dokumenten 31
- Druckersoftware konfigurieren 29
- Fehlerbehebung 130
- Software 28
- Support 142
- Treiber, Fehlerbehebung 130
- Treibereinstellungen 29, 31
- unterstützte Betriebssysteme 28
- USB-Karte, Fehlerbehebung 132

 Macintosh-Treibereinstellungen

- benutzerdefiniertes Papierformat 31
- Dienste (Registerkarte) 34
- Wasserzeichen 32

Material

- ersetzen (Meldung) 105
- Fehlermeldung falsche Position 99
- Fehlermeldung Transportsicherung 106

 Materialbestell. (Meldung) 105
 Materialeinschränkungen 153
 Material ersetz. (Meldung) 105
 Materialinstall. (Meldung) 105
 Medien

- benutzerdefiniert, Macintosh-Einstellungen 31

- erste Seite 31
- Seiten pro Blatt 32
- Specification Guide 134
- Standardeinstellungen 11, 78
- Medienstaus. *Siehe* Staus
- Mehrere Kopien pro Seite
 - Windows 60
- Mehrere Seiten pro Blatt
 - Windows 60
- Meldungen, Bedienfeld 99
- Menüs, Bedienfeld
 - Berichte 10
 - Netzwerkkonfiguration 15
 - Service 14
 - System-Setup 11
 - Übersicht drucken 10
 - verwenden 9
- Menü „Berichte“ 10
- Menü „Service“ 14
- Menü „System-Setup“ 11
- Microsoft Office-Grundfarbenpalette drucken 66
- Modellnummer 5

N
Netzanschluss, Position 5
 Netzschalter 4
 Netzwerk

- eingebetteter Webserver, Zugriff 81
- Geräteerkennung 38
- IP-Adresse 42
- Kennwort festlegen 76
- konfigurieren 40
- unterstützte Betriebssysteme 36
- unterstützte Protokolle 38

 Netzwerk (Registerkarte), integrierter Webserver 83
 Netzwerkanschluss

- Position 4
- verbinden 35
- vorhandener Typ 2

 Netzwerkdienste festlegen, IPv4, IPv6 43
 Netzwerke

- Bericht über Einstellungen 10
- DHCP 44
- Einstellungen 15
- Gateways 45

- IP-Adresse 44
- Konfigurationsseite 10
- Modelle unterstützen 2
- TCP/IP 44
- Teilnetze 45
- Netzwerkeinstellungen (Registerkarte), HP ToolboxFX 80
- Netzwerkconf. Menü 15
- Netzwerkkonfigurationsseite 40
- Neutrale Graustufen 64
- Nicht von HP hergestelltes Verbrauchsmaterial 84
- Nutzungsseite 10

O

- Online-Support 142

P

- Papier
 - Benutzerdefiniertes Format, auswählen 59
 - Deckblätter, anderes Papier verwenden 59
 - Einstellungen für Wellung 14
 - erste Seite 31
 - Erste und letzte Seite, anderes Papier verwenden 59
 - Format, auswählen 59
 - gewellt, Fehlerbehebung 121
 - HP ToolboxFX-
 - Einstellungen 79
 - Seiten pro Blatt 32
 - Sorte, auswählen 59
 - Specification Guide 134
 - Standardeinstellungen 11, 78
 - unterstützte Formate 49
 - verknittert 121
- Papierformat
 - benutzerdefiniert, Macintosh-Einstellungen 31
- Papiermenge
 - Ausgabefach 2
- Papier mit Briefkopf, laden 61
- Papierpfad
 - Staus beseitigen 111
- Papierstaubehebung 108
- Papierstaus
 - häufige Ursachen 107

- Patronen
 - Austauschmeldung 105
 - bestellen (Meldung) 105
 - ersetzen 86
 - ersetzen (Meldung) 105
 - fast leer oder leer, Einstellungen 12
 - Fehlermeldungen 105
 - Gewährleistung 138
 - lagern 84
 - nicht von HP 84
 - Recycling 151
 - Status anzeigen mit HP Toolbox FX 74
 - verwenden ohne Toner 85
 - Zubehörstatusseite 10

- Patronen, Druck
 - Macintosh-Status 34
- PCL-Einstellungen, HP ToolboxFX 78
- PCL-Schriftliste 10
- PCL-Treiber
 - universell 20
- Physische Spezifikationen 146
- PostScript-Einstellungen, HP ToolboxFX 78
- Priorität, Einstellungen 28
- Prioritäten, Einstellungen 22
- Produktinformationen (Registerkarte), HP ToolboxFX 75
- Produktregistrierung 80
- Protokolle, Netzwerk 38
- PS-Emulationstreiber 19
- PS-Schriftliste 10
- Punkte, Fehlerbehebung 117

Q

- Qualität
 - Archivierungseinstellung 14
 - Drucken,
 - Fehlerbehebung 116
 - HP ImageREt 3600 68
 - HP ToolboxFX-Einstellungen 79
- Quecksilberfreies Produkt 153
- Querformat
 - festlegen, Windows 60

R

- Randkontrolle 65
- Recycling
 - Rückgabe von HP Druckverbrauchsmaterialien und HP Umweltschutzprogramm 152
- Registrierung, Produkt 80
- Reinigen 94
- Revisionsstufe 5
- RGB-Einstellungen 65, 68

S

- Schiefe Seiten 121
- Schnelleinstellungen 59
- Schnittstellenanschlüsse
 - vorhandene Typen 2
- Schräge Seiten 121
- Schriftarten
 - DIMMs installieren 90
 - EPS-Dateien, Fehlerbehebung 131
 - Listen, drucken 10
- Schwarzweißdruck
 - Fehlerbehebung 123
- Seiten
 - langsameres Drucken 128
 - nicht gedruckt 128
 - schief 121
 - unbedruckt 128
- Seitenanzahl 10
- Seiten pro Blatt
 - Windows 60
- Seiten pro Minute 2
- Seitenreihenfolge, ändern 61
- Seite pro Minute 2
- Seite zu komplex (Fehlermeldung) 103
- Seriennummer 5
- Service
 - HP ToolboxFX-Einstellungen 80
 - Informationsformular 144
 - Wiederverpacken des Geräts 143
- Servicefehler (Meldung) 103
- Service-Seite 10
- Skalieren von Dokumenten
 - Macintosh 31

- Software
 - Einstellungen 22, 28
 - HP ToolboxFX 26, 73
 - HP Web Jetadmin 25
 - integrierter Webserver 25
 - Macintosh 28
 - Probleme 129
 - Software-
 - Lizenzvereinbarung 139
 - unterstützte
 - Betriebssysteme 18, 28
 - Windows 17, 26
 - Speicher
 - aktivieren 94
 - Fehlermeldungen 106
 - hinzufügen 90
 - Installation überprüfen 94
 - installieren 90
 - integriert 2
 - technische Daten 2
 - Spezialmedien
 - Richtlinien 53
 - Spezialpapier
 - Richtlinien 53
 - Spezifikationen
 - akustische 148
 - Dokumentation 134
 - elektrische 147
 - Funktionen 2
 - Modell- und Seriennummer 5
 - physische 146
 - Umgebung 148
 - Sprache, Bedienfeld 11
 - sRGB-Einstellungen 65, 68
 - Standardeinstellungen,
 - zurücksetzen 14
 - Standardeinstellungen
 - wiederherstellen
 - Netzwerkeinstellungen 44
 - Status
 - anzeigen mit HP Toolbox
 - FX 74
 - Macintosh-Dienste
 - (Registerkarte) 34
 - Verbrauchsmaterial, Bericht
 - drucken 10
 - Warnmeldungen,
 - HP Toolbox FX 74
 - Status (Registerkarte),
 - HP Toolbox FX 74
 - Status (Registerkarte), integrierter
 - Webserver 82
 - Stau <Position>
 - Fehlermeldungen 106
 - Staus
 - Anzahl überwachen 10
 - Bereiche 107
 - beseitigen, Ausgabefach 113
 - Papierpfad leeren 111
 - Staus Fach Nr.
 - Fehlermeldungen 105
 - Streifen, Fehlerbehebung 118
 - Stromspezifikationen 147
 - Support
 - online 80, 142
 - Service-
 - Informationsformular 144
 - Systemkonfiguration
 - (Registerkarte),
 - HP ToolboxFX 79
- T**
- Tasten, Bedienfeld 8
 - TCP/IP
 - Einstellungen 15
 - konfigurieren 44
 - Überblick 44
 - unterstützte
 - Betriebssysteme 36
 - unterstützte Protokolle 38
 - Technischer Kundendienst
 - online 142
 - Technischer Support
 - Service-
 - Informationsformular 144
 - Teilenummern 134
 - Teilnetze 45
 - Teilnetzmaske 45
 - Temperaturspezifikationen 148
 - Text, Fehlerbehebung
 - fehlgeformte Zeichen 121
 - Toner
 - Flecken, Fehlerbehebung 117
 - lose, Fehlerbehebung 119
 - verschmiert,
 - Fehlerbehebung 119
 - Verstreute Punkte,
 - Fehlerbehebung 122
 - Tonerpatronen. *Siehe*
 - Druckpatronen
 - ToolboxFX,HP 73
 - Trapping 65
 - Treiber
 - Einstellungen 22, 23, 28, 29
 - im Lieferumfang enthalten 2
 - Macintosh,
 - Fehlerbehebung 130
 - Macintosh-Einstellungen 31
 - Nutzungsseite 10
 - universell 20
 - unterstützte 19
 - Verknüpfungen (Windows) 59
 - Voreinstellungen
 - (Macintosh) 31
 - Windows, öffnen 59
 - Typen, Druckmedien
 - HP ToolboxFX-
 - Einstellungen 79
- U**
- Umgebungsspezifikationen 148
 - Umweltschutz-
 - Förderprogramm 151
 - Universeller Druckertreiber 20
 - Unterbrechen eines
 - Druckauftrags 58
 - Unterstützte Betriebssysteme 2,
 - 18, 28
 - Unterstützte Druckmedien 49
 - USB-Anschluss
 - Fehlerbehebung 128
 - Fehlerbehebung
 - Macintosh 132
 - Geschwindigkeits-
 - einstellungen 14
 - Position 4
 - verbinden 35
 - vorhandener Typ 2
- V**
- VCCI-Erklärung (Japan) 155
 - Verbinden
 - Netzwerk 35
 - USB 35
 - Verbrauchsmaterial
 - Austauschmeldung 105
 - bestellen 80, 133
 - bestellen (Meldung) 105
 - Fälschung 84
 - Fehlermeldungen 105

- nicht von HP 84
- Recycling 151
- Status anzeigen mit HP Toolbox
FX 74
- Verbrauchsmaterialstatus,
 - Registerkarte Dienste
 - Macintosh 34
 - Windows 61
- Verknüpfungen 59
- Verschicken des Geräts 143
- Verschmierter Toner,
 - Fehlerbehebung 119
- Verstreute Punkte,
 - Fehlerbehebung 122
- Vertikale Linien,
 - Fehlerbehebung 118
- Vordere Klappe, Position 4
- Voreinstellungen (Macintosh) 31

W

- Warnmeldungen
 - anzeigen mit HP Toolbox
FX 75
- Warnmeldungen einrichten 74
- Wasserzeichen
 - Windows 60
- Websites
 - Bestellen von
 - Verbrauchsmaterial 133
 - Datenblatt zur Materialsicherheit
(MSDS) 153
 - Kundenbetreuung 142
 - Macintosh
 - Kundenbetreuung 142
 - Produktpiraterie 84
 - universeller Druckertreiber 20
- Welliges Papier,
 - Fehlerbehebung 121
- Wellung, Papier
 - Einstellungen 14
- Werkseinstellungen,
 - zurücksetzen 14
- Wiederholte Fehldruckstellen,
 - Fehlerbehebung 122
- Wiederverpacken des
 - Geräts 143
- Windows
 - Softwarekomponenten 26
 - Treibereinstellungen 23
 - universeller Druckertreiber 20

- unterstützte
 - Betriebssysteme 18
- Unterstützte Treiber 19

Z

- Zeichen, Fehlerbehebung 121
- Zubehör
 - bestellen 133
 - fast leer oder leer,
 - Einstellungen 12
 - Zubehörstatusseite 10
 - Zubehöerteile 134
 - Zugangsfunktionen 3
 - Zurücksetzen,
 - Standardeinstellungen 14

© 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com



CB493-90911