



# Color LaserJet Pro M452

## Benutzerhandbuch



M452nw  
M452dn



M452dw



[www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452)





HP Color LaserJet Pro M452

Benutzerhandbuch

## Copyright und Lizenz

© Copyright 2019 HP 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 3, 8/2019

## Marken

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

Apple und das Apple-Logo sind Marken von Apple Computer, Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern/Regionen. iPod ist eine Marke von Apple Computer, Inc. iPod darf nur für legale oder vom Rechtsinhaber genehmigte Kopien verwendet werden. Erwerben Sie Musik auf legale Weise.

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

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Produktübersicht .....</b>	<b>1</b>
Produktübersicht .....	2
Vorderansicht des Druckers .....	2
Rückansicht des Druckers .....	3
Ansicht zweizeiliges Bedienfeld (M452nw- und M452dn-Modelle) .....	4
Ansicht des Touchscreen-Bedienfelds (Modell M452dw) .....	5
Layout des Home-Bildschirms .....	6
So verwenden Sie das Touchscreen-Bedienfeld .....	7
Produktspezifikationen .....	8
Technische Daten .....	8
Unterstützte Betriebssysteme .....	9
Lösungen für das mobile Drucken .....	10
Druckerabmessungen .....	11
Stromverbrauch, elektrische Spezifikationen und akustische Emissionen .....	13
Bereich Betriebsumgebung .....	13
Konfiguration der Produkthardware und Softwareinstallation .....	14
<b>2 Papierfächer .....</b>	<b>15</b>
Einlegen von Papier in Fach 1 (Mehrzweckfach) .....	16
Einführung .....	16
Einlegen von Papier in Fach 1 (Mehrzweckfach) .....	16
Fach 1 Papierausrichtung .....	18
Einlegen von Papier in Fach 2 .....	19
Einführung .....	19
Einlegen von Papier in Fach 2 .....	19
Fach 2 Papierausrichtung .....	22
Einlegen und Drucken von Umschlägen .....	23
Einführung .....	23
Bedrucken von Briefumschlägen .....	23
Umschlagausrichtung .....	24

<b>3 Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teile .....</b>	<b>25</b>
Bestellen von Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teilen .....	26
Bestellen .....	26
Verbrauchsmaterial und Zubehör .....	26
Teile zur Selbstreparatur durch den Kunden .....	27
Austauschen der Tonerpatronen .....	28
Einführung .....	28
Entfernen und Einsetzen der Tonerpatronen .....	29
<b>4 Drucken .....</b>	<b>35</b>
Druckaufträge (Windows) .....	36
Druckanleitung (Windows) .....	36
Automatisches Drucken auf beiden Seiten (Windows) .....	37
Manueller beidseitiger Druck (Windows) .....	37
Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (Windows) .....	39
Auswählen der Papiersorte (Windows) .....	39
Weitere Druckaufgaben .....	40
Druckaufträge (macOS) .....	41
Druckanleitung (macOS) .....	41
Automatischer beidseitiger Druck (macOS) .....	41
Manueller beidseitiger Druck (macOS) .....	41
Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (macOS) .....	42
Auswählen des Papiertyps (macOS) .....	42
Weitere Druckaufgaben .....	42
Speichern von Druckaufträgen im Gerät, um später oder vertraulich zu drucken .....	44
Einführung .....	44
Vorbereitungen .....	44
Einrichten des Druckers für das Speichern von Jobs .....	44
Schritt 1: USB-Flash-Laufwerk installieren .....	44
Schritt 2: Aktualisieren des Druckertreibers .....	45
Erstellen eines gespeicherten Jobs (Windows) .....	46
Drucken eines gespeicherten Auftrags .....	47
Löschen eines gespeicherten Auftrags .....	48
Mobiles Drucken .....	49
Einführung .....	49
Drucken über Wi-Fi Direct und NFC (nur drahtlose Modelle) .....	49
Wi-Fi Direct aktivieren oder deaktivieren .....	49
Ändern des Wi-Fi Direct-Namens des Druckers .....	50
HP ePrint per E-Mail .....	51
HP ePrint-Software .....	52
AirPrint .....	52

Integrierte Android-Druckfunktion .....	53
Direktdruck über USB verwenden (nur Modelle mit Touchscreen) .....	54
Einführung .....	54
Schritt 1: Zugriff auf USB-Dateien im Drucker .....	54
Schritt 2: Drucken von Dokumenten über USB .....	54
Option 1: Dokumente drucken .....	54
Option 2: Fotos drucken .....	55

## 5 Verwalten des Geräts ..... 57

Verwenden der HP Web Services-Anwendungen .....	58
Ändern Sie die Geräteverbindungsart (Windows) .....	59
Erweiterte Konfiguration mit integriertem HP Webserver (EWS) und Toolbox für HP Gerät (Windows) .....	60
Erweiterte Konfiguration mit dem HP Dienstprogramm für OS X .....	63
Öffnen des HP Dienstprogramms .....	63
Funktionen des HP Dienstprogramms .....	63
Konfigurieren der IP-Netzwerkeinstellungen .....	66
Einführung .....	66
Haftungsausschluss bei gemeinsamer Druckernutzung .....	66
Abrufen oder Ändern der Netzwerkeinstellungen .....	66
Umbenennen des Druckers in einem Netzwerk .....	67
Manuelles Konfigurieren von IPv4-TCP/IP-Parametern über das Bedienfeld .....	68
Funktionen für die Gerätesicherheit .....	70
Einführung .....	70
Zuweisen oder Ändern des Systemkennworts mit dem integrierten HP Webserver .....	70
Energiespareinstellungen .....	72
Einführung .....	72
Drucken im EconoMode .....	72
Konfigurieren der Einstellung „Bereitschaft/automatisches Ausschalten nach“ .....	72
Festlegen der Verzögerung für „Automatisches Ausschalten nach“ und Konfigurieren des Druckers, so dass er höchstens 1 Watt verbraucht .....	73
Konfigurieren der Einstellung „Verzögerung für Ausschalten“ .....	74
HP Web Jetadmin .....	76
Aktualisieren der Firmware .....	77
Methode 1: Aktualisieren der Firmware über das Bedienfeld .....	77
Methode 2: Aktualisieren der Firmware über das Dienstprogramm für Firmware-Updates .....	78

## 6 Lösen von Problemen ..... 79

Kundendienst .....	80
Hilfesystem für Bedienfeld (nur Modelle mit Touchscreen) .....	81
Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen .....	82
Die Meldung „Patrone ist bald leer“ oder „Patrone ist fast leer“ erscheint auf dem Bedienfeld des Druckers .....	83

Ändern der „Fast leer“-Einstellungen .....	83
Materialbestell .....	84
Gerät zieht kein Papier oder Zufuhrprobleme .....	85
Einführung .....	85
Der Drucker zieht kein Papier ein .....	85
Der Drucker zieht mehrere Blatt Papier ein .....	87
Beheben von Papierstaus .....	91
Einführung .....	91
Häufige oder wiederholt auftretende Papierstaus? .....	91
Papierstaustellen .....	93
Beheben von Papierstaus in Fach 1 .....	94
Beheben von Papierstaus in Fach 2 .....	97
Beheben von Papierstaus in der hinteren Klappe und der Fixiereinheit (nw-Modell) .....	99
Beheben von Papierstaus im Ausgabefach .....	101
Beseitigen von Papierstaus im Duplexer (nur dn- und dw-Modelle) .....	102
Verbesserung der Druckqualität .....	104
Einführung .....	104
Drucken von einem anderen Softwareprogramm .....	104
Prüfen der Papiersorte für den Druckjob .....	104
Überprüfen der Papiersorteneinstellung (Windows) .....	104
Überprüfen der Papiersorteneinstellung (OS X) .....	105
Überprüfen des Status der Tonerpatrone .....	105
Reinigen des Produkts .....	106
Drucken einer Reinigungsseite .....	106
Visuelle Prüfung der Tonerpatrone .....	106
Überprüfen des Papiers und der Druckumgebung .....	107
Schritt 1: Verwenden von Papier, das den HP Spezifikationen entspricht .....	107
Schritt 2: Überprüfen der Umgebung .....	107
Anpassen der Farbeinstellungen (Windows) .....	108
Anpassen der Farbeinstellungen (Windows) .....	109
Kalibrieren des Druckers zur Ausrichtung der Farben .....	110
Überprüfen der EconoMode-Einstellungen .....	111
Verwenden eines anderen Druckertreibers .....	112
Lösen von Problemen in drahtgebundenen Netzwerken .....	113
Einführung .....	113
Unzureichende physische Verbindung .....	113
Der Computer verwendet die falsche IP-Adresse für den Drucker .....	113
Der Computer kann nicht mit dem Drucker kommunizieren .....	113
Der Drucker verwendet falsche Verbindungs- oder Duplexeinstellungen für das Netzwerk .....	114
Neue Softwareprogramme können Kompatibilitätsprobleme verursachen .....	114
Ihr Computer oder Ihre Arbeitsstation sind möglicherweise nicht richtig eingerichtet .....	114

Der Drucker ist deaktiviert, oder die Netzwerkeinstellungen sind falsch .....	114
Beheben von Problemen mit dem drahtlosen Netzwerk .....	115
Einführung .....	115
Checkliste für die drahtlose Verbindung .....	115
Nach Abschluss der drahtlosen Konfiguration druckt der Drucker nicht .....	116
Der Drucker druckt nicht, und auf dem Computer ist eine Firewall eines Drittanbieters installiert ...	116
Die drahtlose Verbindung funktioniert nicht mehr, nachdem die Position des drahtlosen Routers oder des Druckers verändert wurde .....	116
Der Anschluss mehrerer Computer an den drahtlosen Drucker ist nicht möglich .....	117
Beim Anschluss an ein VPN wird die Verbindung des drahtlosen Druckers unterbrochen .....	117
Das Netzwerk erscheint nicht in der Liste der drahtlosen Netzwerke .....	117
Das drahtlose Netzwerk funktioniert nicht .....	117
Durchführen eines Diagnosetests für ein drahtloses Netzwerk .....	118
Reduzieren von Störungen in einem drahtlosen Netzwerk .....	118

Index .....	119
-------------	-----



---

# 1 Produktübersicht

- [Produktübersicht](#)
- [Produktspezifikationen](#)
- [Konfiguration der Produkthardware und Softwareinstallation](#)

## Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

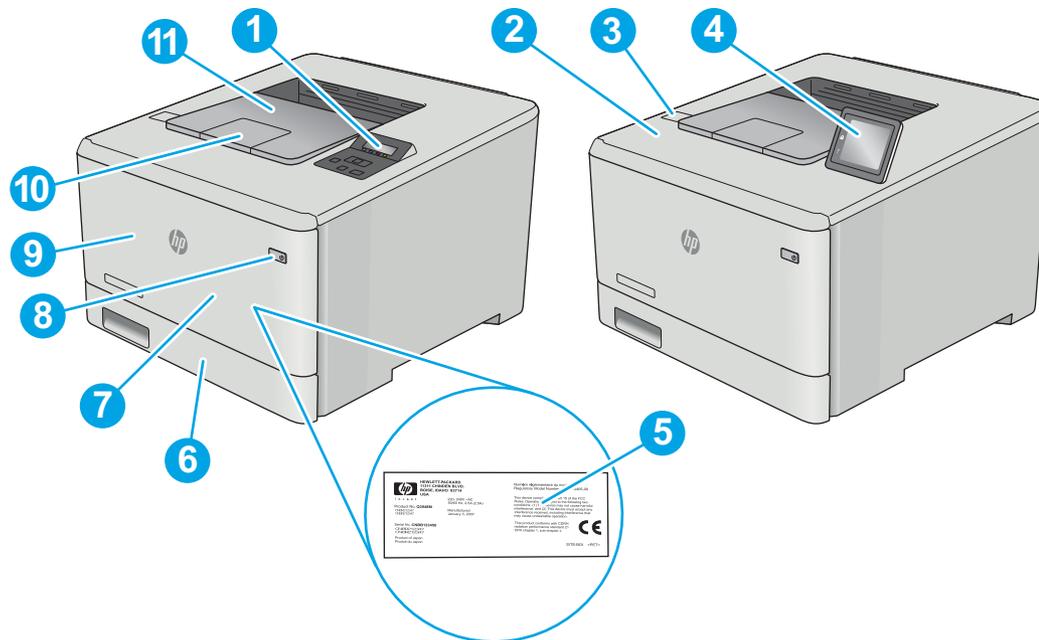
Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

# Produktübersicht

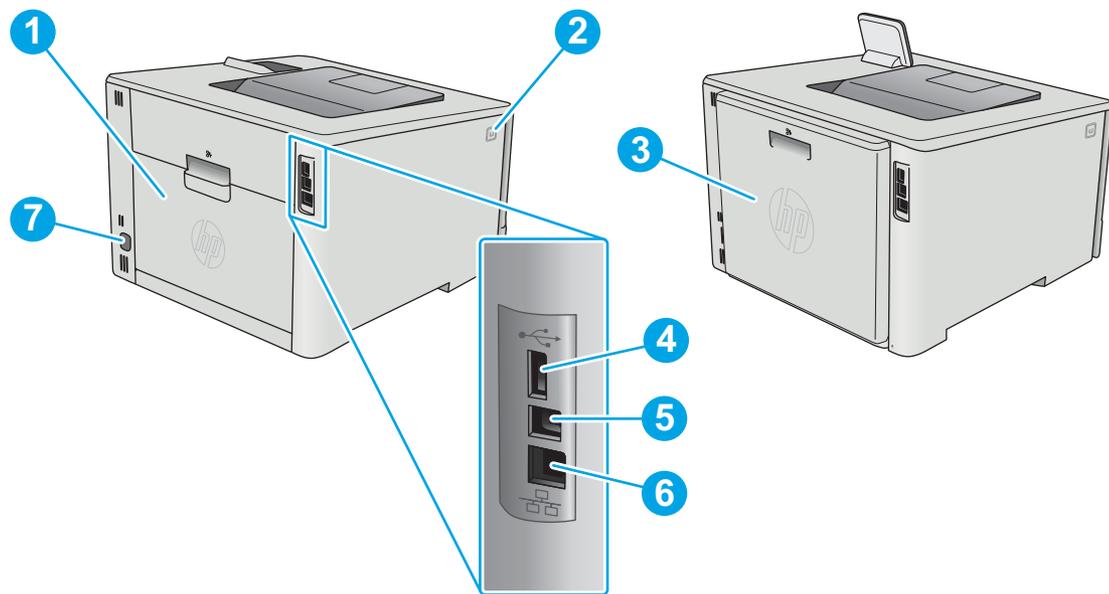
- [Vorderansicht des Druckers](#)
- [Rückansicht des Druckers](#)
- [Ansicht zweizeiliges Bedienfeld \(M452nw- und M452dn-Modelle\)](#)
- [Ansicht des Touchscreen-Bedienfelds \(Modell M452dw\)](#)

## Vorderansicht des Druckers



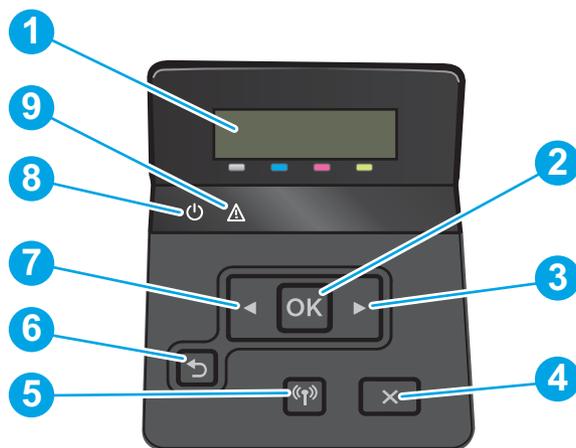
1	Zweizeiliges Bedienfeld (nw- und dn-Modelle)
2	Interne Antenne Near-Field Communication (NFC) (nur dw-Modell)
3	Direktdruck-USB-Anschluss (zum Drucken und Scannen ohne Computer) (nur dw-Modell)
4	Bedienfeld mit Touchscreen (dw-Modell) (kann zur besseren Lesbarkeit nach oben geklappt werden)
5	Etikett mit den rechtlichen Hinweisen (in der vorderen Klappe)
6	Fach 2
7	Fach 1
8	Ein/Aus-Taste
9	Vordere Klappe (Zugang zu Druckerpatronen)
10	Ausgabefacherweiterung
11	Ausgabefach

## Rückansicht des Druckers



- |   |  |
|---|--|
| 1 | Hintere Klappe (nur nw-Modell) (Zugriff zum Beheben von Papierstaus) |
| 2 | Knopf zum Öffnen der vorderen Klappe                                 |
| 3 | Duplexer (nur dn- und dw-Modelle)                                    |
| 4 | USB-Anschluss zum Speichern von Jobs                                 |
| 5 | USB-Anschluss für direkte Verbindung mit einem Computer              |
| 6 | Ethernet-Anschluss   |
| 7 | Netzanschluss  |

## Ansicht zweizeiliges Bedienfeld (M452nw- und M452dn-Modelle)



1	Zweizeilige Bedienfeldanzeige	Dieser Bildschirm enthält Menüs und Druckerdaten.
2	Schaltfläche <b>OK</b>	Mit dem Schaltfläche <b>OK</b> können Sie die folgenden Aktionen ausführen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienfeldmenüs öffnen</li> <li>• Ein auf dem Bedienfeld angezeigtes Untermenü öffnen</li> <li>• Menüoption auswählen</li> <li>• Bestimmte Fehlermeldungen löschen</li> <li>• Einen Druckauftrag als Reaktion auf eine Bedienfeldaufforderung beginnen (z. B. wenn die Meldung <b>Drücken Sie [OK], um fortzufahren</b> auf der Bedienfeldanzeige angezeigt wird).</li> </ul>
3	Schaltfläche <b>▶</b> Rechtspfeil	Mit dieser Schaltfläche können Sie durch die Menüs navigieren oder den Wert auf der Anzeige erhöhen.
4	Schaltfläche <b>✗</b> abbrechen	Mit dieser Schaltfläche können Sie einen Druckauftrag abbrechen oder die Menüs auf dem Bedienfeld schließen.
5	Schaltfläche „Wireless“ (nur Wireless-Modelle)	Verwenden Sie diese Schaltfläche, um zum <b>Wireless</b> -Menü und den Wireless-Statusinformationen zu navigieren.
6	Schaltfläche <b>◀</b> Zurückpfeil	Sie können diese Schaltfläche für folgende Aktionen verwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienfeldmenüs verlassen</li> <li>• In einer Untermenüliste zurück zu einem vorhergehenden Menü wechseln</li> <li>• In einer Untermenüliste zurück zu einer vorhergehenden Menüoption wechseln (ohne die Änderungen der Menüoption zu speichern)</li> </ul>
7	Schaltfläche <b>◀</b> Linkspfeil	Mit dieser Schaltfläche können Sie durch die Menüs navigieren oder den Wert auf der Anzeige verringern.
8	Bereit-LED	Die Bereit-LED leuchtet, wenn der Drucker druckbereit ist. Sie blinkt, wenn der Drucker Druckdaten empfängt oder sich im Bereitschaftsmodus befindet.
9	Achtung-LED	Die Achtung-LED blinkt, wenn ein Benutzereingriff erforderlich ist.

## Ansicht des Touchscreen-Bedienfelds (Modell M452dw)



1	Touchscreen	Über die Anzeige haben Sie Zugriff auf Menüs, Hilfe-Animationen und Druckerdaten.
2	Homepage-Bildschirmanzeige	Diese Anzeige zeigt an, welcher Home-Bildschirm aktuell auf dem Bedienfeld angezeigt wird.
3	Schaltfläche  Hilfe	Mit dieser Schaltfläche öffnen Sie das Hilfesystem des Bedienfelds.
4	Schaltfläche  Home	Mit dieser Schaltfläche gelangen Sie zurück zum Home-Bildschirm.
5	Schaltfläche  Zurück	Mit dieser Schaltfläche gelangen Sie zurück zum vorherigen Bildschirm.

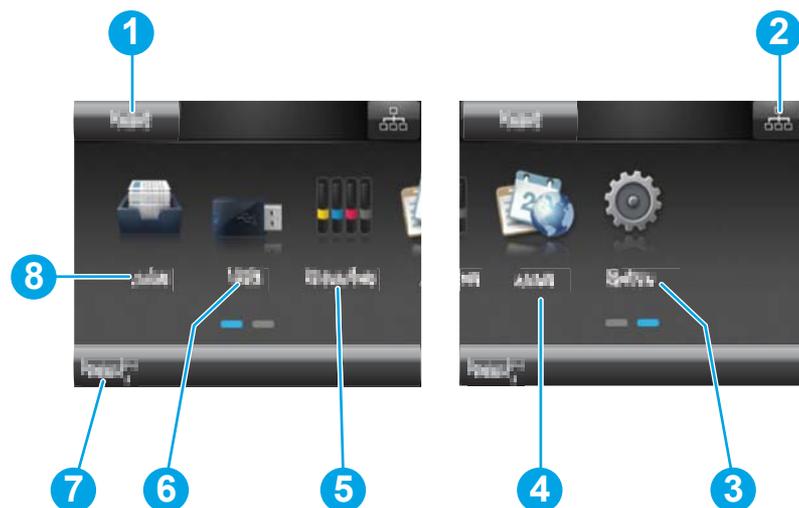
 **HINWEIS:** Obwohl sich auf dem Bedienfeld keine Standardschaltfläche **Abbrechen** befindet, wird während vieler Druckeraktivitäten eine Schaltfläche **Abbrechen** angezeigt. So kann der Benutzer einen Vorgang abbrechen, bevor er vom Drucker beendet wurde.

## Layout des Home-Bildschirms

Über den Startbildschirm können Sie auf die Druckerfunktionen zugreifen und den aktuellen Druckerstatus einsehen.

Sie können jederzeit zum Home-Bildschirm zurückkehren, indem Sie die Home-Schaltfläche auf der linken Seite des Druckerbedienfelds berühren.

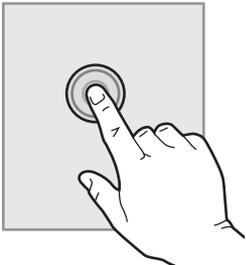
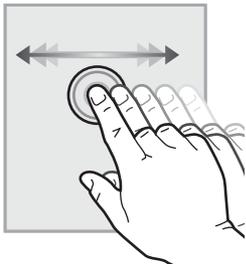
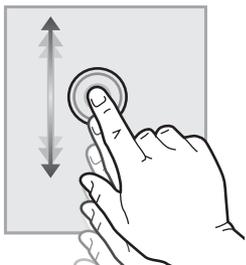
 **HINWEIS:** Die auf dem Startbildschirm angezeigten Funktionen variieren je nach Druckerkonfiguration.



1	Schaltfläche <b>Zurücksetzen</b>	Mit dieser Schaltfläche können Sie alle temporären Jobeinstellungen auf die Standardeinstellungen des Druckers zurücksetzen.
2	Schaltfläche <b>Verbindungsinformationen</b>	Über diese Schaltfläche können Sie das Menü <b>Verbindungsinformationen</b> öffnen, in dem Sie Netzwerkinformationen finden. Die Schaltfläche wird entweder als drahtgebundenes  oder drahtloses Netzwerksymbol  angezeigt, je nach Art des Netzwerks, an das der Drucker angeschlossen ist.
3	Schaltfläche <b>Setup</b> 	Über diese Schaltfläche öffnen Sie das Menü <b>Setup</b> .
4	Schaltfläche <b>Anwendungen</b> 	Über diese Schaltfläche öffnen Sie das Menü <b>Anwendungen</b> zum Direktdruck aus ausgewählten Web-Anwendungen.
5	Schaltfläche <b>Verbrauchsmaterial</b> 	Berühren Sie diese Schaltfläche, um Informationen zum Verbrauchsmaterialstatus anzuzeigen.
6	Schaltfläche <b>USB</b> 	Berühren Sie diese Schaltfläche, um das Menü <b>USB-Flash-Laufwerk</b> zu öffnen.
7	Druckerstatus	Im Bildschirmbereich finden Sie Informationen zum Gesamtstatus des Druckers.
8	Schaltfläche <b>Jobs</b> 	Berühren Sie diese Schaltfläche, um die Jobspeicherfunktion zu aktivieren.

## So verwenden Sie das Touchscreen-Bedienfeld

Gehen Sie wie folgt vor, um das Bedienfeld auf dem Drucker-Touchscreen zu verwenden.

Maßnahme	Beschreibung	Beispiel
<b>Berühren Sie die Schaltfläche</b> 	Berühren Sie eine Option auf dem Bildschirm, um sie auszuwählen oder das Menü zu öffnen. Beim Scrollen durch das Menü können Sie den Scrollvorgang durch eine leichte Berührung stoppen.	Berühren Sie die Schaltfläche <b>Setup</b>  , um das Menü <b>Setup</b> zu öffnen.
<b>Wischen</b> 	Bewegen Sie den Finger horizontal über den Bildschirm, um ihn zur Seite zu schieben.	Wischen Sie über den Home-Bildschirm, um zur Schaltfläche <b>Setup</b>  zu gelangen.
<b>Scrollen</b> 	Bewegen Sie den Finger vertikal über den Bildschirm ohne ihn anzuheben, um den Bildschirm zu verschieben.	Scrollen Sie durch das Menü <b>Setup</b> .

# Produktspezifikationen

 **WICHTIG:** Die folgenden Spezifikationen waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt, können jedoch jederzeit geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

- [Technische Daten](#)
- [Unterstützte Betriebssysteme](#)
- [Lösungen für das mobile Drucken](#)
- [Druckerabmessungen](#)
- [Stromverbrauch, elektrische Spezifikationen und akustische Emissionen](#)
- [Bereich Betriebsumgebung](#)

## Technische Daten

Modellbezeichnung		M452nw	M452dn	M452dw
Produktnummer		CF388A	CF389A	CF394A
Papierzuführung	50-Blatt-Mehrzweckzufuhrfach (Fach 1)	✓	✓	✓
	Fach 2 (Kapazität 250 Blatt)	✓	✓	✓
	Automatisches beidseitiges Drucken	Nicht verfügbar	✓	✓
Konnektivität	10/100/1000 Ethernet LAN-Verbindung mit IPv4 und IPv6	✓	✓	✓
	Hi-Speed USB 2.0	✓	✓	✓
	Direktdruck-USB-Anschluss	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	✓
	Druckserver für Wireless-Netzwerkverbindung	✓	Nicht verfügbar	✓
	HP Near-Field Communication (NFC) und Wi-Fi Direct zum Drucken von mobilen Geräten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	✓
Bedienfeldanzeige und -eingabe	Zweizeiliges Bedienfeld	✓	✓	Nicht verfügbar
	Bedienfeld mit Touchscreen	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	✓
Drucken	Druckt 27 Seiten pro Minute auf Papier im Format A4 und 28 Seiten pro Minute auf Papier im Format Letter	✓	✓	✓
	Direktes Drucken von USB (kein Computer erforderlich)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	✓
	Drucken über Jobspeicher und PIN-geschütztes Drucken  (erfordert einen USB-Stick mit 16 GB oder mehr).	✓	✓	✓

## Unterstützte Betriebssysteme

Die folgenden Informationen beziehen sich auf die druckerspezifischen Windows PLC 6- und OS X-Druckertreiber.

**Windows:** Das HP Softwareinstallationsprogramm installiert je nach Windows-Betriebssystem HP PCL.6-, HP PCL-6- oder HP PCL6-Treiber. Bei Verwendung des vollständigen Softwareinstallationsprogramms wird zudem optionale Software installiert. Weitere Informationen finden Sie in den Versionshinweisen der Software.

**Mac-Computer und OS X:** Mac-Computer und Apple-Mobilgeräte werden von diesem Drucker unterstützt. Der Druckertreiber und das Druckerdienstprogramm für OS X können auf der Website [hp.com](http://hp.com) heruntergeladen werden und sind eventuell auch als Apple-Software-Update verfügbar. Die HP Installationssoftware für OS X ist nicht auf der mitgelieferten CD enthalten. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die OS X-Installationssoftware herunterzuladen:

1. Wechseln Sie zur Website [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).
2. Wählen Sie **Supportoptionen, Downloadoptionen** und **Treiber, Software und Firmware**.
3. Klicken Sie auf die Betriebssystemversion und dann auf **Download**.

Betriebssystem	Druckertreiber installiert	Bemerkungen
Windows® XP SP3 oder höher, 32 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCL.6 wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert. Das Basisinstallationsprogramm installiert nur den Treiber und die Scananwendung.	Das vollständige Softwareinstallationsprogramm wird von diesem Betriebssystem nicht unterstützt.  Microsoft hat den Mainstream-Support für Windows XP im April 2009 eingestellt. HP wird weiterhin den bestmöglichen Support für das eingestellte Betriebssystem Windows XP bereitstellen.
Windows Vista® (32-Bit)	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCL.6 wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert. Das Basisinstallationsprogramm installiert nur den Treiber.	Das vollständige Softwareinstallationsprogramm wird von diesem Betriebssystem nicht unterstützt.
Windows Server 2003 SP2 oder höher, 32-Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCL.6 wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert. Das Basisinstallationsprogramm installiert nur den Treiber.	Das vollständige Softwareinstallationsprogramm wird von diesem Betriebssystem nicht unterstützt.  Verwenden Sie für 64-Bit-Betriebssysteme UPD-Treiber.  Microsoft hat den Mainstream-Support für Windows Server 2003 im Juli 2010 eingestellt. HP wird weiterhin den bestmöglichen Support für das eingestellte Betriebssystem Server 2003 bereitstellen.
Windows 7 SP1 oder höher, 32-Bit und 64-Bit	Der druckerspezifische HP PCL 6-Druckertreiber wird für dieses Betriebssystem als Teil der vollständigen Softwareinstallation installiert.	
Windows 8, 32-Bit und 64-Bit	Der druckerspezifische HP PCL-6-Druckertreiber wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert.	Der Windows 8 RT-Support erfolgt durch Microsoft IN OS Version 4, 32-Bit-Treiber.
Windows 8.1, 32-Bit und 64-Bit	Der druckerspezifische HP PCL-6-Druckertreiber wird für dieses Betriebssystem installiert.	Der Windows 8.1 RT-Support erfolgt durch Microsoft IN OS Version 4, 32-Bit-Treiber.

Betriebssystem	Druckertreiber installiert	Bemerkungen
Windows 10	Der druckerspezifische HP PCL-6-Druckertreiber wird für dieses Betriebssystem installiert.	
Windows Server 2008 SP2, 32-Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCL.6 wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert.	
Windows Server 2008 SP2, 64-Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCL.6 wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert.	
Windows Server 2008 R2 SP1 (64-Bit)	Der druckerpezifische HP PCL 6-Druckertreiber wird für dieses Betriebssystem als Teil der Basissoftwareinstallation installiert.	
Windows Server 2012, 64-Bit	Das Softwareinstallationsprogramm unterstützt Windows Server 2012 nicht, doch der HP PCL 6- und der gerätespezifische HP PCL-6-Druckertreiber unterstützen dieses Betriebssystem.	Laden Sie den HP PCL 6- oder PCL-6-Treiber von der HP Website <a href="http://www.hp.com/support/colorljM452">www.hp.com/support/colorljM452</a> herunter, und installieren Sie ihn mit Hilfe des Windows-Tools zum Hinzufügen von Druckern.
Windows Server 2012 R2, 64-Bit	Das Softwareinstallationsprogramm unterstützt Windows Server 2012 nicht, doch der HP PCL 6- und der gerätespezifische HP PCL-6-Druckertreiber unterstützen dieses Betriebssystem.	Laden Sie den HP PCL 6- oder PCL-6-Treiber von der HP Website <a href="http://www.hp.com/support/colorljM452">www.hp.com/support/colorljM452</a> herunter, und installieren Sie ihn mit Hilfe des Windows-Tools zum Hinzufügen von Druckern.
OS X 10.8 Mountain Lion, OS X 10.9 Mavericks und OS X 10.10 Yosemite	Der Druckertreiber und das Druckerdienstprogramm für OS X können auf der Website hp.com heruntergeladen werden und sind eventuell auch als Apple-Software-Update verfügbar. Die HP Installationssoftware für OS X ist nicht auf der mitgelieferten CD enthalten.	Laden Sie für OS X das vollständige Installationsprogramm von der OS X-Support-Website für diesen Drucker herunter. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wechseln Sie zur Website <a href="http://www.hp.com/support/colorljM452">www.hp.com/support/colorljM452</a>.</li> <li>2. Wählen Sie <b>Supportoptionen, Downloadoptionen und Treiber, Software und Firmware</b>.</li> <li>3. Klicken Sie auf die Betriebssystemversion und dann auf <b>Download</b>.</li> </ol>

 **HINWEIS:** Rufen Sie die Liste der unterstützten Betriebssysteme ab. Gehen Sie für die HP Kompletthilfe für den Drucker zu [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

 **HINWEIS:** Zusätzliche Details zu Client- und Serverbetriebssystemen sowie Unterstützung für die HP UPD PCL-6-, UPD PCL-5- und UPD PS-Treiber für diesen Drucker finden Sie unter [www.hp.com/go/upd](http://www.hp.com/go/upd). Klicken Sie dort auf die Registerkarte **Spezifikationen**.

## Lösungen für das mobile Drucken

Der Drucker unterstützt die folgende Software für mobiles Drucken:

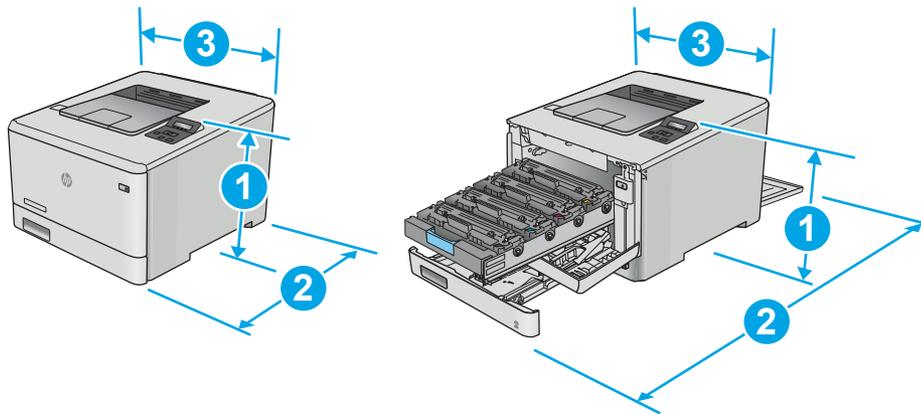
- HP ePrint-Software

 **HINWEIS:** Die HP ePrint-Software unterstützt folgende Betriebssysteme: Windows 7 SP 1 oder höher (32 Bit und 64 Bit); Windows 8 (32 Bit und 64 Bit); Windows 8.1 (32 Bit und 64 Bit); Windows 10 (32 Bit und 64 Bit) und OS X-Versionen 10.8 Mountain Lion, 10.9 Mavericks und 10.10 Yosemite.

- HP ePrint über E-Mail (erfordert HP Web-Services zur Aktivierung und eine Registrierung des Druckers bei HP Connected)
- HP ePrint-App (verfügbar für Android, iOS und BlackBerry)
- ePrint Enterprise-App (unterstützt von allen Druckern mit ePrint Enterprise Server Software)
- HP Multifunktions-Fernanwendung für iOS und Android-Geräte
- Google Cloud Print
- AirPrint
- Android-Druck

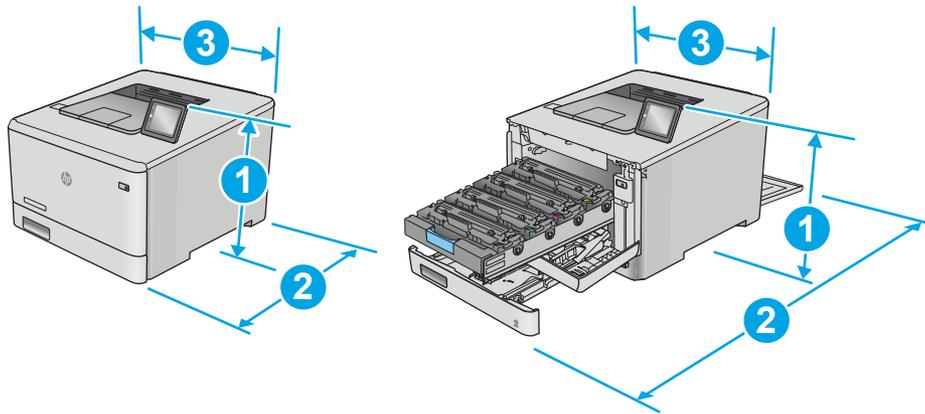
## Druckerabmessungen

Abbildung 1-1 Abmessungen des Modells M452nw



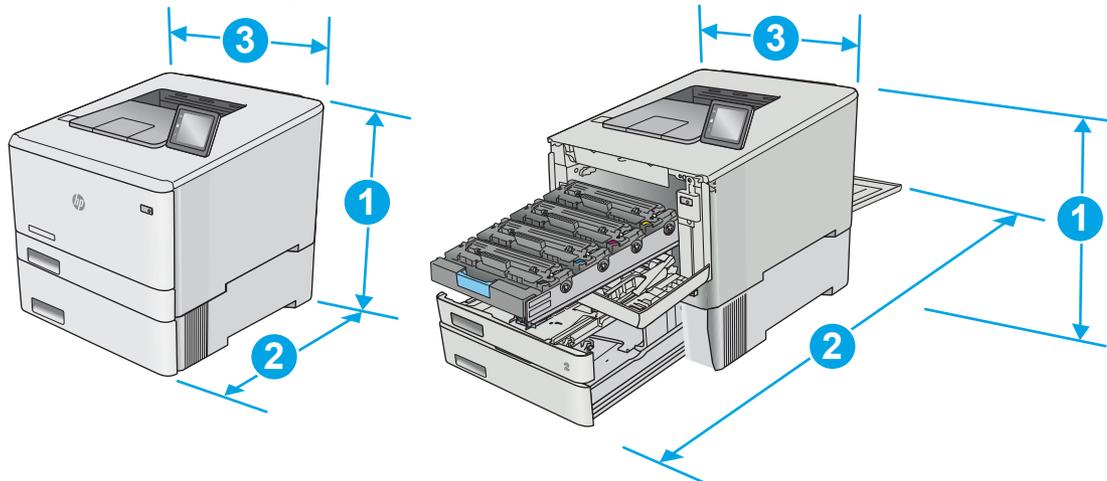
	Vollständig geschlossener Drucker	Vollständig geöffneter Drucker
1. Höhe	295,7 mm	295,7 mm
2. Tiefe	453 mm	1025 mm
3. Breite	413,6 mm	413,6 mm
Gewicht (mit Druckpatronen)	17,5 kg	

Abbildung 1-2 Abmessungen der Modelle M452dn und M452dw



	Vollständig geschlossener Drucker	Vollständig geöffneter Drucker
1. Höhe	295,7 mm	295,7 mm (dn-Modell) 339,6 mm (dw-Modell)
2. Tiefe	472,3 mm	1124,4 mm
3. Breite	413,6 mm	413,6 mm
Gewicht (mit Druckpatronen)	18,9 kg	

Abbildung 1-3 Abmessungen für Modelle mit optionalem Fach 3



	Vollständig geschlossener Drucker	Vollständig geöffneter Drucker
1. Höhe	427,7 mm	427,7 mm (nw- und dn-Modelle) 471,6 mm (dw-Modell)
2. Tiefe	453 mm (nw-Modell) 472,3 mm (dn- und dw-Modelle)	1025 mm (nw-Modell) 1124,4 mm (dn- und dw-Modelle)

	Vollständig geschlossener Drucker	Vollständig geöffneter Drucker
3. Breite	413,6 mm	413,6 mm
Gewicht (mit Druckpatronen)	22,7 kg (nw-Modell)	
	24,1 kg (dn- und dw-Modelle)	

## Stromverbrauch, elektrische Spezifikationen und akustische Emissionen

Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

**⚠ ACHTUNG:** Die Stromversorgung ist von dem Land/der Region abhängig, in dem der Drucker verkauft wird. Ändern Sie die Einstellung für die Betriebsspannung nicht. Dadurch könnte der Drucker beschädigt werden und die Garantie des Druckers verfallen.

## Bereich Betriebsumgebung

**Tabelle 1-1** Betriebsumgebungsbedingungen

Umgebung	Empfohlen	Zulässig
Temperatur	15 bis 27 °C	15 bis 30 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % bis 70 % relative Luftfeuchtigkeit (RLF), nicht kondensierend	10 % bis 80 % RLF, nicht kondensierend

# Konfiguration der Produkthardware und Softwareinstallation

Grundlegende Konfigurationsanleitungen finden Sie in den im Lieferumfang des Druckers enthaltenen Einrichtungsanweisungen und dem Leitfaden zur Inbetriebnahme. Weitere Anleitungen finden Sie auf der Kundendienst-Webseite von HP.

Gehen Sie für die HP Kompletthilfe für den Drucker zu [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452). Suchen Sie den folgenden Support:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

---

## 2 Papierfächer

- [Einlegen von Papier in Fach 1 \(Mehrzweckfach\)](#)
- [Einlegen von Papier in Fach 2](#)
- [Einlegen und Drucken von Umschlägen](#)

### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

# Einlegen von Papier in Fach 1 (Mehrzweckfach)

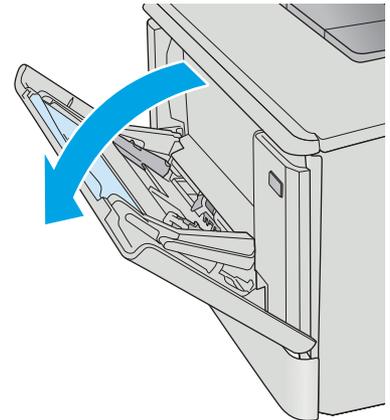
## Einführung

Verwenden Sie Fach 1 für den Druck von einseitigen Dokumenten, Dokumenten mit mehreren Papierarten oder Umschlägen.

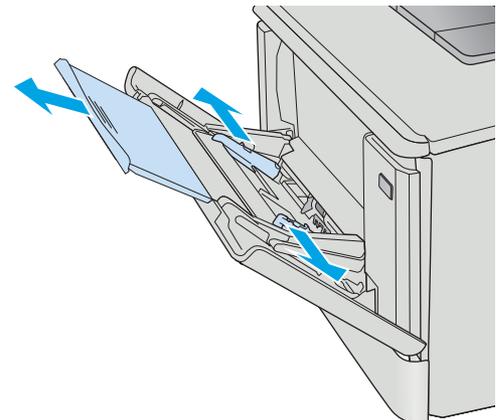
- [Einlegen von Papier in Fach 1 \(Mehrzweckfach\)](#)
- [Fach 1 Papierausrichtung](#)

## Einlegen von Papier in Fach 1 (Mehrzweckfach)

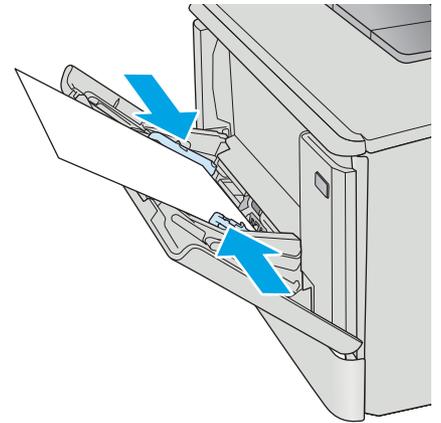
1. Öffnen Sie Fach 1.



2. Drücken Sie die Lasche an der rechten Papierführung, und schieben Sie die Führungen für die Papierbreite nach außen. Schieben Sie anschließend die Fachverlängerung heraus.



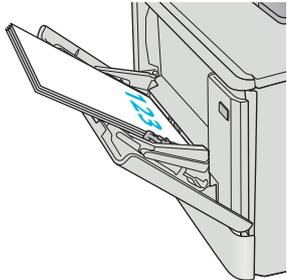
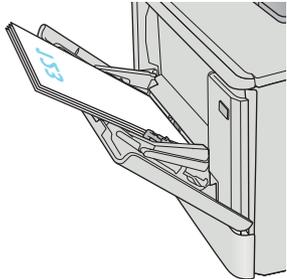
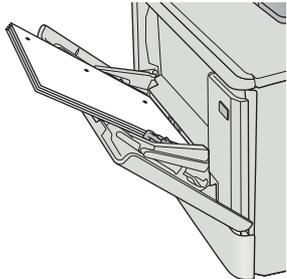
3. Legen Sie den Papierstapel in die Öffnung, und stellen Sie die Seitenführungen so ein, dass sie den Stapel leicht berühren aber nicht wellen. Informationen zum Ausrichten des Papiers finden Sie unter [Fach 1 Papierausrichtung auf Seite 18](#).



4. Starten Sie den Druckvorgang über die Software auf Ihrem Computer. Achten Sie darauf, dass im Treiber Art und Größe des Papiers, das über Fach 1 bedruckt werden soll, richtig eingestellt sind.

## Fach 1 Papierausrichtung

Wenn Sie Papier verwenden, für das eine spezielle Ausrichtung erforderlich ist, legen Sie es entsprechend den Informationen in der folgenden Tabelle ein.

Papiersorte	Papierausgabe	So legen Sie Papier ein
Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare	Einseitiger Druck	Druckseite oben Obere Kante zeigt zum Drucker 
Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare	2-seitiger Druck	Druckseite unten Oberkante vom Drucker weg 
Gelocht	Ein- oder beidseitiger Druck	Druckseite oben Lochung in Richtung der linken Seite des Druckers 

# Einlegen von Papier in Fach 2

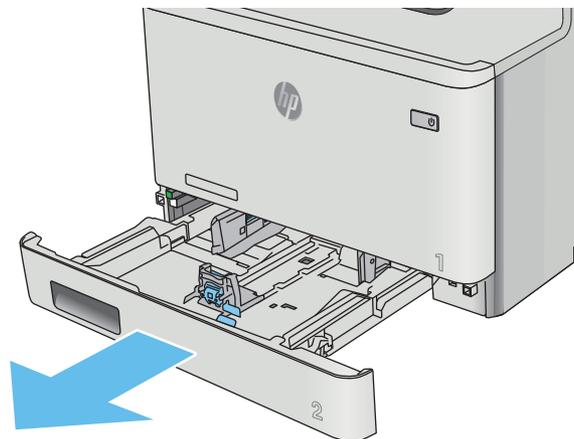
## Einführung

Die folgenden Informationen beschreiben das Einlegen von Papier in Fach 2.

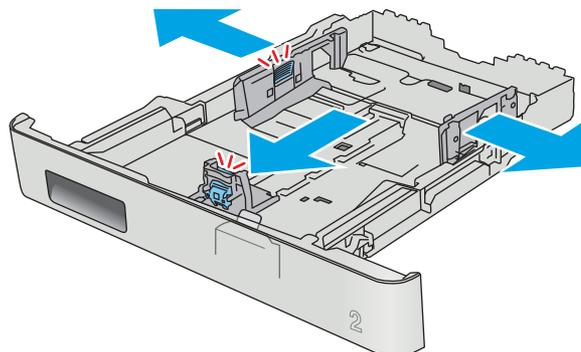
- [Einlegen von Papier in Fach 2](#)
- [Fach 2 Papierausrichtung](#)

## Einlegen von Papier in Fach 2

1. Öffnen Sie das Fach.

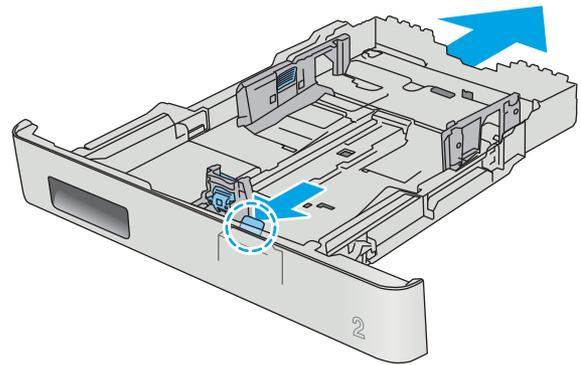


2. Passen Sie die Führungen für die Papierbreite an, indem Sie die Anpassungsverriegelungen an den Führungen zusammendrücken und dann die Führungen entsprechend des verwendeten Papierformats verschieben.

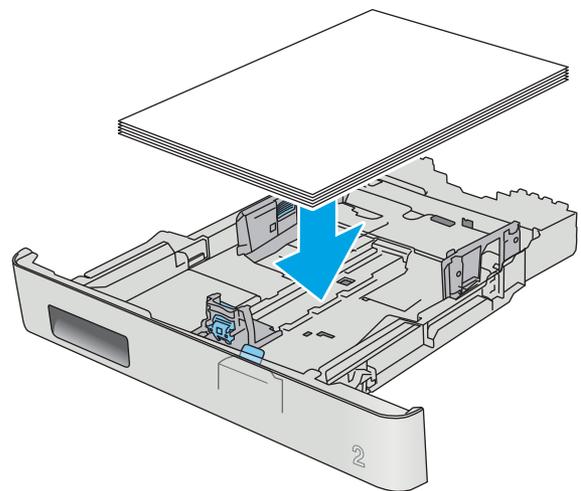


3. Vergrößern Sie das Fach für das Legal-Papierformat, indem Sie den vorderen Riegel zusammendrücken und vorne am Fach ziehen.

**HINWEIS:** Wenn Fach 2 mit dem Legal-Papierformat befüllt ist, ist es ab der Druckervorderseite um ca. 51 mm verlängert.

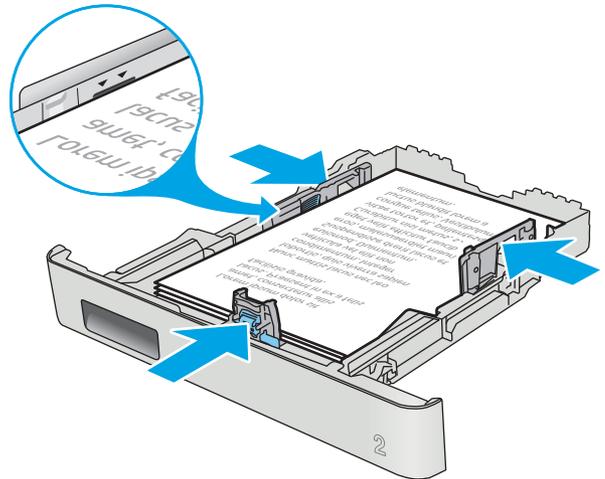


4. Legen Sie Papier in das Fach ein.

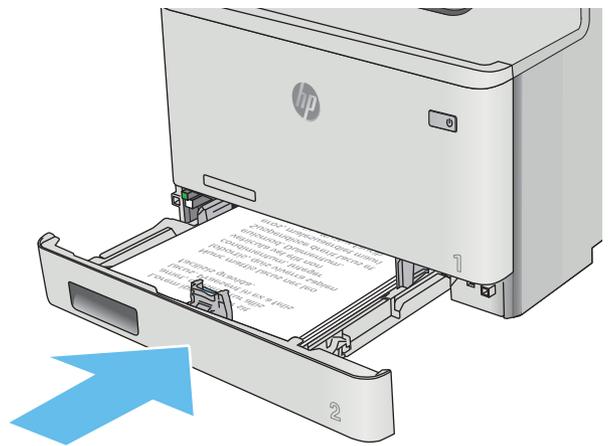


5. Achten Sie darauf, dass das Papier an allen vier Ecken flach im Fach liegt. Schieben Sie die Papierlängs- und -querführungen nach innen an den Papierstapel heran, bis sie bündig anliegen.

**HINWEIS:** Um Papierstaus zu vermeiden, legen Sie nicht zu viel Papier in das Fach ein. Vergewissern Sie sich, dass sich die Oberkante des Stapels unterhalb der Markierungen befindet.



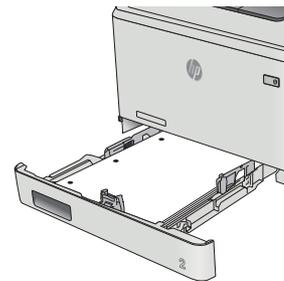
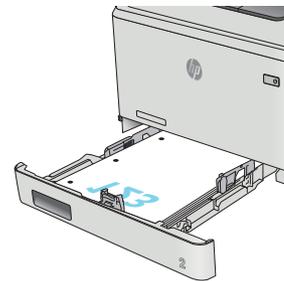
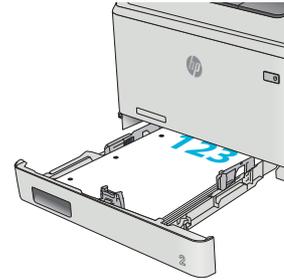
6. Vergewissern Sie sich, dass sich die Oberkante des Stapels unterhalb der Markierung befindet, und schließen Sie das Fach.



## Fach 2 Papierausrichtung

Wenn Sie Papier verwenden, für das eine spezielle Ausrichtung erforderlich ist, legen Sie es entsprechend den Informationen in der folgenden Tabelle ein.

Papiersorte	Papierausgabe	So legen Sie Papier ein
Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare	Einseitiger Druck	Druckseite oben Oberkante zum Drucker
Briefkopfpapier oder vorgedruckte Formulare	2-seitiger Druck	Druckseite unten Oberkante vom Drucker weg
Gelocht	Ein- oder beidseitiger Druck	Druckseite oben Lochung in Richtung der linken Seite des Druckers



# Einlegen und Drucken von Umschlägen

## Einführung

Die folgenden Informationen beschreiben das Einlegen und Drucken von Umschlägen. Legen Sie für eine optimale Leistung nur 5-mm-Umschläge (4 bis 6 Umschläge) in Fach 1 ein. Fach 2 sollte nur 10 Umschläge fassen.

Zum Drucken von Umschlägen über Fach 1 oder Fach 2 befolgen Sie diese Schritte, um die richtigen Einstellungen im Druckertreiber auszuwählen.

## Bedrucken von Briefumschlägen

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus der Liste der Drucker aus, und klicken Sie oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften** oder **Einstellungen**, um den Druckertreiber zu öffnen.



**HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.



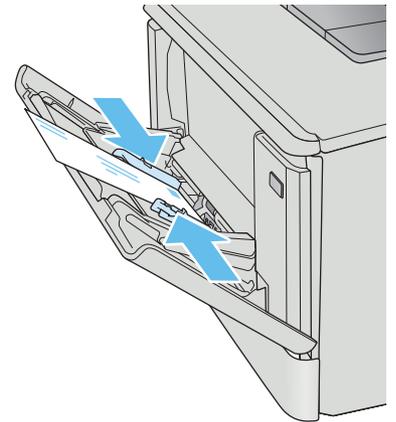
**HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über einen Windows 8- oder 8.1-Startbildschirm zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.

---

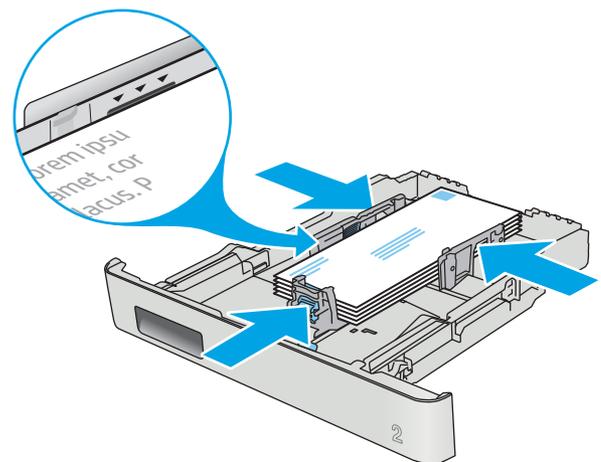
3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Papierformat** das richtige Format für die Umschläge aus.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Papiertyp** die Option **Umschlag** aus.
6. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Papierquelle** das zu verwendende Fach aus.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen.
8. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Umschlagausrichtung

Legen Sie Umschläge in Fach 1 mit der Druckseite nach oben und mit zum Drucker zeigender Schmalseite und Frankierungsstelle ein.



Legen Sie Umschläge in Fach 2 mit der Druckseite nach oben und mit zum Drucker zeigender Schmalseite und Frankierungsstelle ein.



---

## 3 Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teile

- [Bestellen von Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teilen](#)
- [Austauschen der Tonerpatronen](#)

### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

# Bestellen von Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teilen

## Bestellen

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Papier	<a href="http://www.hp.com/go/suresupply">www.hp.com/go/suresupply</a>
Bestellen von HP Originalteilen oder -zubehör	<a href="http://www.hp.com/buy/parts">www.hp.com/buy/parts</a>
Bestellen über Kundendienst- oder Serviceanbieter	Wenden Sie sich an einen von HP autorisierten Kundendienst- oder Serviceanbieter.
Bestellen über den integrierten HP Webserver (EWS)	Geben Sie in einem unterstützten Webbrowser auf dem Computer im Feld für die Adresse/URL die IP-Adresse oder den Hostnamen des Geräts ein, um auf den Webserver zuzugreifen. Der integrierte HP Webserver enthält einen Link zur HP SureSupply-Website, auf der Optionen zum Kauf von HP Originalverbrauchsmaterial bereitgestellt werden.

## Verbrauchsmaterial und Zubehör

Element	Beschreibung	Patronennummer	Bestellnummer
<b>Verbrauchsmaterial</b>			
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, schwarz	Standardersatztonerpatrone Schwarz	410A	CF410A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, schwarz	Ersatztonerpatrone Schwarz mit erweiterter Kapazität	410X	CF410X
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, Zyan	Standardersatztintenpatrone Zyan	410A	CF411A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, schwarz	Ersatztonerpatrone mit erweiterter Kapazität, Zyan	410X	CF411X
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, Gelb	Standardersatztonerpatrone, Gelb	410A	CF412A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, Gelb	Ersatztonerpatrone mit erweiterter Kapazität, Gelb	410X	CF412X
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, Magenta	Standardersatztonerpatrone, Magenta	410A	CF413A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, Magenta	Ersatztonerpatrone mit erweiterter Kapazität, Magenta	410X	CF413X
<b>Zubehör</b>			
Optionale 550-Blatt-Papierzufuhr	Optionales Fach 3		CF404A
USB 2.0-Druckerkabel	A-nach-B-Kabel (2-m-Standard)		C6518A

## Teile zur Selbstreparatur durch den Kunden

Teile für den Austausch durch den Kunden (Customer Self-Repair, CSR) werden für zahlreiche HP LaserJet-Drucker angeboten, um die Reparaturzeit zu verkürzen. Weitere Informationen zum CSR-Programm und seinen Vorteilen finden Sie unter [www.hp.com/go/csr-support](http://www.hp.com/go/csr-support) und [www.hp.com/go/csr-faq](http://www.hp.com/go/csr-faq).

Originalersatzteile von HP können unter [www.hp.com/buy/parts](http://www.hp.com/buy/parts) bestellt werden, oder Sie wenden sich an einen autorisierten HP Service- oder Supportanbieter. Bei der Bestellung müssen Sie eine der folgenden Informationen angeben: Teilenummer, Seriennummer (zu finden auf der Rückseite des Druckers), Produktnummer oder Druckername.

- Bauteile, die in der Spalte „Austausch durch Kunden“ durch den Eintrag **Obligatorisch** ausgewiesen sind, müssen vom Kunden selbst installiert werden – es sei denn, der Kunde bezahlt Servicemitarbeiter von HP für die Ausführung der Reparatur. Für diese Bauteile wird unter der HP Produktgewährleistung kein vor Ort- oder Return-to-Depot-Support angeboten.
- Bauteile, die in der Spalte „Austausch durch Kunden“ den Eintrag **Optional** aufweisen, können innerhalb des Druckergewährleistungszeitraums auf Anforderung des Kunden und ohne zusätzliche Kosten durch Servicemitarbeiter von HP installiert werden.

Element	Beschreibung	Austausch durch Kunden	Bestellnummer
150-Blatt-Zufuhrfach	Ersatz-Papierkassette für Fach 2	Obligatorisch	RM2-6377-000CN
550-Blatt-Zufuhrfach	Ersatz für optionales Fach 3	Obligatorisch	CF404-67901

# Austauschen der Tonerpatronen

## Einführung

Dieser Drucker zeigt an, wenn der Tonerpatronenstand gering ist. Die tatsächlich verbleibende Gebrauchsdauer der Patrone kann unterschiedlich sein. Besorgen Sie eine Ersatzdruckpatrone für den Fall, dass der Drucker keine akzeptable Druckqualität mehr liefert.

Auf der HP SureSupply-Website unter [www.hp.com/go/suresupply](http://www.hp.com/go/suresupply) können Sie Patronen bestellen und prüfen, ob die Patronen mit dem Drucker kompatibel sind. Blättern Sie auf der Seite nach unten, und überprüfen Sie, ob das richtige Land/die richtige Region ausgewählt ist.

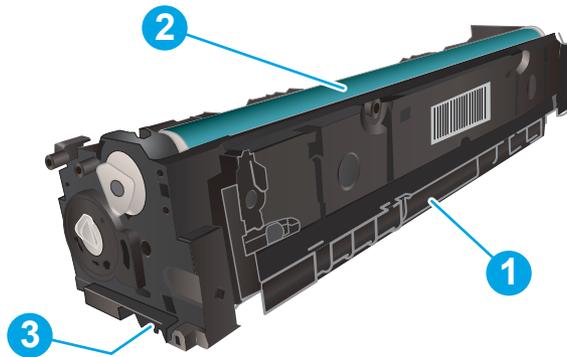
Der Drucker verwendet vier verschiedene Farben. Jede dieser Farben befindet sich in einer separaten Tonerpatrone: Gelb (Y, Yellow), Magenta (M), Zyan (C, Cyan) und Schwarz (K, Black). Die Tonerpatronen befinden sich hinter der vorderen Klappe.

Komponente	Beschreibung	Patronennummer	Bestellnummer
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, schwarz	Standardersatztonerpatrone Schwarz	410A	CF410A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, schwarz	Ersatztonerpatrone Schwarz mit erweiterter Kapazität	410X	CF410X
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, Zyan	Standardersatztintenpatrone Zyan	410A	CF411A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, Zyan	Ersatztonerpatrone mit erweiterter Kapazität, Zyan	410X	CF411X
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, Gelb	Standardersatztonerpatrone, Gelb	410A	CF412A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, Gelb	Ersatztonerpatrone mit erweiterter Kapazität, Gelb	410X	CF412X
Original HP 410A LaserJet-Tonerpatrone, Magenta	Standardersatztonerpatrone, Magenta	410A	CF413A
Original HP 410X LaserJet-Tonerpatrone für hohe Ergiebigkeit, Magenta	Ersatztonerpatrone mit erweiterter Kapazität, Magenta	410X	CF413X

Nehmen Sie die Tonerpatrone erst unmittelbar vor dem Einsetzen aus der Verpackung.

**⚠ ACHTUNG:** Um eine Beschädigung der Tonerpatrone zu vermeiden, setzen Sie sie niemals länger als einige Minuten dem Licht aus. Wenn die Tonerpatrone für längere Zeit aus dem Drucker genommen werden muss, legen Sie sie in die Original-Kunststoffverpackung, oder decken Sie sie mit einem leichten, lichtundurchlässigen Gegenstand ab.

Die folgende Abbildung zeigt die Komponenten der Tonerpatrone.



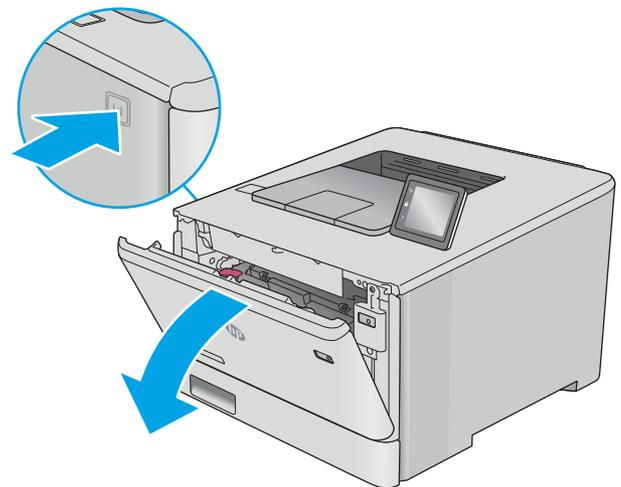
1	Griff
2	Bildtrommel
3	Speicherchip

**⚠ ACHTUNG:** Sollte Toner auf Ihre Kleidung gelangen, entfernen Sie ihn mithilfe eines trockenen Tuchs, und waschen Sie die Kleidungsstücke anschließend in kaltem Wasser. Durch heißes Wasser setzt sich der Toner im Gewebe fest.

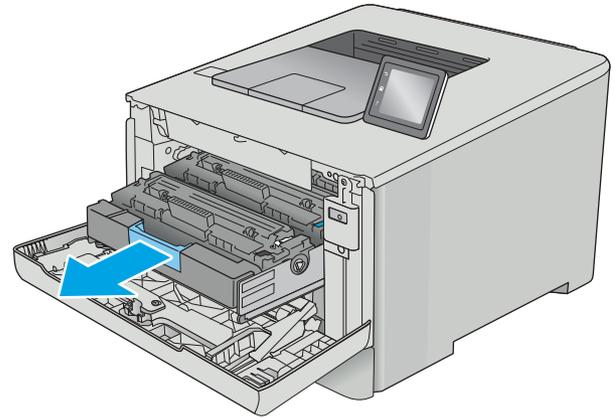
**📄 HINWEIS:** Informationen zum Recycling von gebrauchten Tonerpatronen finden Sie in der Verpackung der neuen Patrone.

## Entfernen und Einsetzen der Tonerpatronen

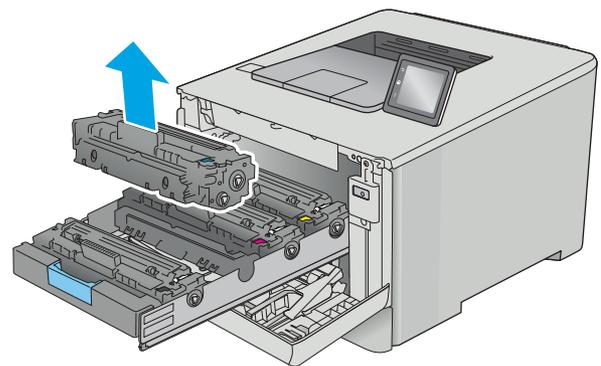
1. Öffnen Sie die vordere Klappe, indem Sie im linken Bereich auf die Taste drücken.



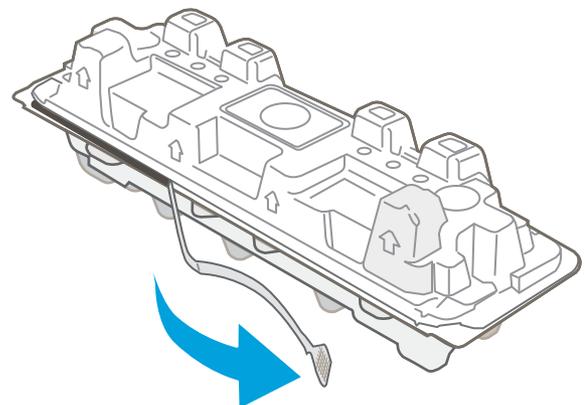
2. Ziehen Sie das Tonerpatronenfach am blauen Griff heraus.



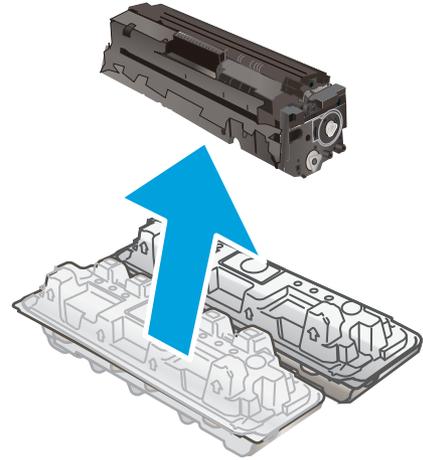
3. Fassen Sie die Tonerpatrone am Griff, und heben Sie sie gerade nach oben heraus.



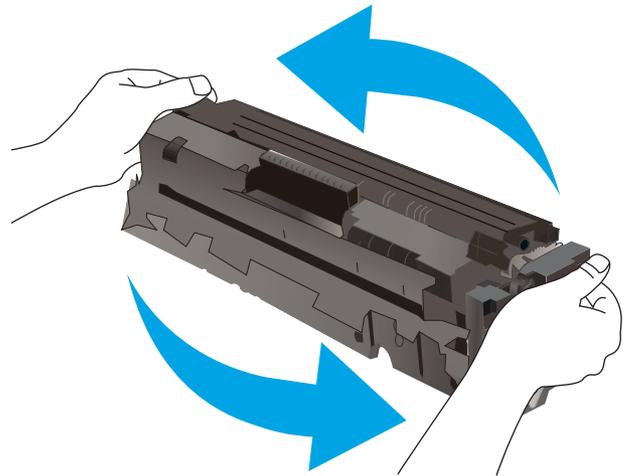
4. Nehmen Sie die neue Tonerpatrone aus dem Karton, und ziehen Sie an der Lasche an der Verpackung.



5. Nehmen Sie die Tonerpatrone aus der geöffneten Verpackung.



6. Halten Sie den Toner an beiden Enden fest, schütteln Sie die Tonerpatrone fünf- bis sechsmal hin und her, um den Toner gleichmäßig in der Patrone zu verteilen.

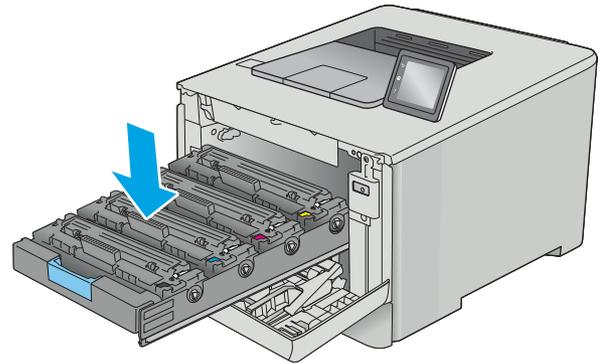


7. Berühren Sie auf keinen Fall die Bildtrommel an der Unterseite der Tonerpatrone. Fingerabdrücke auf der Bildtrommel können die Druckqualität beeinträchtigen.

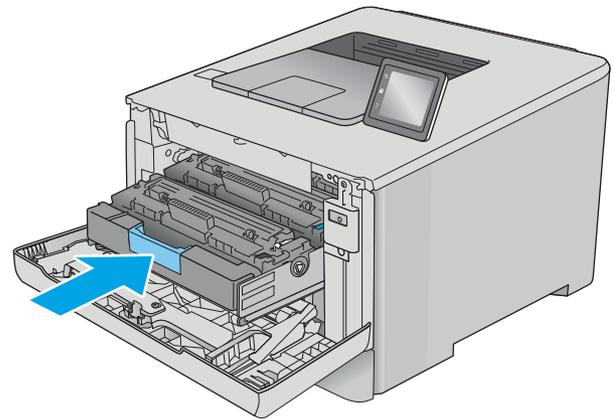
Achten Sie außerdem darauf, die Patrone nicht unnötiger Lichteinwirkung auszusetzen.



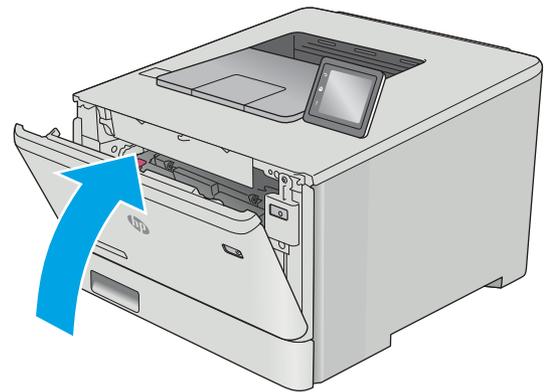
8. Setzen Sie die neue Tonerpatrone in das Fach ein. Achten Sie darauf, dass der Farbchip an der Patrone dem Farbchip am Fach entspricht.



9. Schließen Sie das Tonerpatronenfach.



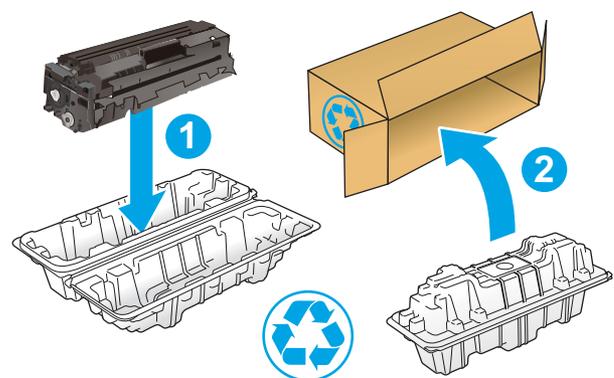
10. Schließen Sie die vordere Klappe.



11. Verpacken Sie die gebrauchte Tonerpatrone in dem Karton, in dem die neue Tonerpatrone geliefert wurde.

In den USA und Kanada enthalten die Kartons einen portofreien Versandschein. In anderen Ländern/Regionen kann dieser portofreie Versandschein unter [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle) heruntergeladen und ausgedruckt werden.

Kleben Sie den portofreien Versandschein auf den Karton, und senden Sie die Patrone dann (wo verfügbar) zum Recyceln zurück an HP.



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



---

# 4 Drucken

- [Druckaufträge \(Windows\)](#)
- [Druckaufträge \(macOS\)](#)
- [Speichern von Druckaufträgen im Gerät, um später oder vertraulich zu drucken](#)
- [Mobiles Drucken](#)
- [Direktdruck über USB verwenden \(nur Modelle mit Touchscreen\)](#)

## Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

# Druckaufträge (Windows)

## Druckanleitung (Windows)

Die folgende Vorgehensweise beschreibt den grundlegenden Druckvorgang für Windows.

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker in der Liste der Drucker aus. Klicken oder tippen Sie zum Ändern dieser Einstellungen auf die Schaltflächen **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**, um den Druckertreiber zu öffnen.

---

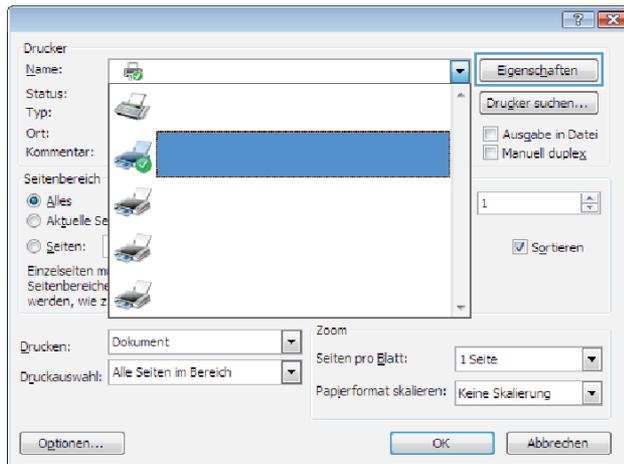
 **HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über eine Windows 8- oder 8.1-Startbildschirmmanwendung zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.

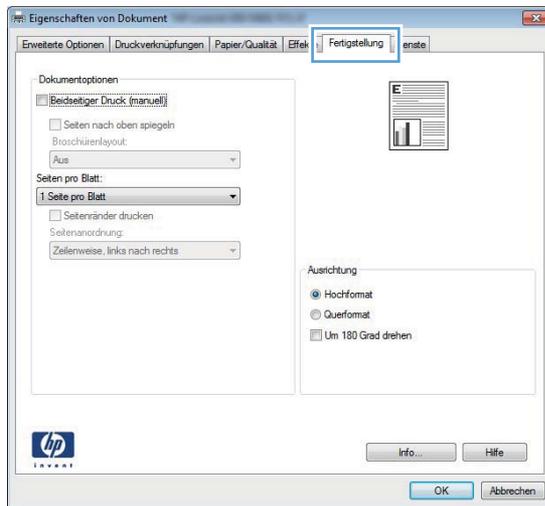
 **HINWEIS:** Wenn Sie weitere Informationen wünschen, klicken Sie im Druckertreiber auf die Schaltfläche „Hilfe“ (?).

 **HINWEIS:** Der Druckertreiber sieht möglicherweise anders aus, aber die Schritte sind die gleichen.

---



3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarten im Druckertreiber, um die verfügbaren Optionen zu konfigurieren. Stellen Sie beispielsweise die Papierausrichtung auf der Registerkarte **Fertigstellung** ein, und stellen Sie die Papierquelle, die Papiersorte, das Papierformat und die Qualitätseinstellungen auf der Registerkarte **Papier/Qualität** ein.



4. Klicken oder tippen Sie auf die Schaltfläche **OK**, um zum Dialogfeld **Drucken** zurückzukehren. Wählen Sie die Anzahl der von diesem Bildschirm zu druckenden Exemplare aus.
5. Klicken oder tippen Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Automatisches Drucken auf beiden Seiten (Windows)

Nutzen Sie diese Vorgehensweise für Drucker, bei denen ein automatischer Duplexer installiert ist. Wenn im Drucker kein automatischer Duplexer installiert ist oder um auf Papiersorten zu drucken, die vom Duplexer nicht unterstützt werden, können Sie beide Seiten manuell bedrucken.

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus der Liste der Drucker aus, und klicken Sie oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften** oder **Einstellungen**, um den Druckertreiber zu öffnen.

---

 **HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über eine Windows 8- oder 8.1-Startbildschirmmanwendung zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.

---

3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Fertigstellung**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Beidseitiger Druck**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf die Schaltfläche **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Manueller beidseitiger Druck (Windows)

Nutzen Sie diese Vorgehensweise für Drucker, bei denen kein automatischer Duplexer installiert ist, oder zum Drucken auf Papier, das vom Duplexer nicht unterstützt wird.

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus der Liste der Drucker aus, und klicken Sie oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften** oder **Einstellungen**, um den Druckertreiber zu öffnen.

---

 **HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über eine Windows 8- oder 8.1-Startbildschirm-Anwendung zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.

---

3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Fertigstellung**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Beidseitiger Druck (manuell)**. Klicken Sie auf **OK**, um die erste Seite des Jobs zu drucken.
5. Nehmen Sie den gedruckten Stapel aus dem Ausgabefach, und legen Sie ihn in Fach 1.
6. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, berühren Sie die entsprechende Schaltfläche auf dem Bedienfeld, um fortzufahren.

## Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (Windows)

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus der Liste der Drucker aus, und klicken Sie oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften** oder **Einstellungen**, um den Druckertreiber zu öffnen.

---

 **HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über eine Windows 8- oder 8.1-Startbildschirmanwendung zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.

---

3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Fertigstellung**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Seiten pro Blatt** die gewünschte Anzahl der Seiten pro Blatt aus.
5. Wählen Sie die richtigen Optionen für **Seitenränder drucken**, **Seitenreihenfolge** und **Ausrichtung** aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf die Schaltfläche **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Auswählen der Papiersorte (Windows)

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus der Liste der Drucker aus, und klicken Sie oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Eigenschaften** oder **Einstellungen**, um den Druckertreiber zu öffnen.

---

 **HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über eine Windows 8- oder 8.1-Startbildschirmanwendung zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.

---

3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.
4. Klicken Sie in der Dropdownliste **Papiersorte** auf **Sonstige...**
5. Erweitern Sie die Optionen unter **Papiersorte** festzulegen.
6. Erweitern Sie die Kategorie der Papiersorten, die am besten zum gewünschten Papier passt.
7. Wählen Sie die Option für die gewünschte Papiersorte aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **OK**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf die Schaltfläche **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

Wenn das Fach konfiguriert werden muss, wird eine Meldung zur Fachkonfiguration auf dem Druckerbedienfeld angezeigt.

9. Legen Sie Papier des angegebenen Typs und mit dem angegebenen Papierformat in das Fach ein, und schließen Sie das Fach.
10. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**, um die erkannten Spezifikationen (Format und Sorte) anzunehmen, oder berühren Sie **Ändern**, um ein anderes Papierformat bzw. eine andere Papiersorte auszuwählen.
11. Wählen Sie das korrekte Papierformat und die korrekte Papiersorte aus, und berühren Sie **OK**.

## Weitere Druckaufgaben

Wechseln Sie zur Website [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Es sind Anweisungen zum Durchführen bestimmter Druckaufgaben wie den folgenden verfügbar:

- Erstellen und Verwenden von Druckverknüpfungen
- Wählen eines Papierformats oder Verwenden eines benutzerdefinierten Papierformats
- Auswählen der Seitenausrichtung
- Erstellen einer Broschüre
- Größenanpassung eines Dokuments an ein ausgewähltes Papierformat
- Drucken der ersten oder letzten Seite eines Dokuments auf anderem Papier
- Drucken von Wasserzeichen auf ein Dokument

# Druckaufträge (macOS)

## Druckanleitung (macOS)

Die folgende Vorgehensweise beschreibt den grundlegenden Druckvorgang für macOS.

1. Klicken Sie auf das Menü **Datei** und dann auf die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus.
3. Klicken Sie auf **Details anzeigen** oder **Kopien und Seiten**, und wählen Sie weitere Menüs aus, um die Druckeinstellungen zu konfigurieren.

---

 **HINWEIS:** Der Name des Elements variiert für verschiedene Softwareprogramme.

---

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

## Automatischer beidseitiger Druck (macOS)

---

 **HINWEIS:** Diese Informationen gelten für Drucker, die über einen automatischen Duplexer verfügen.

---

 **HINWEIS:** Diese Funktion ist verfügbar, wenn Sie den HP Druckertreiber installieren. Wenn Sie AirPrint verwenden, steht sie möglicherweise nicht zur Verfügung.

---

1. Klicken Sie auf das Menü **Datei** und dann auf die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus.
3. Klicken Sie auf **Details anzeigen** oder **Kopien und Seiten**, und klicken Sie anschließend auf das Menü **Layout**.

---

 **HINWEIS:** Der Name des Elements variiert für verschiedene Softwareprogramme.

---

4. Wählen Sie eine Bindungsoption aus der **zweiseitigen** Dropdown-Liste aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

## Manueller beidseitiger Druck (macOS)

---

 **HINWEIS:** Diese Funktion ist verfügbar, wenn Sie den HP Druckertreiber installieren. Wenn Sie AirPrint verwenden, steht sie möglicherweise nicht zur Verfügung.

---

1. Klicken Sie auf das Menü **Datei** und dann auf die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus.
3. Klicken Sie auf **Details anzeigen** oder **Kopien und Seiten**, und klicken Sie anschließend auf das Menü **Manueller Duplexdruck**.

---

 **HINWEIS:** Der Name des Elements variiert für verschiedene Softwareprogramme.

---

4. Klicken Sie auf das Feld **Manueller Duplexdruck**, und wählen Sie eine Bindungsoption aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.
6. Entfernen Sie das gesamte verbleibende ungedruckte Papier aus Fach 1 des Druckers.

7. Nehmen Sie den bedruckten Stapel aus dem Ausgabefach, und legen Sie ihn mit der bedruckten Seite nach unten in das Zufuhrfach ein.
8. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, berühren Sie die entsprechende Schaltfläche auf dem Bedienfeld, um fortzufahren.

## Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (macOS)

1. Klicken Sie auf das Menü **Datei** und dann auf die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus.
3. Klicken Sie auf **Details anzeigen** oder **Kopien und Seiten**, und klicken Sie anschließend auf das Menü **Layout**.



**HINWEIS:** Der Name des Elements variiert für verschiedene Softwareprogramme.

4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Seiten pro Blatt** die Anzahl der Seiten aus, die jeweils auf ein Blatt gedruckt werden sollen.
5. Wählen Sie im Bereich **Seitenfolge** die Reihenfolge und die Position der Seiten auf dem Blatt aus.
6. Wählen Sie aus dem Menü **Ränder** die Art des Rahmens aus, der auf dem Blatt um jede Seite gedruckt werden soll.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

## Auswählen des Papiertyps (macOS)

1. Klicken Sie auf das Menü **Datei** und dann auf die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus.
3. Klicken Sie auf **Details anzeigen** oder **Kopien und Seiten**, und klicken Sie anschließend auf das Menü **Medien und Qualität** oder das Menü **Papier/Qualität**.



**HINWEIS:** Der Name des Elements variiert für verschiedene Softwareprogramme.

4. Wählen Sie aus den Optionen **Medien und Qualität** oder **Papier/Qualität** aus.



**HINWEIS:** Diese Liste enthält die zur Verfügung stehenden Hauptoptionen. Einige Optionen sind nicht auf allen Druckern verfügbar.

- **Medientyp:** Wählen Sie die Option für die Papiersorte für den Druckjob.
  - **Druckqualität:** Wählen Sie die Auflösung für den Druckjob.
  - **Randloses Drucken:** Wählen Sie diese Option, um bis an den Rand des Papiers zu drucken.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

## Weitere Druckaufgaben

Wechseln Sie zur Website [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Es sind Anweisungen zum Durchführen bestimmter Druckaufgaben wie den folgenden verfügbar:

- Erstellen und Verwenden von Druckverknüpfungen
- Wählen eines Papierformats oder Verwenden eines benutzerdefinierten Papierformats
- Auswählen der Seitenausrichtung
- Erstellen einer Broschüre
- Größenanpassung eines Dokuments an ein ausgewähltes Papierformat
- Drucken der ersten oder letzten Seite eines Dokuments auf anderem Papier
- Drucken von Wasserzeichen auf ein Dokument

# Speichern von Druckaufträgen im Gerät, um später oder vertraulich zu drucken

- [Einführung](#)
- [Vorbereitungen](#)
- [Einrichten des Druckers für das Speichern von Jobs](#)
- [Erstellen eines gespeicherten Jobs \(Windows\)](#)
- [Drucken eines gespeicherten Auftrags](#)
- [Löschen eines gespeicherten Auftrags](#)

## Einführung

In diesem Abschnitt werden die Vorgänge zum Erstellen und Drucken von Dokumenten beschrieben, die auf dem Drucker gespeichert sind. Diese Jobs können zu einem späteren Zeitpunkt oder privat gedruckt werden.

## Vorbereitungen

Für die Jobspeicherungsfunktionen gelten die folgenden Anforderungen:

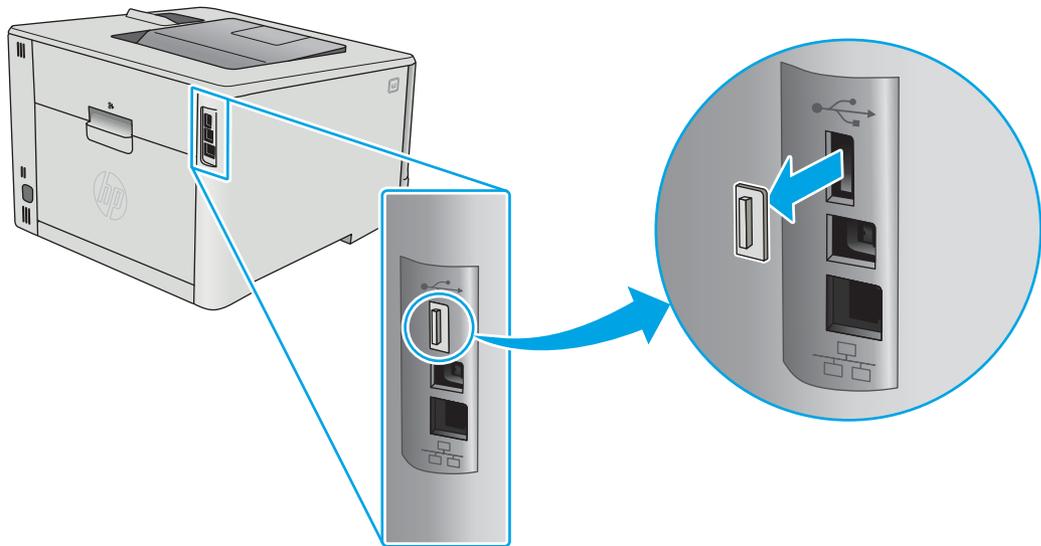
- Ein dediziertes USB 2.0-Flash-Laufwerk mit mindestens 16 GB freiem Speicherplatz muss im Host-USB-Anschluss auf der Rückseite eingesteckt sein. Dieses USB-Flash-Laufwerk enthält die an den Drucker gesendeten Jobs des Jobspeichers. Durch Entfernen dieses USB-Flash-Laufwerks aus dem Drucker wird die Jobspeicherfunktion deaktiviert.
- Wenn Sie ein HP Universal Print Driver (UPD) verwenden, müssen Sie die UPD-Version 5.9.0 oder obige Version verwenden.

## Einrichten des Druckers für das Speichern von Jobs

Schließen Sie die folgenden Prozesse ab, um die Jobspeicherungsfunktionen zu aktivieren.

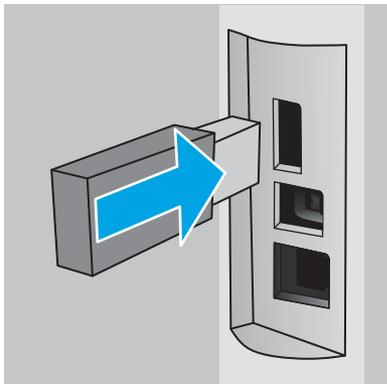
### Schritt 1: USB-Flash-Laufwerk installieren

1. Suchen Sie den USB-Anschluss auf der Rückseite.



 **HINWEIS:** Bei einigen Modellen ist der USB-Anschluss auf der Rückseite abgedeckt. Entfernen Sie vor dem Fortfahren die Abdeckung des USB-Anschlusses auf der Rückseite.

2. Stecken Sie das USB-Flash-Laufwerk in den USB-Anschluss auf der Rückseite.



Das Bedienfeld zeigt die Meldung **Das USB-Laufwerk wird formatiert** an.

3. Wählen Sie **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

## Schritt 2: Aktualisieren des Druckertreibers

### Aktualisieren des Druckertreibers unter Windows

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, und klicken Sie dann auf **Geräte und Drucker**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen des HP Druckers, und wählen Sie dann **Druckereigenschaften**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Druckereigenschaften** die Registerkarte **Geräteeinstellungen**.
4. Wählen Sie **Jetzt aktualisieren**, und klicken Sie dann auf **OK**. Der Druckertreiber wird aktualisiert.

Der aktuelle Druckertreiber enthält die Registerkarte **Jobspeicher**.

## Erstellen eines gespeicherten Jobs (Windows)

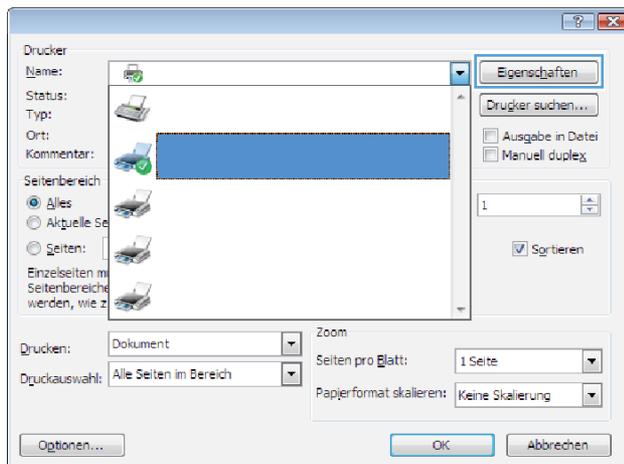
Speichern Sie Jobs auf dem Drucker für privates oder späteres Drucken.

 **HINWEIS:** Der Druckertreiber sieht möglicherweise anders aus, aber die Schritte sind die gleichen.

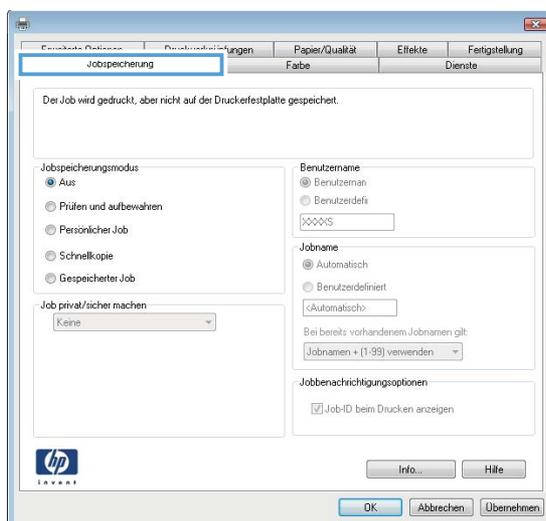
1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker in der Druckerliste aus, und klicken Sie anschließend auf **Eigenschaften** oder **Einstellungen** (der Name variiert für verschiedene Softwareprogramme).

 **HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.

 **HINWEIS:** Wenn Sie auf diese Funktionen über eine Windows 8- oder 8.1-Startbildschirm-Anwendung zugreifen möchten, wählen Sie **Geräte** und **Drucken** aus. Wählen Sie dann den Drucker aus.



3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Jobspeicherung**.



4. Wählen Sie die Option **Jobspeicherungsmodus**.

Modus	Beschreibung	PIN-geschützt	Löschung eines Jobs
Prüfen und Aufbewahren	Drucken Sie die erste Seite eines Dokuments, um die Druckqualität zu überprüfen, und drucken Sie dann den Rest des Dokuments über das Bedienfeld des Druckers.	Nein	Automatisch, nachdem der Job gedruckt wurde, oder wenn das Jobspeicherlimit erreicht ist.
Persönlicher Job	Der Job wird erst gedruckt, wenn Sie ihn am Bedienfeld des Druckers abrufen.	Ja (optional)	Automatisch, nachdem der Job gedruckt wurde, oder wenn das Jobspeicherlimit erreicht ist.
Schnellkopie	Mit Hilfe dieser Option können Sie die gewünschte Anzahl an Kopien eines Jobs drucken und eine Kopie des Jobs im Druckerspeicher speichern, um ihn zu einem späteren Zeitpunkt erneut zu drucken.	Nein	Manuell
Gespeicherter Job	Diese Option ermöglicht es Ihnen, einen Job auf dem Drucker zu speichern und anderen Benutzern den Druck des Jobs jederzeit zu erlauben.	Ja (optional)	Manuell

5. Um einen benutzerdefinierten Benutzer- oder Jobnamen zu verwenden, wählen Sie die Option **Benutzerdefiniert**. Geben Sie dann den Benutzer- oder Jobnamen ein.

Entscheiden Sie sich für eine Option, falls dieser Name bereits für einen anderen gespeicherten Job vergeben ist:

- **Jobnamen + (1-99) verwenden:** Hängen Sie eine eindeutige Zahl an das Ende des Jobnamens an.
  - **Vorhandene Datei ersetzen:** Überschreiben Sie den bereits vorhandenen gespeicherten Job mit dem neuen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Druckeigenschaften** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Drucken eines gespeicherten Auftrags

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Job zu drucken, der im Gerätespeicher gespeichert ist.

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**. Blättern Sie zu **Jobspeicher**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das Menü **Jobs** angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol **Jobs** , um das Menü zu öffnen.



2. Wählen Sie in der Liste **Jobordner** einen Benutzernamen aus. Die Liste der unter diesem Benutzernamen gespeicherten Jobs wird angezeigt.
3. Wählen Sie den Namen des Jobs aus. Wenn der Job privat oder verschlüsselt ist, geben Sie die PIN oder das Kennwort ein.
4. Um die Anzahl der Kopien zu ändern, wählen Sie **Kopien** aus, geben Sie die Anzahl der Kopien ein, und wählen Sie dann **OK**.
5. Wählen Sie **Drucken**, um den Auftrag zu drucken.

## Löschen eines gespeicherten Auftrags

Wenn Sie einen gespeicherten Job an den Druckerspeicher senden, überschreibt der Drucker alle vorherigen Jobs mit dem gleichen Benutzer und Jobnamen. Wenn der Speicher des Druckers voll ist, zeigt das Bedienfeld des Druckers die Meldung **Kein freier Speicher mehr** an, und vorhandene gespeicherte Jobs müssen gelöscht werden, bevor weitere Druckaufträge gespeichert werden können.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Job zu löschen, der im Druckerspeicher gespeichert ist.



**HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**. Blättern Sie zu **Jobspeicher**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das Menü **Jobs** angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol **Jobs** , um das Menü zu öffnen.



2. Wählen Sie in der Liste **Jobordner** einen Benutzernamen aus. Die Liste der unter diesem Benutzernamen gespeicherten Jobs wird angezeigt.
3. Wählen Sie den Namen des Jobs aus. Wenn der Job privat oder verschlüsselt ist, geben Sie die PIN oder das Kennwort ein.
4. Wählen Sie **Löschen**, und wählen Sie dann **OK**, um den Job zu löschen.

# Mobiles Drucken

## Einführung

HP hat mehrere Mobile- und ePrint-Lösungen im Angebot, um einfaches Drucken an einen HP Drucker von einem Laptop, Tablet, Smartphone oder anderem mobilen Gerät zu ermöglichen. Die vollständige Liste und weitere Informationen darüber, welche Lösung am besten geeignet ist, finden Sie unter [www.hp.com/go/LaserJetMobilePrinting](http://www.hp.com/go/LaserJetMobilePrinting).

 **HINWEIS:** Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware, um sicherzustellen, dass alle Funktionen für mobiles Drucken und ePrint unterstützt werden.

- [Drucken über Wi-Fi Direct und NFC \(nur drahtlose Modelle\)](#)
- [HP ePrint per E-Mail](#)
- [HP ePrint-Software](#)
- [AirPrint](#)
- [Integrierte Android-Druckfunktion](#)

## Drucken über Wi-Fi Direct und NFC (nur drahtlose Modelle)

Über Wi-Fi Direct und NFC können Sie über ein drahtloses Mobilgerät drucken und benötigen dafür keine Netz- oder Internetverbindung. Mit den NFC-Funktionen können Sie eine einfache 1:1-Druckverbindung für Mobilgeräte über eine einfache Berührung der beiden Geräte herstellen.

 **HINWEIS:** Nicht alle mobilen Betriebssysteme werden derzeit von Wi-Fi Direct und NFC unterstützt.

Mit **Wi-Fi Direct** können Sie von den folgenden Geräten aus drucken:

- Android-Mobilgeräte, die mit der integrierten Android-Drucklösung kompatibel sind
- iPhone, iPad oder iPod touch mit Apple AirPrint oder der HP ePrint-App
- Android-Mobilgeräte mit der HP ePrint-App oder der integrierten Android-Drucklösung
- PC- und Mac-Geräte mit der HP ePrint-Software

Weitere Informationen zum Drucken mit Wi-Fi Direct finden Sie auf der Website [www.hp.com/go/wirelessprinting](http://www.hp.com/go/wirelessprinting).

Die NFC- und Wi-Fi Direct-Funktionen können über das Bedienfeld des Druckers aktiviert oder deaktiviert werden.

## Wi-Fi Direct aktivieren oder deaktivieren

Die Wi-Fi Direct-Funktionen müssen zunächst über das Bedienfeld des Druckers aktiviert werden.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **OK**, und öffnen Sie anschließend das Menü **Netzwerk-Setup**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Wählen Sie im Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm die Schaltfläche „Verbindungsinfos“ .



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
  - [Wi-Fi Direct](#)
  - [Einstellungen](#)
  - [Ein/Aus](#)
3. Berühren Sie den Menübefehl [Ein](#). Berühren Sie die Schaltfläche [Aus](#), um den Druck über Wi-Fi Direct zu deaktivieren.

 **HINWEIS:** In Umgebungen, in denen mehr als ein Modell desselben Druckers installiert ist, kann es hilfreich sein, jedem Drucker zur einfacheren Produktidentifikation für Wi-Fi Direct Printing einen eindeutigen Wi-Fi Direct-Namen zuzuweisen. Der Wi-Fi Direct-Name steht auch durch Berühren des Symbols „Verbindungsinfos“  im Startbildschirm auf dem Bedienfeld des Druckers und dann durch Berühren des Direct Wi-Fi-Symbols zur Verfügung.

## Ändern des Wi-Fi Direct-Namens des Druckers

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Wi-Fi Direct-Namen des Druckers mit dem integrierten HP Web Server (EWS) zu ändern:

### Schritt 1: Öffnen des integrierten HP Webservers

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste [OK](#). Öffnen Sie das Menü **Netzwerk-Setup**, und wählen Sie dann **IP-Adresse anzeigen**, um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.

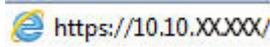


**Bedienfelder mit Touchscreen:** Berühren Sie auf dem Startbildschirm des Druckerbedienfelds die Schaltfläche „Verbindungsdaten“ , und berühren Sie dann die Schaltfläche [Verbundenes](#)

**Netzwerk**  oder die Schaltfläche **Netzwerk-Wi-Fi EIN** , um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



2. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der EWS wird geöffnet.



Wenn beim Versuch, den integrierten Webserver zu öffnen, im Webbrowser die Nachricht **Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website** angezeigt wird, klicken Sie auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)** auswählen, hat dies keine negativen Auswirkungen für Ihren Computer, wenn Sie im EWS für den HP Drucker navigieren.

## Schritt 2: Ändern des Wi-Fi Direct-Namen

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Netzwerk**.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf den Link **Wi-Fi Direct-Einrichtung**.
3. Geben Sie im Feld **Wi-Fi Direct-Name** den neuen Namen ein.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

## HP ePrint per E-Mail

Verwenden Sie HP ePrint zum Drucken von Dokumenten, indem Sie sie von jedem E-Mail-fähigen Drucker aus als E-Mail-Anhang an die E-Mail-Adresse des Geräts senden.

Für das Verwenden von HP ePrint muss der Drucker folgende Anforderungen erfüllen:

- Der Drucker muss mit einem kabelgebundenen oder Wireless-Netzwerk verbunden sein und über einen Internetzugang verfügen.
- HP Web Services müssen auf dem Drucker aktiviert sein, und der Drucker muss bei HP Connected registriert sein.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um HP Webservices zu aktivieren und sich bei HP Connected zu registrieren:

1. Berühren Sie im Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm die Schaltfläche „Verbindungsinformationen“  / .
2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:

- [HP ePrint](#)
  - [Einstellungen](#)
  - [Webdienste aktivieren](#)
3. Berühren Sie die Schaltfläche [Drucken](#), um die Nutzungsbedingungen zu lesen. Schaltfläche [OK](#) berühren, um die Nutzungsbedingungen zu akzeptieren und HP Web Services zu verwenden

Der Drucker aktiviert Webservices und druckt anschließend eine Informationsseite aus. Die Informationsseite enthält den Druckercode, der zum Registrieren des HP Druckers bei HP Connected erforderlich ist.

4. Gehen Sie zum Erstellen eines HP ePrint-Kontos zu [www.hpconnected.com](http://www.hpconnected.com), und schließen Sie den Einrichtungsprozess ab.

## HP ePrint-Software

Die HP ePrint-Software vereinfacht das Drucken von Windows- oder Mac-Desktopcomputern oder -Laptops auf beliebigen HP ePrint-fähigen Druckern. Mit dieser Software finden Sie mühelos alle HP ePrint-fähigen Drucker, die für Ihr HP Connected-Konto registriert sind. Der HP Zieldrucker kann im Büro oder einer anderen Niederlassung weltweit stationiert sein.

- **Windows:** Öffnen Sie nach der Installation der Software in Ihrer Anwendung die Option **Drucken**, und wählen Sie anschließend in der Liste der installierten Drucker den Eintrag **HP ePrint** aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**, um die Druckoptionen zu konfigurieren.
- **macOS:** Wählen Sie nach dem Installieren der Software **Datei, Drucken** und anschließend den Pfeil neben **PDF** aus (unten links auf dem Treiberbildschirm). Wählen Sie **HP ePrint**.

Die HP ePrint-Software unterstützt unter Windows außerdem den TCP/IP-Druck auf lokalen Netzwerkdruckern (LAN oder WAN), bei denen es sich um unterstützte PostScript®-Geräte handelt.

Windows und macOS unterstützen beide IPP-Druck auf Geräten, die über LAN oder WAN verbunden sind und ePCL unterstützen.

Außerdem unterstützen sowohl Windows als auch macOS das Drucken von PDF-Dokumenten über öffentliche Druckerstandorte und das Drucken über HP ePrint per E-Mail über die Cloud.

Treiber und Informationen finden Sie unter [www.hp.com/go/eprintsoftware](http://www.hp.com/go/eprintsoftware).



**HINWEIS:** Unter Windows lautet der Name des Druckertreibers der HP ePrint-Software HP ePrint + JetAdvantage.



**HINWEIS:** Die HP ePrint-Software ist ein PDF-Workflow-Dienstprogramm für macOS, bei dem es sich technisch gesehen nicht um einen Druckertreiber handelt.



**HINWEIS:** Die HP ePrint Software unterstützt keinen USB-Druck.

## AirPrint

Das direkte Drucken mittels Apple AirPrint wird für iOS und von Mac-Computern unter macOS 10.7 Lion und höher unterstützt. Mit AirPrint können Sie aus den folgenden mobilen Anwendungen heraus direkt von einem iPad, iPhone (3GS oder höher) oder iPod touch (dritte Generation oder später) drucken:

- Mail
- Fotos

- Safari
- iBooks
- Ausgewählte Anwendungen von Drittanbietern

Um AirPrint zu verwenden, muss der Drucker mit demselben Netzwerk (Subnetz) wie das Apple-Gerät verbunden sein. Weitere Informationen zur Verwendung von AirPrint und den damit kompatiblen HP Druckern finden Sie unter [www.hp.com/go/MobilePrinting](http://www.hp.com/go/MobilePrinting).

---

 **HINWEIS:** Überprüfen Sie die Versionsnummer, bevor Sie AirPrint über eine USB-Verbindung verwenden. AirPrint-Version 1.3 und frühere Versionen unterstützen keine USB-Verbindungen.

---

## Integrierte Android-Druckfunktion

Die integrierte HP Drucklösung für Android und Kindle ermöglicht Mobilgeräten, HP Drucker automatisch zu finden und über sie zu drucken, wenn diese mit einem Netzwerk verbunden sind oder sich innerhalb der Reichweite für das Drucken über Wi-Fi Direct befinden.

Die Drucklösung ist in viele Versionen des Betriebssystems integriert.

---

 **HINWEIS:** Wenn die Druckfunktion auf Ihrem Gerät nicht verfügbar ist, wechseln Sie zu [Google Play > Android-Apps](#), und installieren Sie das Plugin HP Print Service.

---

Weitere Informationen zur Verwendung der in Android enthaltenen Drucklösung und zu unterstützten Android-Geräten erhalten Sie unter [www.hp.com/go/LaserJetMobilePrinting](http://www.hp.com/go/LaserJetMobilePrinting).

# Direktdruck über USB verwenden (nur Modelle mit Touchscreen)

## Einführung



Dieser Drucker bietet Direktdruck über USB. Auf diese Weise können Sie Dateien schnell drucken, ohne sie vom Computer zu senden. Der Drucker akzeptiert standardmäßige USB-Flash-Laufwerke im USB-Anschluss. Es werden folgende Dateitypen unterstützt:

- .PDF
- .jpg
- .prn und .PRN
- .cht und .CHT
- .pxl
- .pcl und .PCL
- .ps und .PS
- .doc und .docx
- .ppt und .pptx

## Schritt 1: Zugriff auf USB-Dateien im Drucker

1. Stecken Sie den USB-Stick in den Direktdruck-USB-Anschluss des Druckers.
2. Das Menü **USB-Stick** wird mit den folgenden Optionen geöffnet:
  - [Dokumente drucken](#)
  - [Fotos anzeigen und drucken](#)
  - [Scannen in USB-Laufwerk](#)

## Schritt 2: Drucken von Dokumenten über USB

### Option 1: Dokumente drucken

1. Wählen Sie zum Drucken eines Dokuments [Dokumente drucken](#).
2. Wählen Sie den Namen des zu druckenden Dokuments aus. Wenn das Dokument in einem Ordner gespeichert ist, wählen Sie zunächst den Ordner aus, und wählen Sie dann das zu druckende Dokument aus.
3. Wenn der Übersichtsbildschirm angezeigt wird, können die folgenden Einstellungen angepasst werden:

- Anzahl der Exemplare
  - Papierformat
  - Papierformat
  - An Seite anpassen
  - Sortieren
  - Ausgabefarbe (nur Farbmodelle)
4. Wählen Sie **Drucken**, um das Dokument zu drucken.
  5. Nehmen Sie den gedruckten Job aus dem Ausgabefach, und entfernen Sie den USB-Stick.

## Option 2: Fotos drucken

1. Wählen Sie zum Drucken von Fotos **Fotos anzeigen und drucken**.
2. Wählen Sie die Miniaturansicht des jeweiligen zu druckenden Fotos, und wählen Sie dann **OK**.
3. Wenn der Übersichtsbildschirm angezeigt wird, können die folgenden Einstellungen angepasst werden:
  - Bildformat
  - Papierformat
  - Papierformat
  - Anzahl der Exemplare
  - Ausgabefarbe (nur Farbdrucker)
  - Heller/Dunkler
4. Wählen Sie **Drucken**, um die Fotos zu drucken.
5. Nehmen Sie den gedruckten Job aus dem Ausgabefach, und entfernen Sie den USB-Stick.



---

# 5 Verwalten des Geräts

- [Verwenden der HP Web Services-Anwendungen](#)
- [Ändern Sie die Geräteverbindungsart \(Windows\)](#)
- [Erweiterte Konfiguration mit integriertem HP Webserver \(EWS\) und Toolbox für HP Gerät \(Windows\)](#)
- [Erweiterte Konfiguration mit dem HP Dienstprogramm für OS X](#)
- [Konfigurieren der IP-Netzwerkeinstellungen](#)
- [Funktionen für die Gerätesicherheit](#)
- [Energiespareinstellungen](#)
- [HP Web Jetadmin](#)
- [Aktualisieren der Firmware](#)

## Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

# Verwenden der HP Web Services-Anwendungen

HP Web Services-Anwendungen bieten nützliche Inhalte, die automatisch aus dem Internet auf den Drucker heruntergeladen werden können. Sie können aus einer Vielzahl von Anwendungen wie Nachrichten, Kalender, Formularen und Cloud-basierter Dokumentenspeicherung auswählen.

Besuchen Sie zum Aktivieren dieser Anwendungen und zur Planung der Downloads die HP Connected-Website unter [www.hpconnected.com](http://www.hpconnected.com)



**HINWEIS:** Um diese Funktion zu nutzen, muss der Drucker mit einem kabelgebundenen oder Wireless-Netzwerk verbunden sein und über einen Internetzugang verfügen. HP Web Services muss auf diesem Drucker aktiviert sein.

## Web Services aktivieren (zweizeilige Bedienfelder)

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Wählen Sie das Menü **HP Web Services** aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie die Option **Web Services aktivieren** aus, und drücken Sie dann die Taste **OK**.

## Web Services aktivieren (Bedienfelder mit Touchscreen)

Dieser Vorgang aktiviert HP Web Services und die Schaltfläche **Anwendungen** .

1. Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das Menü **Anwendungen** angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol **Setup** , um das Menü zu öffnen.



2. Tippen Sie auf **HP Web Services**.
3. Tippen Sie auf **Web Services aktivieren**.
4. Tippen Sie zum Drucken der Nutzungsbedingungen der HP Web Services auf **Drucken**.
5. Tippen Sie auf **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

Nach dem Herunterladen einer Anwendung von der HP Connected-Website ist sie auf dem Bedienfeld des Druckers im Menü **Anwendungen** verfügbar.

## Ändern Sie die Geräteverbindungsart (Windows)

Wenn Sie das Gerät bereits verwenden und die Verbindungsart ändern möchten, verwenden Sie auf dem Desktop Ihres Computers die Verknüpfung **Neukonfigurieren Ihres HP Gerätes**, um die Verbindung zu ändern. Sie können das Gerät beispielsweise neu konfigurieren, um eine andere drahtlose Adresse zu verwenden, eine Verbindung zum drahtgebundenen oder drahtlosen Netzwerk herzustellen oder eine Netzwerkverbindung in eine USB-Verbindung zu ändern. Sie können die Konfiguration ändern, ohne die Geräte-CD einzulegen. Nach Auswahl des Verbindungstyps zeigt das Programm direkt den Teil des Geräteeinrichtungsverfahrens an, der geändert werden muss.

# Erweiterte Konfiguration mit integriertem HP Webserver (EWS) und Toolbox für HP Gerät (Windows)

Mit dem integrierten HP Webserver können Sie vom Computer aus die Druckfunktionen verwalten. Sie brauchen die Einstellungen nicht direkt über das Bedienfeld des Druckers vorzunehmen.

- Anzeigen von Statusinformationen für den Drucker
- Ermitteln des verbleibenden Verbrauchsmaterials und ggf. Bestellen von Ersatz
- Anzeigen und Ändern von Fachkonfigurationen
- Anzeigen und Ändern der Konfiguration des Bedienfeldmenüs des Druckers
- Anzeigen und Drucken von internen Seiten
- Empfangen von Benachrichtigungen über Drucker- und Zubehörereignisse
- Anzeigen und Ändern der Netzwerkkonfiguration

Der integrierte Webserver arbeitet, wenn der Drucker an ein IP-basiertes Netzwerk angeschlossen ist. IPX-basierte Druckerverbindungen werden vom integrierten HP Webserver nicht unterstützt. Sie benötigen keinen Internetzugang zum Öffnen und Verwenden des integrierten HP Webserver.

Wenn der Drucker mit dem Netzwerk verbunden ist, ist der integrierte HP Webserver automatisch verfügbar.

 **HINWEIS:** Die HP Device Toolbox steht nur zur Verfügung, wenn Sie bei der Installation des Druckers alle installierbaren Funktionen ausgewählt haben. Je nachdem, wie der Drucker angeschlossen ist, stehen einige Funktionen möglicherweise nicht zur Verfügung.

 **HINWEIS:** Außerhalb der Netzwerk-Firewall kann nicht auf den integrierten HP Webserver zugegriffen werden.

## Öffnen des integrierten HP Webserver (EWS) über das Startmenü.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, und klicken Sie auf die Option **Programme**.
2. Klicken Sie auf die HP Druckergruppe und anschließend auf die Option **Toolbox für HP Gerät**.

## Öffnen des integrierten HP Webserver (EWS) über einen Webbrowser.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**. Öffnen Sie das Menü **Netzwerk-Setup**, und wählen Sie dann **IP-Adresse anzeigen**, um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Berühren Sie auf dem Startbildschirm des Druckerbedienfelds die Schaltfläche „Verbindungsdaten“  / , und berühren Sie dann die Schaltfläche **Verbundenes Netzwerk**  oder die Schaltfläche **Netzwerk-Wi-Fi EIN** , um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



- Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der EWS wird geöffnet.



**HINWEIS:** Wenn im Webbrowser die Meldung **Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website** beim Versuch, den EWS zu öffnen, angezeigt wird, klicken Sie auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**.

Wenn Sie **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)** auswählen, hat dies keine negativen Auswirkungen für Ihren Computer, wenn Sie im EWS für den HP Drucker navigieren.

Registerkarte oder Bereich	Beschreibung
Registerkarte <b>Home</b>  Stellt Drucker-, Status- und Konfigurationsinformationen bereit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gerätstatus:</b> Zeigt den Druckerstatus und die ungefähr verbleibende Gebrauchsdauer für das HP Verbrauchsmaterial in Prozent an.</li> <li>• <b>Verbrauchsmaterial-Status:</b> Zeigt die ungefähr verbleibende Gebrauchsdauer des HP Verbrauchsmaterials in Prozent an. Die tatsächlich verbleibende Gebrauchsdauer kann variieren. Halten Sie einen Verbrauchsmaterialersatz zum Einsatz bei nachlassender Druckqualität bereit. Das Verbrauchsmaterial muss nur dann ersetzt werden, wenn die Druckqualität nachlässt.</li> <li>• <b>Gerätekonfiguration:</b> Zeigt die Informationen der Druckerkonfigurationsseite an.</li> <li>• <b>Netzwerkübersicht:</b> Zeigt die Informationen der Netzwerkkonfigurationsseite des Druckers an.</li> <li>• <b>Berichte:</b> Hiermit können Sie die vom Drucker erstellten Konfigurations- und Verbrauchsmaterial-Statusseiten drucken.</li> <li>• <b>Ereignisprotokoll:</b> Diese Seite enthält eine Liste aller Druckerereignisse und -fehler.</li> </ul>

Registerkarte oder Bereich	Beschreibung
<b>System</b> (Registerkarte)  Hier können Sie den Drucker über Ihren Computer konfigurieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geräteinformationen:</b> Hiermit werden grundlegende Drucker- und Herstellerinformationen angezeigt.</li> <li>• <b>Papier-Setup:</b> Hiermit können Sie die Standard-Papierzufuhreinstellungen für den Drucker ändern.</li> <li>• <b>Druckqualität:</b> Hiermit können Sie die Standardeinstellungen der Druckqualität für den Drucker ändern.</li> <li>• <b>EcoSMART-Konsole:</b> Ändern Sie die Standardzeiten für den Wechsel in den Energiesparmodus oder den Modus zum automatischen Herunterfahren. Sie können die Ereignisse konfigurieren, die zur Aktivierung des Druckers führen.</li> <li>• <b>Papiersorten:</b> Hiermit können Sie Druckmodi festlegen, die den vom Drucker unterstützten Papiersorten entsprechen.</li> <li>• <b>Systemkonfiguration:</b> Hiermit können Sie die standardmäßigen Systemeinstellungen für den Drucker ändern.</li> <li>• <b>Service:</b> Hiermit können Sie den Reinigungsvorgang für den Drucker durchführen.</li> <li>• <b>Speichern und Wiederherstellen:</b> Hier können Sie die aktuellen Einstellungen für das Produkt in einer Datei auf dem Computer speichern. Mit Hilfe dieser Datei können Sie diese Einstellungen auf einen anderen Drucker übertragen oder später auf diesem Drucker wiederherstellen.</li> <li>• <b>Administration:</b> Hiermit können Sie das Druckerkenntwort festlegen oder ändern. Aktivieren oder deaktivieren Sie Druckerfunktionen.</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Die Registerkarte <b>System</b> kann durch ein Kennwort geschützt werden. Wenn sich der Drucker in einem Netzwerk befindet, sprechen Sie sich immer erst mit dem Administrator ab, bevor Sie Einstellungen auf dieser Registerkarte ändern.</p>
<b>Druck</b> (Registerkarte)  Hiermit können Sie die Standarddruckeinstellungen über den Computer ändern.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Drucken:</b> Ändern der Standarddruckeinstellungen des Druckers, z. B. Anzahl der Kopien und Papierausrichtung. Dabei handelt es sich um dieselben Optionen, die auch auf dem Bedienfeld verfügbar sind.</li> <li>• <b>PCL5c:</b> Anzeigen und Ändern der PCL5c-Einstellungen.</li> <li>• <b>PostScript:</b> Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion <b>PS-Fehler drucken</b>.</li> </ul>
<b>Register Netzwerk</b>  (Nur Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind.)  Hier können Sie Netzwerkeinstellungen über Ihren Computer ändern.	Netzwerkadministratoren können auf dieser Registerkarte die Netzwerkeinstellungen für den Drucker festlegen, wenn dieser an ein IP-basiertes Netzwerk angeschlossen ist. Außerdem kann der Netzwerkadministrator die Wireless Direct-Funktion einstellen. Diese Registerkarte wird nicht angezeigt, wenn der Drucker direkt an einen Computer angeschlossen ist.
Registerkarte <b>HP Web-Services</b>	Verwenden Sie diese Registerkarte im Zusammenhang mit Web-Tools.

# Erweiterte Konfiguration mit dem HP Dienstprogramm für OS X

Verwenden Sie das HP Dienstprogramm, um den Druckerstatus zu überprüfen oder die Druckereinstellungen auf Ihrem Computer anzuzeigen oder zu ändern.

Sie können das HP Dienstprogramm nutzen, wenn der Drucker über ein USB-Kabel angeschlossen oder mit einem TCP/IP-Netzwerk verbunden ist.

## Öffnen des HP Dienstprogramms

1. Öffnen Sie auf dem Computer das Menü **Systemeinstellungen**, und klicken Sie dann auf **Drucken & Faxen**, **Drucken & Scannen** oder **Drucker & Scanner**.
2. Wählen Sie den Drucker in der Liste aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Optionen und Verbrauchsmaterialien**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Dienstprogramm**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Druckerdienstprogramm öffnen**.

## Funktionen des HP Dienstprogramms

Die Symbolleiste des HP Dienstprogramms umfasst diese Elemente:

- **Geräte:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die vom HP Dienstprogramm gefundenen Mac-Produkte anzuzeigen oder auszublenden.
- **Alle Einstellungen:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zur Hauptansicht des HP Dienstprogramms zurückzukehren.
- **HP Support:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein Browserfenster zu öffnen, und rufen Sie die Kundendienst-Webseite von HP auf.
- **Zubehör:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Website HP SureSupply zu öffnen.
- **Registrierung:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die HP Registrierungswebsite zu öffnen.
- **Recycling:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Recyclingprogramm-Website von HP Planet Partners zu öffnen.

Das HP Dienstprogramm besteht aus Seiten, die Sie öffnen können, indem Sie in die Liste **Alle Einstellungen** klicken. In der folgenden Tabelle werden die Aufgaben beschrieben, die Sie mit Hilfe des HP Dienstprogramms ausführen können.

Komponente	Beschreibung
Verbrauchsmaterialstatus	Zeigt den Zubehörstatus des Druckers an, und enthält Verknüpfungen zur Online-Bestellung von Verbrauchsmaterialien.
Geräteinformationen	Zeigt Informationen zum aktuell ausgewählten Drucker an, einschließlich der Drucker-Service-ID (falls zugewiesen), der Firmware-Version (FW-Version), der Seriennummer und der IP-Adresse.
Befehle	Senden Sie nach dem Druckjob Sonderzeichen oder Druckbefehle an den Drucker. <b>HINWEIS:</b> Diese Option steht erst zur Verfügung, wenn Sie das Menü <b>Anzeigen</b> öffnen und die Option <b>Erweiterte anzeigen</b> auswählen.

Komponente	Beschreibung
<b>Farbverbrauch</b> (Nur Farbdrucker)	Lassen Sie Informationen zu Farbjobs anzeigen, die über den Drucker erstellt wurden.
<b>Datei hochladen</b>	Übertragen Sie Dateien vom Computer auf den Drucker. Sie können folgende Dateitypen herunterladen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ HP LaserJet Printer Command Language (.PRN)</li> <li>○ Portable Document Format (.PDF)</li> <li>○ PostScript (.PS)</li> <li>○ Text (.TXT)</li> </ul>
<b>Energiesparverwaltung</b>	Konfigurieren der Druckereinstellungen zum Sparen von Energie und Verbrauchsmaterial.
<b>Firmware aktualisieren</b>	Übertragen einer Firmwareupdate-Datei an den Drucker. <b>HINWEIS:</b> Diese Option steht erst zur Verfügung, wenn Sie das Menü <b>Anzeigen</b> öffnen und die Option <b>Erweiterte anzeigen</b> auswählen.
<b>HP Connected</b>	Zugriff auf die HP Connected-Website.
<b>Schriftarten hochladen</b>	Hochladen von Schriftarten von Ihrem Computer auf den Drucker.
<b>Nachrichten-Center</b>	Zeigt Fehlerereignisse an, die am Drucker aufgetreten sind.
<b>Duplex-Modus</b>	Aktivieren des automatischen beidseitigen Drucks.
<b>Netzwerkeinstellungen</b> (Nur Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind.)	Konfiguriert die Netzwerkeinstellungen, z. B. die IPv4-Einstellungen, IPv6-Einstellungen, Bonjour-Einstellungen und andere Einstellungen.
<b>Verwalten des Verbrauchsmaterials</b>	Konfiguriert das Verhalten des Druckers, wenn Verbrauchsmaterialien das Ende der geschätzten Gebrauchsdauer erreichen.
<b>Fächerkonfiguration</b>	Konfigurieren des Papierformats und der Papiersorte für die einzelnen Fächer.
<b>Zusätzliche Einstellungen</b>	Öffnet den integrierte HP Webserver (EWS) für den Drucker. <b>HINWEIS:</b> USB-Verbindungen werden nicht unterstützt.
Proxy-Servereinstellungen	Konfigurieren Sie einen Proxy-Server für den Drucker.
<b>Allgemeine Faxereinstellungen</b> (nur MFP-Faxmodelle)	Richtet die Felder in der Kopfzeile ein und konfiguriert, wie der Drucker eingehende Anrufe beantwortet.
<b>Fax weiterleiten</b> (nur MFP-Faxmodelle)	Richtet den Drucker so ein, dass die eingehenden Faxe an eine andere Nummer gesendet werden.
<b>Faxprotokolle</b> (nur MFP-Faxmodelle)	Zeigt die Protokolle aller Faxe an.
<b>Faxkurzwahlen</b> (nur MFP-Faxmodelle)	Fügt Faxnummern zur Kurzwahlliste hinzu.
<b>Werbefaxsperr</b> (nur MFP-Faxmodelle)	Speichert die Nummern, die blockiert werden sollen.

Komponente	Beschreibung
<b>Scannen in E-Mail</b> (nur MFP-Drucker)	Öffnen der Seite des integrierten HP Webservers (EWS) zur Konfiguration der Einstellungen für das Scannen in E-Mail.
<b>Scannen in Netzwerkordner</b> (nur MFP-Drucker)	Öffnen der Seite des integrierten HP Webservers (EWS) zur Konfiguration der Einstellungen für das Scannen in einen Netzwerkordner.

# Konfigurieren der IP-Netzwerkeinstellungen

## Einführung

Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellung des Druckers anhand der folgenden Abschnitte.

- [Haftungsausschluss bei gemeinsamer Druckernutzung](#)
- [Abrufen oder Ändern der Netzwerkeinstellungen](#)
- [Umbenennen des Druckers in einem Netzwerk](#)
- [Manuelles Konfigurieren von IPv4-TCP/IP-Parametern über das Bedienfeld](#)

## Haftungsausschluss bei gemeinsamer Druckernutzung

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 bei Microsoft unter [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

## Abrufen oder Ändern der Netzwerkeinstellungen

Sie können die IP-Konfigurationseinstellungen mit dem integrierten HP Webserver anzeigen oder ändern.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

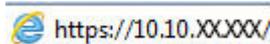
1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver:
  - a. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**. Öffnen Sie das Menü **Netzwerk-Setup**, und wählen Sie dann **IP-Adresse anzeigen**, um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Berühren Sie auf dem Startbildschirm des Druckerbedienfelds die Schaltfläche „Verbindungsdaten“  / , und berühren Sie dann die Schaltfläche **Verbundenes Netzwerk**  oder die Schaltfläche **Netzwerk-Wi-Fi EIN** , um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der EWS wird geöffnet.



**HINWEIS:** Wenn im Webbrowser die Meldung **Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website** beim Versuch, den EWS zu öffnen, angezeigt wird, klicken Sie auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**.

Wenn Sie **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)** auswählen, hat dies keine negativen Auswirkungen für Ihren Computer, wenn Sie im EWS für den HP Drucker navigieren.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Netzwerk**, und überprüfen Sie die Netzwerkinformationen. Ändern Sie die Einstellungen wie gewünscht.

## Umbenennen des Druckers in einem Netzwerk

Verwenden Sie den integrierten HP Webserver, wenn Sie den Drucker in einem Netzwerk umbenennen möchten, sodass es eindeutig identifiziert werden kann.

**HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

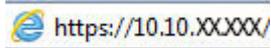
1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver:
- a. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**. Öffnen Sie das Menü **Netzwerk-Setup**, und wählen Sie dann **IP-Adresse anzeigen**, um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Berühren Sie auf dem Startbildschirm des Druckerbedienfelds die Schaltfläche „Verbindungsdaten“  / , und berühren Sie dann die Schaltfläche **Verbundenes Netzwerk**  oder die Schaltfläche **Netzwerk-Wi-Fi EIN** , um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der EWS wird geöffnet.



 **HINWEIS:** Wenn im Webbrowser die Meldung **Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website** beim Versuch, den EWS zu öffnen, angezeigt wird, klicken Sie auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**.

Wenn Sie **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)** auswählen, hat dies keine negativen Auswirkungen für Ihren Computer, wenn Sie im EWS für den HP Drucker navigieren.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **System**.
3. Auf der Seite **Geräteinformationen** befindet sich der standardmäßige Gerätenamen im Feld **Gerätestatus**. Sie können diesen Namen ändern, um den Drucker eindeutig zu identifizieren.

 **HINWEIS:** Das Vervollständigen der anderen Felder auf dieser Seite ist optional.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Änderungen zu speichern.

## Manuelles Konfigurieren von IPv4-TCP/IP-Parametern über das Bedienfeld

Mit Hilfe der Bedienfeldmenüs können Sie eine IPv4-Adresse, Subnetzmaske und einen Standard-Gateway manuell festlegen.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
  - **Netzwerk-Setup**
  - **TCP/IP-Konfiguration**
  - **Manuell**
3. Geben Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske und das Standardgateway mithilfe der Pfeiltasten und der Schaltfläche **OK** ein, und berühren Sie anschließend die Schaltfläche **OK**, um die Änderungen zu speichern.

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen**





2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
  - [Netzwerk-Setup](#)
  - [TCP/IP-Konfiguration](#)
  - [Manuell](#)
3. Geben Sie die IP-Adresse mit Hilfe des Tastenfelds auf dem Touchscreen ein, und berühren Sie dann die Schaltfläche **OK**. Tippen Sie zur Bestätigung auf die Schaltfläche [Ja](#).
4. Geben Sie die Subnetzmaske über das Tastenfeld auf dem Touchscreen ein, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**. Tippen Sie zur Bestätigung auf die Schaltfläche [Ja](#).
5. Geben Sie das Standardgateway über das Tastenfeld auf dem Touchscreen ein, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**. Tippen Sie zur Bestätigung auf die Schaltfläche [Ja](#).

# Funktionen für die Gerätesicherheit

## Einführung

Der Drucker verfügt über mehrere Sicherheitsfunktionen zur Einschränkung des Zugriffs auf die Konfigurationseinstellungen, zur Sicherung von Daten und zur Vermeidung des Zugangs zu wertvollen Hardwarekomponenten.

- [Zuweisen oder Ändern des Systemkennworts mit dem integrierten HP Webserver](#)

## Zuweisen oder Ändern des Systemkennworts mit dem integrierten HP Webserver

Weisen Sie ein Administratorkennwort für den Zugriff auf den Drucker und den integrierten HP Webserver zu, damit die Druckereinstellungen nur von berechtigten Benutzern geändert werden können.

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver:

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

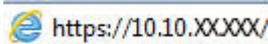
- a. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**. Öffnen Sie das Menü **Netzwerk-Setup**, und wählen Sie dann **IP-Adresse anzeigen**, um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Berühren Sie auf dem Startbildschirm des Druckerbedienfelds die Schaltfläche „Verbindungsdaten“ , und berühren Sie dann die Schaltfläche **Verbundenes Netzwerk**  oder die Schaltfläche **Netzwerk-Wi-Fi EIN** , um die IP-Adresse oder den Hostnamen anzuzeigen.



- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf dem Bedienfeld des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der EWS wird geöffnet.



 **HINWEIS:** Wenn im Webbrowser die Meldung **Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website** beim Versuch, den EWS zu öffnen, angezeigt wird, klicken Sie auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**.

Wenn Sie **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)** auswählen, hat dies keine negativen Auswirkungen für Ihren Computer, wenn Sie im EWS für den HP Drucker navigieren.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **System** im linken Navigationsfenster auf den Link **Administration**.

3. Geben Sie im Bereich mit der Bezeichnung **Produktsicherheit** das Kennwort im Feld **Kennwort** ein.
4. Geben Sie das Kennwort erneut in das Feld **Kennwort bestätigen** ein.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.



**HINWEIS:** Notieren Sie das Kennwort, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

---

# Energiespareinstellungen

## Einführung

Der Drucker enthält mehrere Funktionen, mit denen Sie Energie und Verbrauchsmaterial sparen können.

- [Drucken im EconoMode](#)
- [Konfigurieren der Einstellung „Bereitschaft/automatisches Ausschalten nach“](#)
- [Festlegen der Verzögerung für „Automatisches Ausschalten nach“ und Konfigurieren des Druckers, so dass er höchstens 1 Watt verbraucht](#)
- [Konfigurieren der Einstellung „Verzögerung für Ausschalten“](#)

## Drucken im EconoMode

Dieser Drucker hat eine EconoMode-Option für das Drucken von Dokumentenentwürfen. Mit Hilfe von EconoMode kann Toner eingespart werden. Allerdings wird auch die Druckqualität vermindert.

HP rät von einer ständigen Verwendung der EconoMode-Funktion ab. Wenn EconoMode durchgehend verwendet wird, hält der Toner möglicherweise länger als die mechanischen Teile in der Tonerpatrone. Wenn sich die Druckqualität verschlechtert und nicht mehr annehmbar ist, sollten Sie die Tonerpatrone ersetzen.

---

 **HINWEIS:** Sollte diese Option in Ihrem Druckertreiber nicht verfügbar sein, kann Sie mithilfe des integrierten HP Webservers eingestellt werden.

---

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Paper/Quality**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **EconoMode**.

## Konfigurieren der Einstellung „Bereitschaft/automatisches Ausschalten nach“

Verwenden Sie die Bedienfeldmenüs, um die Leerlaufzeit festzulegen, bevor der Drucker in den Schlummermodus wechselt.

---

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

---

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:

- [Systemkonfiguration](#)
  - [Energieeinstellungen](#)
  - [Bereitschaft/automatisches Ausschalten nach](#)
3. Wählen Sie mit Hilfe der Pfeiltasten die Verzögerung für „Bereitschaft/automatisches Ausschalten“, und drücken Sie dann die Taste **OK**.

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das Menü [Anwendungen](#) angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol [Setup](#) , um das Menü zu öffnen.



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
  - [Systemkonfiguration](#)
  - [Energieeinstellungen](#)
  - [Ausschalten nach](#)
3. Wählen Sie die Zeit für die Verzögerung für „Ausschalten nach“ aus.

## Festlegen der Verzögerung für „Automatisches Ausschalten nach“ und Konfigurieren des Druckers, so dass er höchstens 1 Watt verbraucht

Verwenden Sie die Bedienfeldmenüs, um die Leerlaufzeit festzulegen, bevor der Drucker heruntergefahren wird.

 **HINWEIS:** Nachdem der Drucker ausgeschaltet wurde, verbraucht er höchstens 1 Watt.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:

- [Systemkonfiguration](#)
  - [Energieeinstellungen](#)
  - [Ausschalten nach](#)
3. Wählen Sie die Zeit für die Verzögerung für „Ausschalten nach“ aus.

---

 **HINWEIS:** Der Standardwert ist [4 Stunden](#).

---

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche [Einstellungen](#) .



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
  - [Systemkonfiguration](#)
  - [Energieeinstellungen](#)
  - [Ausschalten nach](#)
3. Wählen Sie die Zeit für die Verzögerung für „Ausschalten nach“ aus.

---

 **HINWEIS:** Der Standardwert ist [4 Stunden](#).

---

### Konfigurieren der Einstellung „Verzögerung für Ausschalten“

Verwenden Sie die Bedienfeldmenüs, um zu wählen, ob der Drucker nach dem Drücken der Netztaaste mit einer Verzögerung heruntergefahren wird oder nicht.

---

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

---

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Berühren Sie auf dem Bedienfeld des Druckers die Schaltfläche [OK](#).



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:

- [Systemkonfiguration](#)
  - [Energieeinstellungen](#)
  - [Verzögerung für Ausschalten](#)
3. Wählen Sie eine der folgenden Verzögerungsoptionen aus:
- **Keine Verzögerung:** Der Drucker wird nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität, die in der Einstellung „Ausschalten nach“ festgelegt ist, ausgeschaltet.
  - **Bei aktiven Anschlüssen:** Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Drucker nicht ausgeschaltet, es sei denn, alle Anschlüsse sind inaktiv. Wenn ein Netzwerklink oder eine Faxverbindung aktiv ist, wird der Drucker nicht ausgeschaltet.

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das [Einrichtungsmenü](#) angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol [Setup](#) , um das Menü zu öffnen.



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
- [Systemkonfiguration](#)
  - [Energieeinstellungen](#)
  - [Verzögerung für Ausschalten](#)
3. Wählen Sie eine der folgenden Verzögerungsoptionen aus:
- **Keine Verzögerung:** Der Drucker wird nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität, die in der Einstellung „Ausschalten nach“ festgelegt ist, ausgeschaltet.
  - **Bei aktiven Anschlüssen:** Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Drucker nicht ausgeschaltet, es sei denn, alle Anschlüsse sind inaktiv. Wenn ein Netzwerklink oder eine Faxverbindung aktiv ist, wird der Drucker nicht ausgeschaltet.

## HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin ist ein preisgekröntes, branchenführendes Tool für die effiziente Verwaltung von vielfältigen vernetzten HP Geräten, darunter Drucker, Multifunktionsdrucker und Geräte für digitales Senden. Diese Komplettlösung ermöglicht Ihnen die Remote-Installation, -Überwachung, -Verwaltung, -Fehlersuche und -Sicherung Ihrer Druck- und Imaging-Umgebung. So steigern Sie die Produktivität Ihres Unternehmens, indem Sie Zeit sparen, Kosten kontrollieren und Ihre Investitionen schützen.

HP Web Jetadmin-Aktualisierungen werden regelmäßig zur Verfügung gestellt, um Unterstützung für spezifische Gerätefunktionen bereitzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter [www.hp.com/go/webjetadmin](http://www.hp.com/go/webjetadmin).

# Aktualisieren der Firmware

HP veröffentlicht regelmäßig Druckeraktualisierungen sowie neue Web Services-Apps und ergänzt vorhandene Web Services-Apps um neue Funktionen. Führen Sie diese Schritte aus, um die auf einem Drucker installierte Firmware zu aktualisieren. Wenn Sie die Firmware aktualisieren, werden die Web Service-Apps automatisch aktualisiert.

Es sind zwei unterstützte Methoden verfügbar, um auf diesem Drucker eine Firmware-Aktualisierung durchzuführen. Verwenden Sie nur eine der folgenden Methoden, um die Drucker-Firmware zu aktualisieren.

## Methode 1: Aktualisieren der Firmware über das Bedienfeld

Führen Sie diese Schritte aus, um die Firmware über das Bedienfeld zu laden (nur bei Druckern mit Netzwerkanbindung) und/oder stellen Sie den Drucker so ein, dass er in Zukunft Firmware-Updates automatisch herunterlädt. Bei Druckern mit USB-Anschluss verwenden Sie Methode 2.

---

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

---

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Ihr Drucker muss mit einem kabelgebundenen (Ethernet-)Netzwerk oder einem Drahtlosnetzwerk verbunden sein und über eine aktive Internetverbindung verfügen.

---

 **HINWEIS:** Der Drucker muss über eine Verbindung zum Internet verfügen, um die Firmware über eine Netzwerkverbindung aktualisieren zu können.

---

2. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **OK**, um das Menü **Setup** zu öffnen.
3. Blättern Sie zum Menü **Dienst**, öffnen Sie es, und öffnen Sie anschließend das Menü **LaserJet Update**.

---

 **HINWEIS:** Wenn die Option **LaserJet Update** nicht aufgeführt ist, verwenden Sie Methode 2.

---

4. Wählen Sie **Nach Aktualisierung suchen**, um nach Aktualisierungen zu suchen.

---

 **HINWEIS:** Der Drucker prüft automatisch, ob eine aktuellere Version vorhanden ist. Wird eine neuere Version festgestellt, startet der Aktualisierungsvorgang automatisch.

---

5. Legen Sie fest, dass der Drucker bei Verfügbarkeit eines Updates automatisch die Firmware aktualisiert.

Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers die Taste **OK**, um das Menü **Setup** zu öffnen.

Blättern Sie zum Menü **Dienst**, öffnen Sie es, öffnen Sie das Menü **LaserJet Update**, und wählen Sie anschließend das Menü **Updates verwalten**.

Setzen Sie die Option **Updates zulassen** auf **JA**, und setzen Sie die Option **Automatische Überprüfung** auf **EIN**.

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Ihr Drucker muss mit einem kabelgebundenen (Ethernet-)Netzwerk oder einem Drahtlosnetzwerk verbunden sein und über eine aktive Internetverbindung verfügen.

---

 **HINWEIS:** Der Drucker muss über eine Verbindung zum Internet verfügen, um die Firmware über eine Netzwerkverbindung aktualisieren zu können.

---

2. Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche [Einstellungen](#) .



3. Blättern Sie zum Menü [Dienst](#), öffnen Sie es, und öffnen Sie anschließend das Menü [LaserJet Update](#).

---

 **HINWEIS:** Wenn die Option [LaserJet Update](#) nicht aufgeführt ist, verwenden Sie Methode 2.

---

4. Berühren Sie [Jetzt nach Aktualisierungen suchen](#), um nach Aktualisierungen zu suchen.

---

 **HINWEIS:** Der Drucker prüft automatisch, ob eine aktuellere Version vorhanden ist. Wird eine neuere Version festgestellt, startet der Aktualisierungsvorgang automatisch.

---

5. Legen Sie fest, dass der Drucker bei Verfügbarkeit eines Updates automatisch die Firmware aktualisiert.

Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche [Einstellungen](#) .

Blättern Sie zum Menü [Dienst](#), öffnen Sie es, öffnen Sie das Menü [LaserJet Update](#), und wählen Sie anschließend das Menü [Updates verwalten](#).

Setzen Sie die Option [Updates zulassen](#) auf **JA**, und setzen Sie die Option [Automatische Überprüfung](#) auf **EIN**.

## Methode 2: Aktualisieren der Firmware über das Dienstprogramm für Firmware-Updates

Verwenden Sie diese Schritte, um das Dienstprogramm für Firmware-Updates manuell von HP.com herunterzuladen und zu installieren.

---

 **HINWEIS:** Diese Methode ist die einzige Option zum Aktualisieren der Firmware von Druckern, die über ein USB-Kabel mit einem Computer verbunden sind. Sie funktioniert auch für Drucker, die mit einem Netzwerk verbunden sind.

---

1. Gehen Sie zu [www.hp.com/go/support](http://www.hp.com/go/support), klicken Sie auf den Link **Treiber & Software**, geben Sie den Druckernamen im Suchfeld ein, drücken Sie die Taste **EINGABE**, und wählen Sie den Drucker aus der Liste der Suchergebnisse aus.
2. Wählen Sie das Betriebssystem aus.
3. Suchen Sie im Abschnitt **Firmware** nach dem **Dienstprogramm für Firmware-Updates**.
4. Klicken Sie auf **Download**, klicken Sie auf **Ausführen**, und anschließend erneut auf **Ausführen**.
5. Wenn das Programm startet, wählen Sie den Drucker in der Dropdownliste aus, und klicken dann auf **Firmware senden**.

---

 **HINWEIS:** Klicken Sie zum Drucken einer Konfigurationsseite, anhand der die installierte Firmware vor oder nach dem Update-Vorgang geprüft werden kann, auf **Konfigurationsseite drucken**.

---

6. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Beenden**, um das Dienstprogramm zu schließen.

---

# 6 Lösen von Problemen

- [Kundendienst](#)
- [Hilfesystem für Bedienfeld \(nur Modelle mit Touchscreen\)](#)
- [Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen](#)
- [Die Meldung „Patrone ist bald leer“ oder „Patrone ist fast leer“ erscheint auf dem Bedienfeld des Druckers](#)
- [Gerät zieht kein Papier oder Zufuhrprobleme](#)
- [Beheben von Papierstaus](#)
- [Verbesserung der Druckqualität](#)
- [Lösen von Problemen in drahtgebundenen Netzwerken](#)
- [Beheben von Problemen mit dem drahtlosen Netzwerk](#)

## Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

# Kundendienst

---

Telefonsupport für Ihr Land/Ihre Region	Telefonnummern für Ihr Land/Ihre Region finden Sie auf dem Faltblatt, das dem Drucker beiliegt, oder auf der Website <a href="http://www.hp.com/support/">www.hp.com/support/</a> .
Halten Sie bitte die Druckerbezeichnung, die Seriennummer, das Verkaufsdatum und eine Problembeschreibung bereit.	
Abrufen von Internet-Support rund um die Uhr und Herunterladen von Software-Dienstprogrammen, Treibern	<a href="http://www.hp.com/support/colorijM452">www.hp.com/support/colorijM452</a>
Bestellen zusätzlicher HP Dienstleistungs- oder Wartungsverträge	<a href="http://www.hp.com/go/carepack">www.hp.com/go/carepack</a>
Registrieren des Druckers	<a href="http://www.register.hp.com">www.register.hp.com</a>

---

## Hilfesystem für Bedienfeld (nur Modelle mit Touchscreen)

Der Drucker verfügt über ein integriertes Hilfesystem, in dem die Verwendung der einzelnen Bildschirme erläutert wird. Berühren Sie zum Öffnen des Hilfesystems die Hilfe-Schaltfläche **?** oben rechts auf dem Bildschirm.



Bei einigen Bildschirmen wird ein globales Menü geöffnet, in dem Sie nach bestimmten Themen suchen können. Durchsuchen Sie die Menüstruktur mit Hilfe der Menüschaltflächen.

Einige Hilfe-Bildschirme enthalten Animationen, die Sie Schritt für Schritt durch Vorgehensweisen wie das Beseitigen von Papierstaus führen.

Bei Bildschirmen mit Einstellungen für einzelne Jobs wird ein Hilfethema angezeigt, in dem die Optionen für diesen Bildschirm erläutert werden.

Wenn Sie eine Fehler- oder Warnmeldung auf dem Drucker erhalten, berühren Sie die Schaltfläche „Hilfe“ **?**, um eine Meldung anzuzeigen, in der das Problem beschrieben wird. Die Meldung enthält außerdem Anleitungen, die zur Problemlösung beitragen.

# Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen

Beim Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen werden alle Drucker- und Netzwerkeinstellungen auf den ursprünglichen Zustand zurückgesetzt. Die Seitenanzahl, das Fachformat und die Sprache werden nicht zurückgesetzt. Führen Sie zum Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen für den Drucker die folgenden Schritte aus.

---

**! ACHTUNG:** Durch das Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen werden alle Einstellungen auf die im Werk konfigurierten Standardwerte zurückgesetzt. Außerdem werden alle im Speicher vorhandenen Seiten gelöscht.

---

**📝 HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

---

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen** .



2. Öffnen des Menüs **Dienst**.
3. Wählen Sie die Option **Standardeinstellungen wiederherstellen** aus, und drücken oder berühren Sie dann die Schaltfläche **OK**.

Der Drucker wird automatisch neu gestartet.

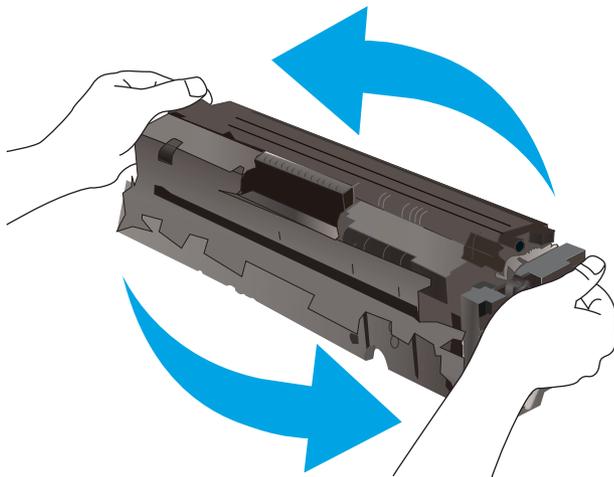
# Die Meldung „Patrone ist bald leer“ oder „Patrone ist fast leer“ erscheint auf dem Bedienfeld des Druckers

- [Ändern der „Fast leer“-Einstellungen](#)
- [Materialbestell.](#)

**Niedriger Patronenfüllstand:** Der Drucker zeigt an, wenn eine Tonerpatrone zur Neige geht. Die tatsächlich verbleibende Gebrauchsdauer einer Tonerpatrone kann unterschiedlich sein. Besorgen Sie eine Ersatztonerpatrone für den Fall, dass der Drucker keine akzeptable Druckqualität mehr liefert. Die Tonerpatrone muss derzeit nicht ersetzt werden.

Arbeiten Sie vorerst so lange mit der aktuellen Patrone weiter, bis auch das Verteilen des Toners in der Patrone keine annehmbare Druckqualität mehr erbringt. Um den Toner zu verteilen, entfernen Sie die Tonerpatrone aus dem Drucker und schütteln Sie die Patrone vorsichtig horizontal hin und her. Setzen Sie die Tonerpatrone wieder in den Drucker ein und schließen Sie die Abdeckung.

**Sehr niedriger Patronenfüllstand:** Der Drucker zeigt an, wenn die Tonerpatrone fast leer ist. Die tatsächlich verbleibende Gebrauchsdauer einer Tonerpatrone kann unterschiedlich sein. Um die Gebrauchsdauer des Toners zu verlängern, schütteln Sie die Patrone vorsichtig horizontal hin und her. Besorgen Sie eine Ersatztonerpatrone für den Fall, dass der Drucker keine akzeptable Druckqualität mehr liefert. Die Tonerpatrone muss zu diesem Zeitpunkt nur dann ersetzt werden, wenn die Druckqualität nicht mehr zufriedenstellend ist.



Sobald eine HP Tonerpatrone **fast leer** ist, erlischt die von HP gewährte Premiumschutz-Garantie für diese Tonerpatrone.

## Ändern der „Fast leer“-Einstellungen

Sie können die Funktionsweise des Druckers bei sehr niedrigem Materialfüllstand ändern. Sie müssen diese Einstellungen nicht wiederherstellen, wenn Sie eine neue Tonerpatrone einsetzen.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

1. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen** .



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:

- [Systemkonfiguration](#)
- [Verbrauchsmaterialeinstellungen](#)
- [Patrone Schwarz](#) oder [Farbpatronen](#)
- [Sehr niedrige Einstellung](#)

3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- Wählen Sie die Option [Weiter](#) aus, um den Drucker so einzurichten, dass er eine Warnmeldung ausgibt, wenn die Tonerpatrone fast leer ist, der Druckvorgang jedoch fortgesetzt werden soll.
- Wählen Sie die Option [Stopp](#) aus, um den Drucker so einzurichten, dass der Druckvorgang so lange unterbrochen werden soll, bis die Tonerpatrone ausgetauscht wurde.
- Wählen Sie die Option [Aufforderung](#) aus, um den Drucker so einzurichten, dass der Druckvorgang unterbrochen und eine Aufforderung zum Austausch der Tonerpatrone angezeigt wird. Sie können die Aufforderung bestätigen und den Druckvorgang fortsetzen. Eine vom Kunden konfigurierbare Option bei diesem Drucker ist „Aufforderung, mich nach 100 Seiten, 200 Seiten, 300 Seiten, 400 Seiten oder nie zu erinnern“. Diese Option wird Kunden zur Vereinfachung bereitgestellt und ist kein Hinweis, dass die Druckqualität dieser Seiten akzeptabel ist.

## Materialbestell.

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Papier	<a href="http://www.hp.com/go/suresupply">www.hp.com/go/suresupply</a>
Bestellen über Kundendienst- oder Serviceanbieter	Wenden Sie sich an einen von HP autorisierten Kundendienst- oder Serviceanbieter.
Bestellen über den integrierten HP Webserver (EWS)	Geben Sie in einem unterstützten Webbrowser auf Ihrem Computer im Feld für die Adresse/URL die IP-Adresse oder den Hostnamen des Druckers ein, um auf den Webserver zuzugreifen. Der integrierte HP Webserver enthält einen Link zur HP SureSupply-Website, auf der Optionen zum Kauf von HP Originalverbrauchsmaterial bereitgestellt werden.

# Gerät zieht kein Papier oder Zufuhrprobleme

## Einführung

Wenn der Drucker kein Papier oder mehrere Blatt Papier gleichzeitig aus dem Fach entnimmt, können folgende Lösungen das Problem beheben. Eine der folgenden Situationen kann zu Papierstaus führen.

- [Der Drucker zieht kein Papier ein](#)
- [Der Drucker zieht mehrere Blatt Papier ein](#)

## Der Drucker zieht kein Papier ein

Wenn der Drucker kein Papier aus dem Fach einzieht, versuchen Sie folgende Lösungsansätze.

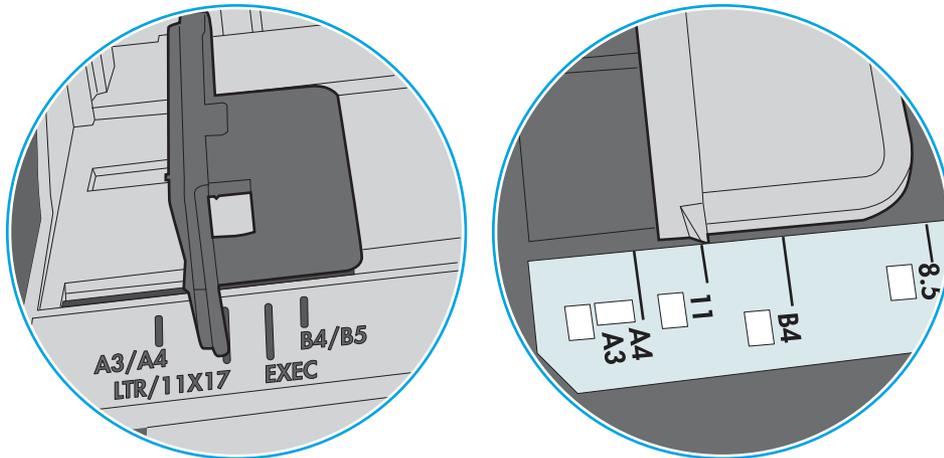
1. Öffnen Sie den Drucker, und entfernen Sie gegebenenfalls gestautes Papier. Vergewissern Sie sich, dass keine Papierreste im Inneren des Produkts verbleiben.
2. Legen Sie Papier mit dem richtigen Format für den Job in das Fach ein.
3. Stellen Sie sicher, dass das Papierformat und der Papiertyp am Druckerbedienfeld korrekt eingestellt sind.

4. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen im Fach auf das Format des Papiers ausgerichtet sind. Passen Sie die Führungen dem entsprechenden Einzug im Fach an. Der Pfeil an der Führung des Fachs sollte genau an der Markierung auf dem Fach ausgerichtet sein.

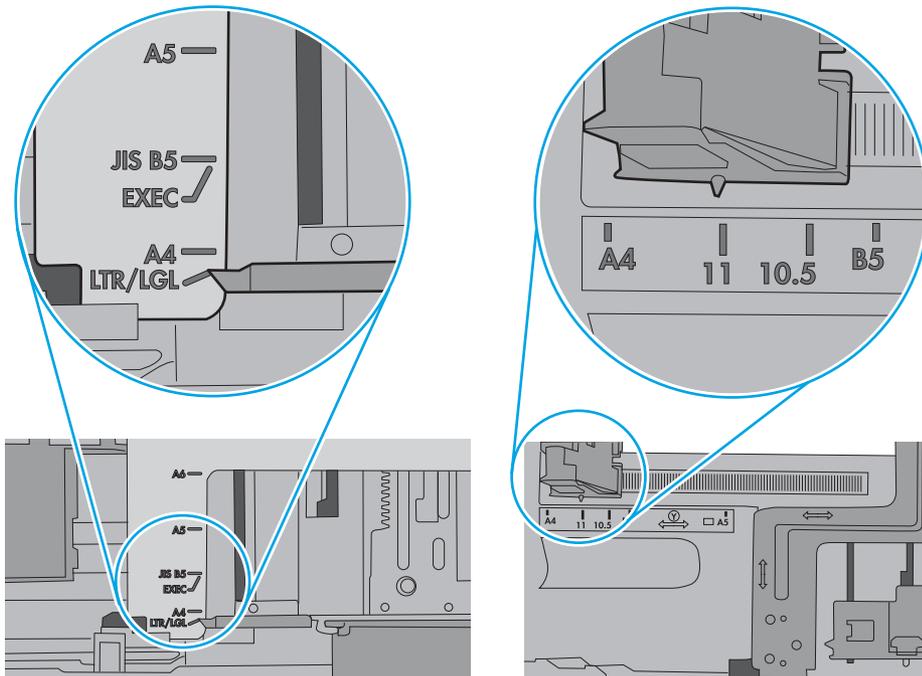
 **HINWEIS:** Richten Sie die Papierführungen so aus, dass sie nicht zu eng am Papierstapel anliegen. Richten Sie sie an den Einzügen oder Markierungen im Fach aus.

Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele für Papierformateinzüge in den Fächern für verschiedene Drucker. Die meisten HP Drucker besitzen Markierungen, die diesen ähneln.

**Abbildung 6-1** Formatmarkierungen für Fach 1 oder das Mehrzweckfach



**Abbildung 6-2** Formatmarkierungen für Kassettenfächer

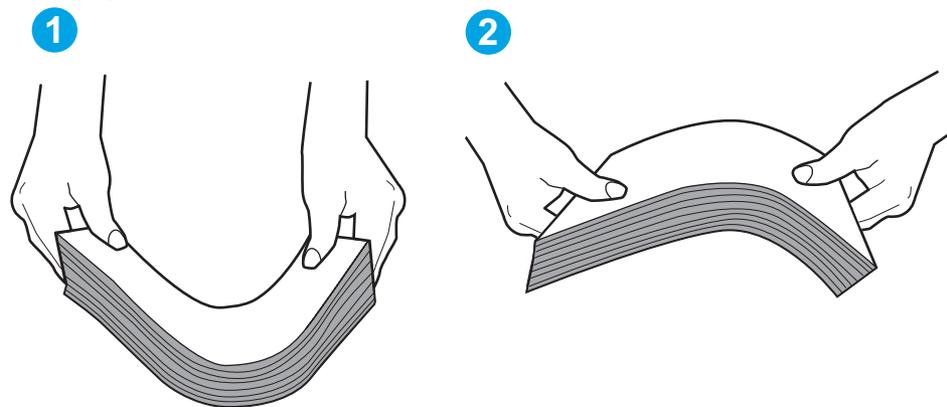


5. Stellen Sie sicher, dass die Luftfeuchtigkeit im Raum den Spezifikationen für diesen Drucker entspricht und dass das Papier in ungeöffneten Paketen gelagert wird. Die meisten Packungen werden in einer feuchtigkeitsabweisenden Verpackung verkauft, um das Papier trocken zu halten.

In Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit können die oberen Blätter des Papierstapels im Fach Feuchtigkeit absorbieren und ggf. eine wellenförmige oder unebene Erscheinung haben. Entfernen Sie in diesem Fall die oberen 5 bis 10 Blatt Papier vom Stapel.

In Umgebungen mit geringer Luftfeuchtigkeit kann überschüssige statische Elektrizität dazu führen, dass Papierbögen zusammenhaften. Wenn dies der Fall ist, entfernen Sie das Papier aus dem Fach, und biegen Sie den Stapel, indem Sie ihn an beiden Enden festhalten und die Enden so bewegen, dass der Stapel ein U formt. Bewegen Sie die Enden dann nach unten, um die U-Form umzukehren. Halten Sie danach die beiden Seiten des Papierstapels, und wiederholen Sie diesen Vorgang. Durch diesen Vorgang lösen sich einzelne Blätter, ohne statische Elektrizität zu verursachen. Begradigen Sie den Papierstapel auf einer Tischplatte, bevor Sie ihn wieder in das Fach einlegen.

**Abbildung 6-3** Verfahren für das Biegen des Papierstapels

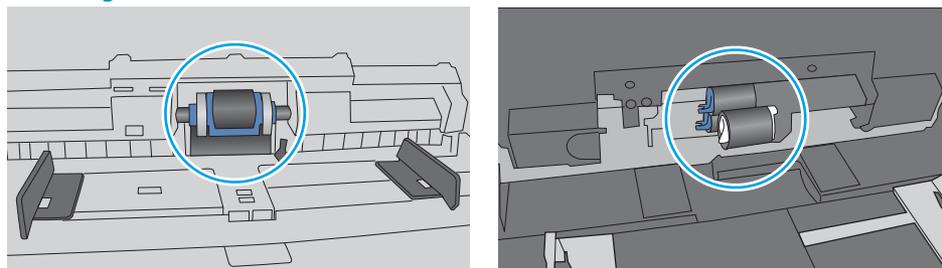


6. Überprüfen Sie, ob auf dem Bedienfeld des Druckers eine Aufforderung zur manuellen Zufuhr des Papiers erscheint. Legen Sie Papier ein, und setzen Sie den Vorgang fort.
7. Die Walzen über dem Fach sind möglicherweise verschmutzt. Reinigen Sie die Walzen mit einem mit warmem Wasser angefeuchteten fusselfreien Tuch. Verwenden Sie destilliertes Wasser, sofern verfügbar.

**⚠ ACHTUNG:** Sprühen Sie Wasser nicht direkt auf den Drucker. Sprühen Sie stattdessen Wasser auf das Tuch, oder tauchen Sie das Tuch in Wasser, und wringen Sie es vor dem Reinigen der Walzen aus.

Die folgende Abbildung zeigt Beispiele für die Position der Walze für verschiedene Drucker.

**Abbildung 6-4** Positionen der Walze für Fach 1 oder für das Mehrzweckfach



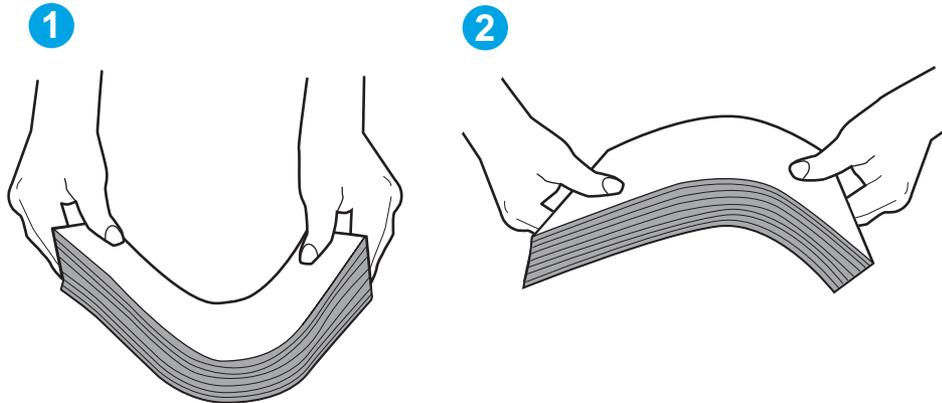
## Der Drucker zieht mehrere Blatt Papier ein

Wenn der Drucker mehrere Blatt Papier aus dem Fach einzieht, versuchen Sie folgende Lösungsansätze.

1. Nehmen Sie den Papierstapel aus dem Fach, beugen Sie ihn, drehen Sie ihn um 180 Grad, und wenden Sie ihn. *Fächern Sie nicht das Papier.* Legen Sie den Papierstapel erneut in das Fach ein.

 **HINWEIS:** Das Auffächern des Papiers führt zu statischer Elektrizität. Statt das Papier zu fächern, biegen Sie den Stapel, indem Sie ihn an beiden Enden festhalten und die Enden so bewegen, dass der Stapel ein U formt. Bewegen Sie die Enden dann nach unten, um die U-Form umzukehren. Halten Sie danach die beiden Seiten des Papierstapels, und wiederholen Sie diesen Vorgang. Durch diesen Vorgang lösen sich einzelne Blätter, ohne statische Elektrizität zu verursachen. Begradigen Sie den Papierstapel auf einer Tischplatte, bevor Sie ihn wieder in das Fach einlegen.

**Abbildung 6-5** Verfahren für das Biegen des Papierstapels



2. Verwenden Sie nur Papier, das den HP Spezifikationen für diesen Drucker entspricht.
3. Stellen Sie sicher, dass die Luftfeuchtigkeit im Raum den Spezifikationen für diesen Drucker entspricht und dass das Papier in ungeöffneten Paketen gelagert wird. Die meisten Packungen werden in einer feuchtigkeitsabweisenden Verpackung verkauft, um das Papier trocken zu halten.

In Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit können die oberen Blätter des Papierstapels im Fach Feuchtigkeit absorbieren und ggf. eine wellenförmige oder unebene Erscheinung haben. Entfernen Sie in diesem Fall die oberen 5 bis 10 Blatt Papier vom Stapel.

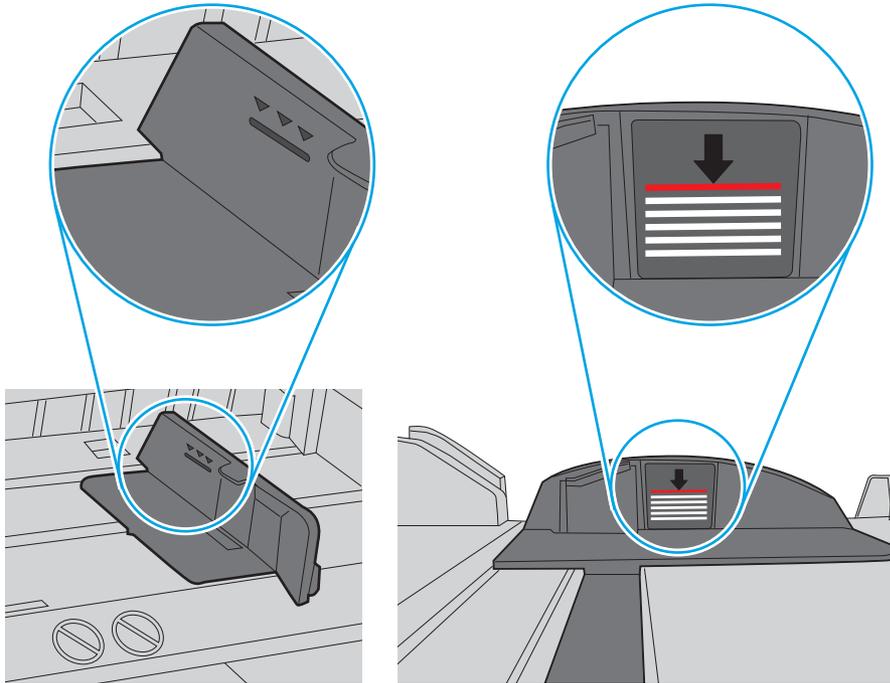
In Umgebungen mit geringer Luftfeuchtigkeit kann überschüssige statische Elektrizität dazu führen, dass Papierbögen zusammenhaften. Wenn dies der Fall ist, entfernen Sie das Papier aus dem Fach, und biegen Sie den Stapel wie oben beschrieben.

4. Verwenden Sie Papier, das keine Knicke, Falten oder Schäden aufweist. Verwenden Sie gegebenenfalls Papier aus einem anderen Paket.

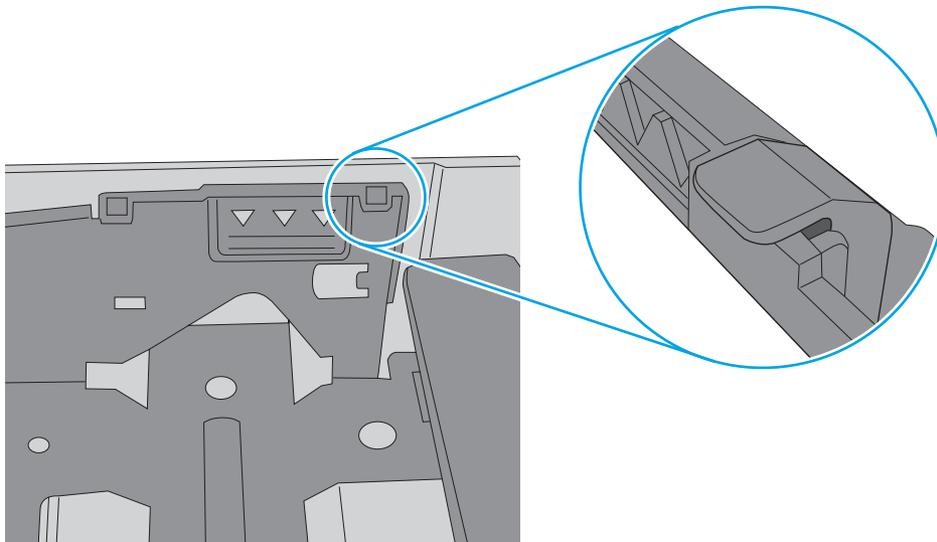
5. Stellen Sie sicher, dass das Fach nicht zu stark gefüllt ist, indem Sie die Stapelhöhenmarkierungen im Fach prüfen. Wenn das Fach überfüllt ist, nehmen Sie den gesamten Papierstapel aus dem Fach, richten Sie den Stapel aus, und legen Sie einen Teil des Papiers erneut in das Fach ein.

Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele für die Stapelhöhenmarkierungen in den Fächern für verschiedene Drucker. Die meisten HP Drucker besitzen Markierungen, die diesen ähneln. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass alle Papierbögen unterhalb der Laschen in der Nähe der Stapelhöhenmarkierungen liegen. Diese Laschen tragen dazu bei, dass das Papier beim Einführen in den Drucker in der richtigen Position gehalten wird.

**Abbildung 6-6** Stapelhöhenmarkierungen



**Abbildung 6-7** Lasche für den Papierstapel

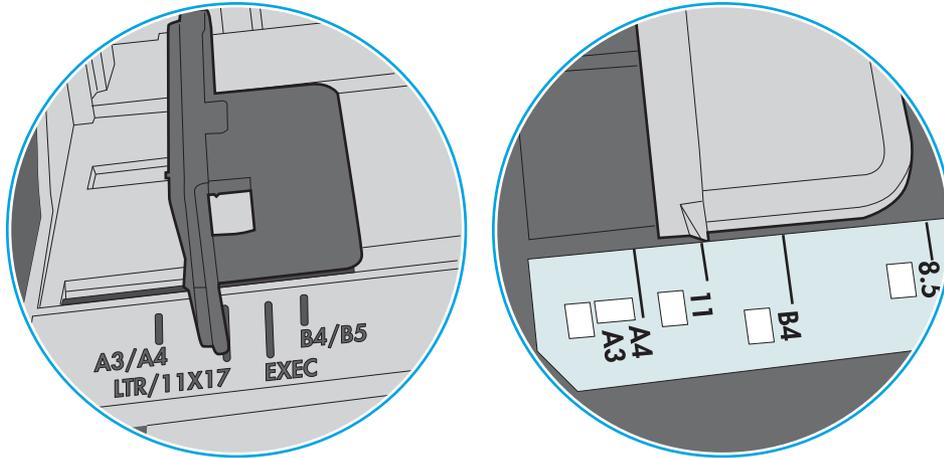


- Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen im Fach auf das Format des Papiers ausgerichtet sind. Passen Sie die Führungen dem entsprechenden Einzug im Fach an. Der Pfeil an der Führung des Fachs sollte genau an der Markierung auf dem Fach ausgerichtet sein.

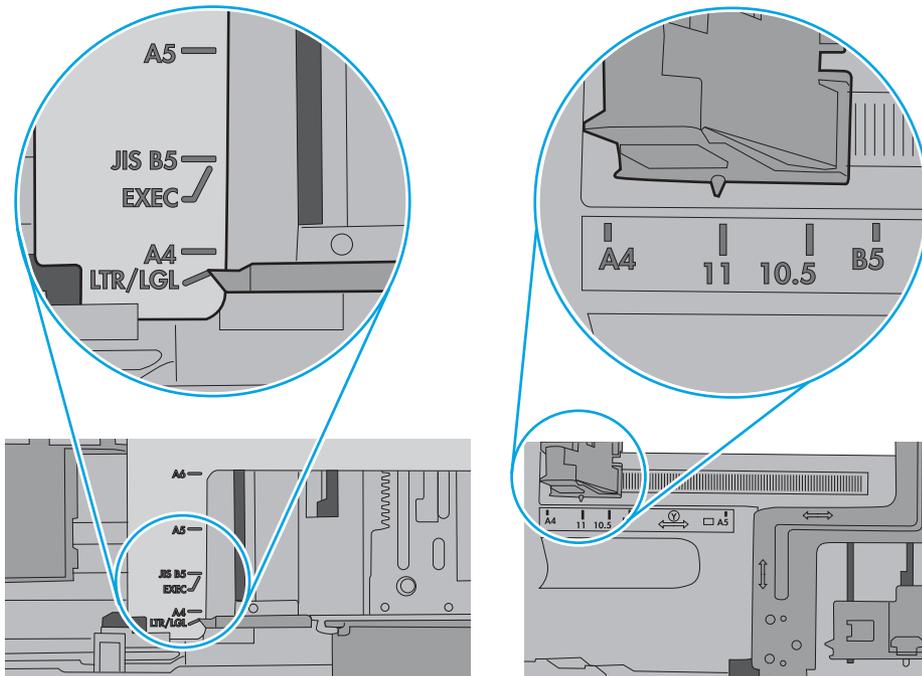
 **HINWEIS:** Richten Sie die Papierführungen so aus, dass sie nicht zu eng am Papierstapel anliegen. Richten Sie sie an den Einzügen oder Markierungen im Fach aus.

Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele für Papierformateinzüge in den Fächern für verschiedene Drucker. Die meisten HP Drucker besitzen Markierungen, die diesen ähneln.

**Abbildung 6-8** Formatmarkierungen für Fach 1 oder das Mehrzweckfach



**Abbildung 6-9** Formatmarkierungen für Kassettenfächer



- Stellen Sie sicher, dass die Umgebung des Druckers den empfohlenen Spezifikationen entspricht.

# Beheben von Papierstaus

## Einführung

Nachfolgend erfahren Sie, wie Sie Papierstaus am Gerät beheben.

- [Häufige oder wiederholt auftretende Papierstaus?](#)
- [Papierstaustellen](#)
- [Beheben von Papierstaus in Fach 1](#)
- [Beheben von Papierstaus in Fach 2](#)
- [Beheben von Papierstaus in der hinteren Klappe und der Fixiereinheit \(nw-Modell\)](#)
- [Beheben von Papierstaus im Ausgabefach](#)
- [Beseitigen von Papierstaus im Duplexer \(nur dn- und dw-Modelle\)](#)

## Häufige oder wiederholt auftretende Papierstaus?

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Probleme mit häufigen Papierstaus zu lösen. Wenn der erste Schritt das Problem nicht behoben hat, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort, bis Sie das Problem behoben haben.

1. Wenn sich Papier im Drucker gestaut hat, beseitigen Sie den Papierstau, und drucken Sie danach eine Konfigurationsseite aus, um den Drucker zu testen.
2. Überprüfen Sie, ob das Fach auf dem Bedienfeld des Druckers für das richtige Papierformat und die richtige Papiersorte konfiguriert ist. Passen Sie die Papiereinstellungen bei Bedarf an.



**HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

- a. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen** .



- b. Öffnen Sie das Menü **Systemeinrichtung**.
- c. Öffnen Sie das Menü **Papiereinrichtung**.
- d. Wählen Sie das Fach aus der Liste.

- e. Wählen Sie **Papertyp**, und wählen Sie dann den Papiertyp, der sich im Zufuhrfach befindet.
  - f. Wählen Sie **Papierformat**, und wählen Sie dann das Papierformat, das sich im Zufuhrfach befindet.
3. Schalten Sie den Drucker aus, warten Sie 30 Sekunden, und schalten Sie ihn dann wieder ein.
  4. Drucken Sie eine Reinigungsseite, um überschüssigen Toner im Inneren des Druckers zu entfernen.
    - a. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



**Bedienfelder mit Touchscreen:** Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen** .



- b. Öffnen Sie das Menü **Dienst**.
  - c. Wählen Sie **Reinigungsseite**.
  - d. Legen Sie nach Aufforderung Papier im A4- oder Letter-Format ein.
  - e. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**, um den Reinigungsvorgang zu starten.
- Der Drucker druckt die erste Seite und fordert Sie dann auf, die Seite aus dem Ausgabefach zu entfernen und bei gleicher Ausrichtung erneut in Fach 1 zu legen. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Die gedruckte Seite wird anschließend nicht mehr benötigt.
5. Drucken Sie zum Überprüfen des Druckers eine Konfigurationsseite.
    - a. **Zweizeilige Bedienfelder:** Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



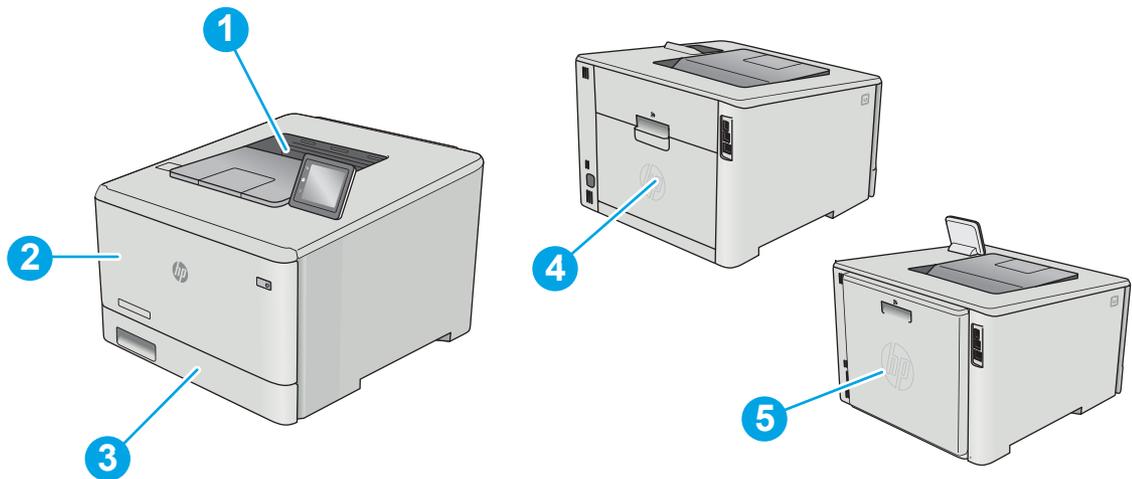
**Bedienfelder mit Touchscreen:** Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen** .



- b. Öffnen Sie das Menü **Berichte**.
- c. Wählen Sie **Konfigurationsbericht** aus.

Wenn keiner dieser Schritte das Problem behebt, muss der Drucker möglicherweise gewartet werden. Wenden Sie sich an den HP Kundendienst.

## Papierstaustellen



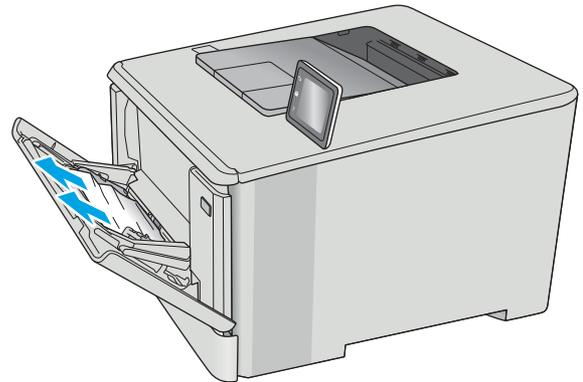
1	Ausgabefach
2	Fach 1
3	Fach 2
4	Hintere Klappe (nur nw-Modell)
5	Duplexer (nur bei Duplexmodellen)

## Beheben von Papierstaus in Fach 1

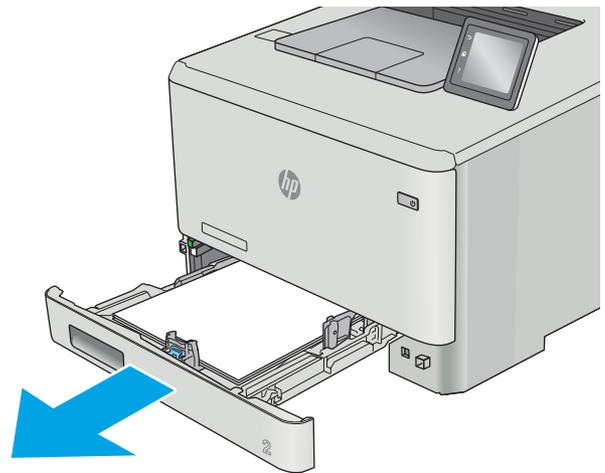
Im Fall eines Papierstaus wird auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung (zweizeilige Bedienfelder) oder eine Animation (Touchscreen-Bedienfelder) angezeigt, um die Beseitigung des Papierstaus zu vereinfachen.

 **HINWEIS:** Wenn Papier gerissen ist, müssen alle Einzelteile entfernt werden, bevor der Druckvorgang fortgesetzt wird.

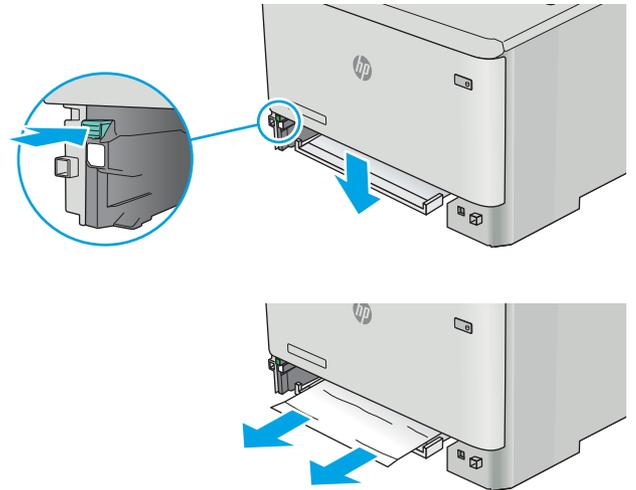
1. Wenn Sie das gestaute Papier in Fach 1 sehen können, ziehen Sie es gerade heraus.



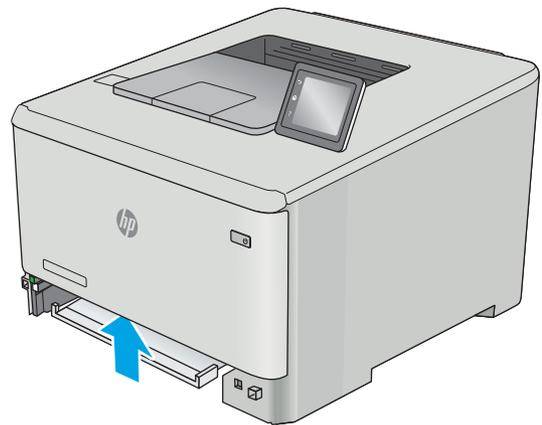
2. Wenn Sie das gestaute Papier nicht sehen können, schließen Sie Fach 1, und entfernen Sie Fach 2.



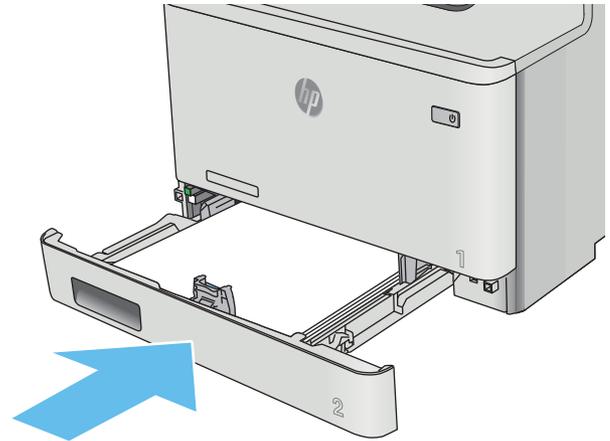
3. Drücken Sie auf der linken Seite in der Vertiefung von Fach 2 auf die Lasche, um die Fachplatte zu senken, und entfernen Sie dann sämtliches Papier. Entfernen Sie das eingeklemmte Blatt, indem Sie es vorsichtig gerade herausziehen.



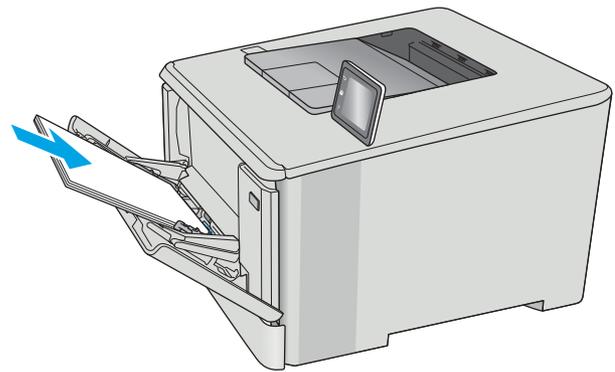
4. Drücken Sie die Fachplatte wieder an ihre Position.



5. Setzen Sie Fach 2 wieder ein.



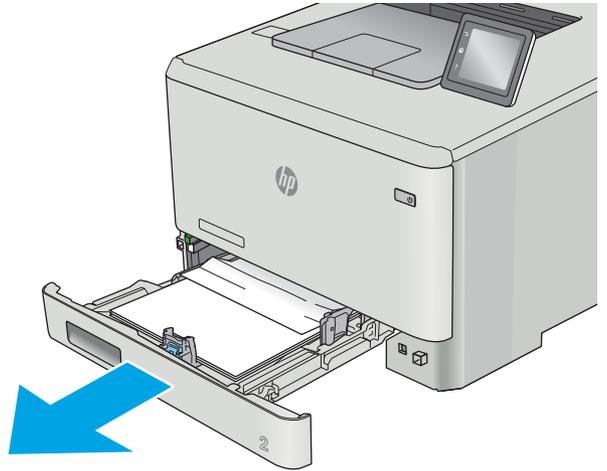
6. Öffnen Sie Fach 1 erneut, und legen Sie Papier ins Fach.



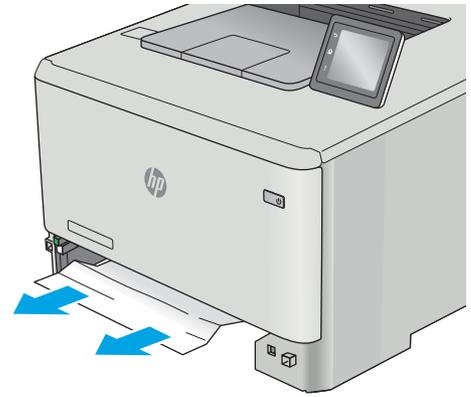
## Beheben von Papierstaus in Fach 2

Überprüfen Sie folgendermaßen, ob in Fach 2 ein Papierstau vorliegt. Im Fall eines Papierstaus wird auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung (zweizeilige Bedienfelder) oder eine Animation (Touchscreen-Bedienfelder) angezeigt, um die Beseitigung des Papierstaus zu vereinfachen.

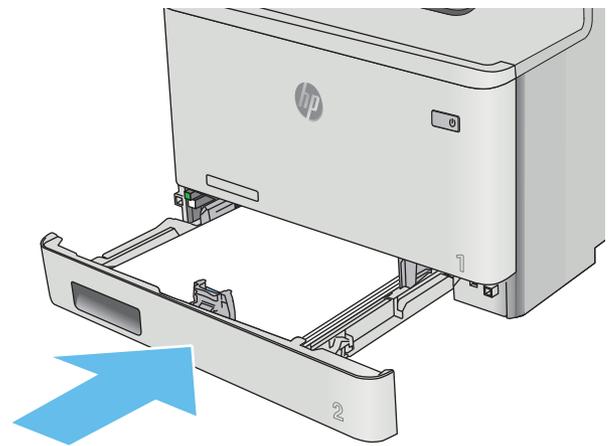
1. Ziehen Sie das Fach ganz aus dem Drucker heraus.



2. Entfernen Sie eingeklemmtes oder beschädigtes Papier.



3. Setzen Sie Fach 2 wieder ein, und schließen Sie es.

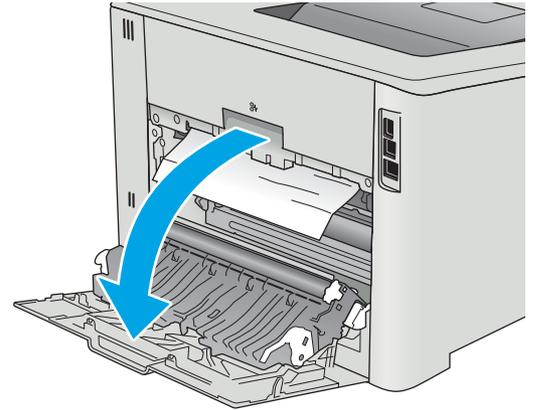


## Beheben von Papierstaus in der hinteren Klappe und der Fixiereinheit (nw-Modell)

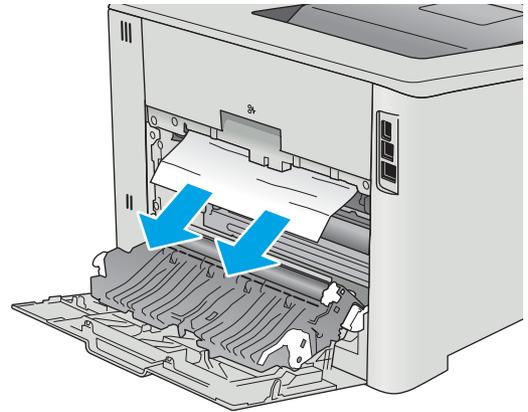
Überprüfen Sie folgendermaßen, ob sich in der unteren hinteren Klappe Papier befindet. Im Fall eines Papierstaus wird auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung (zweizeilige Bedienfelder) oder eine Animation (Touchscreen-Bedienfelder) angezeigt, um die Beseitigung des Papierstaus zu vereinfachen.

**⚠ ACHTUNG:** Die Fixiereinheit befindet sich über der hinteren Klappe, und sie ist heiß. Greifen Sie nicht in den Bereich über der hinteren Klappe, bevor die Fixiereinheit abgekühlt ist.

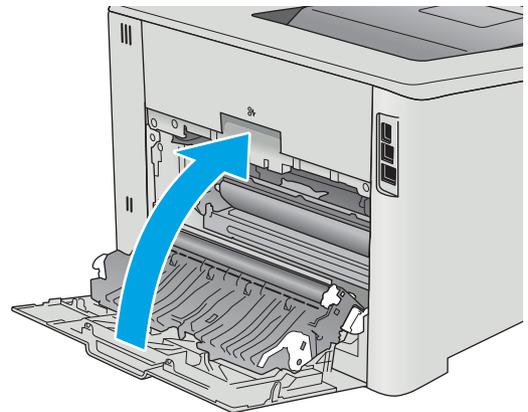
1. Öffnen Sie die hintere Klappe.



2. Ziehen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus den Rollen im Bereich der hinteren Klappe.



3. Schließen Sie die hintere Klappe.



## Beheben von Papierstaus im Ausgabefach

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Papierstaus im Ausgabefach zu beseitigen. Im Fall eines Papierstaus wird auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung (zweizeilige Bedienfelder) oder eine Animation (Touchscreen-Bedienfelder) angezeigt, um die Beseitigung des Papierstaus zu vereinfachen.

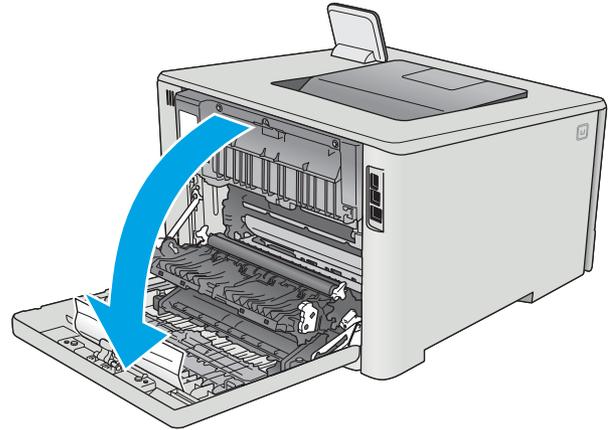
1. Wenn Papier im Ausgabefach sichtbar ist, fassen Sie das Papier oben an, und ziehen Sie es heraus.



## Beseitigen von Papierstaus im Duplexer (nur dn- und dw-Modelle)

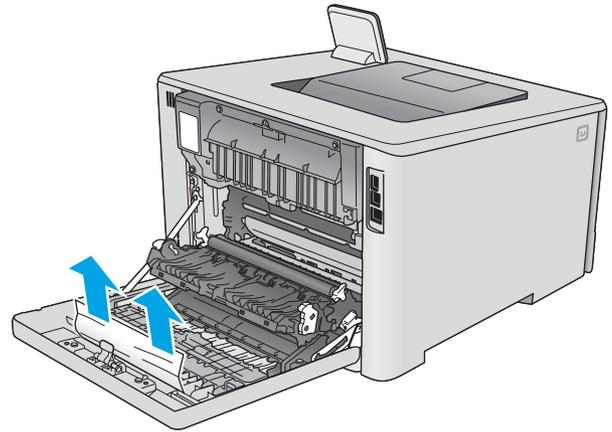
Überprüfen Sie folgendermaßen, ob sich Papier im Duplexer befindet. Im Fall eines Papierstaus wird auf dem Bedienfeld eine Fehlermeldung (zweizeilige Bedienfelder) oder eine Animation (Touchscreen-Bedienfelder) angezeigt, um die Beseitigung des Papierstaus zu vereinfachen.

1. Öffnen Sie den Duplexer an der Rückseite des Druckers.

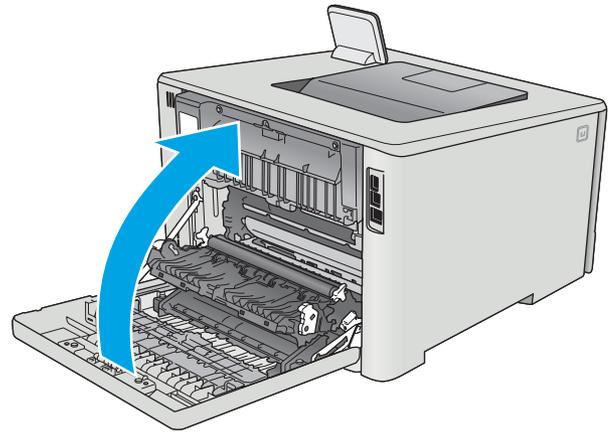


2. Entfernen Sie eingeklemmtes oder beschädigtes Papier.

**ACHTUNG:** Die Fixiereinheit befindet sich über der hinteren Klappe, und sie ist heiß. Greifen Sie nicht in den Bereich über der hinteren Klappe, bevor die Fixiereinheit abgekühlt ist.



3. Schließen Sie den Duplexer.



# Verbesserung der Druckqualität

## Einführung

- [Drucken von einem anderen Softwareprogramm](#)
- [Prüfen der Papiersorte für den Druckjob](#)
- [Überprüfen des Status der Tonerpatrone](#)
- [Reinigen des Produkts](#)
- [Visuelle Prüfung der Tonerpatrone](#)
- [Überprüfen des Papiers und der Druckumgebung](#)
- [Anpassen der Farbeinstellungen \(Windows\)](#)
- [Kalibrieren des Druckers zur Ausrichtung der Farben](#)
- [Überprüfen der EconoMode-Einstellungen](#)
- [Verwenden eines anderen Druckertreibers](#)

Sollten bei dem Drucker Probleme mit der Druckqualität auftreten, versuchen Sie die folgenden Lösungsansätze in der angegebenen Reihenfolge, um das Problem zu beheben.

## Drucken von einem anderen Softwareprogramm

Versuchen Sie, von einem anderen Softwareprogramm aus zu drucken. Wenn die Seite richtig gedruckt wird, ist das Problem auf das verwendete Softwareprogramm zurückzuführen.

## Prüfen der Papiersorte für den Druckjob

Überprüfen Sie die Einstellung für den Papiertyp, wenn Sie aus einem Softwareprogramm drucken und die gedruckten Seiten Verschmierungen, verschwommene oder dunkle Druckbereiche, gewelltes Papier, verteilte Tonerspritzer, losen Toner oder kleine Bereiche mit fehlendem Toner aufweisen.

## Überprüfen der Papiersorteneinstellung (Windows)

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.
4. Klicken Sie in der Dropdownliste **Papiersorte** auf **Sonstige...**
5. Erweitern Sie unter **Papiersorte** die Optionen.
6. Erweitern Sie die Kategorie der Papiersorten, die am besten zum gewünschten Papier passt.
7. Wählen Sie die Option für die gewünschte Papiersorte aus, und klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Überprüfen der Papiersorteneinstellung (OS X)

1. Klicken Sie auf das Menü **Datei** und dann auf **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker im Menü **Drucker** aus.
3. Der Druckertreiber zeigt standardmäßig das Menü **Kopien & Seiten** an. Öffnen Sie die Dropdown-Liste der Menüs und dann das Menü **Fertigstellung**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Medientyp** einen Typ aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

## Überprüfen des Status der Tonerpatrone

Überprüfen Sie auf der Verbrauchsmaterial-Statusseite folgende Informationen:

- Verbleibende Gebrauchsdauer der Druckerpatrone in Prozent (geschätzt)
- Verbleibende Seiten (geschätzt)
- Teilenummern für HP Tonerpatronen
- Anzahl der gedruckten Seiten

Eine Verbrauchsmaterial-Statusseite drucken Sie folgendermaßen:

1. Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das Menü **Verbrauchsmaterial** angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol **Verbrauchsmaterial** , um das Menü zu öffnen.
2. Berühren Sie die Schaltfläche **Bericht**, um die Verbrauchsmaterial-Statusseite zu drucken.
3. Überprüfen Sie den Prozentsatz für die Resttonermenge der Tonerpatronen und ggf. den Status anderer austauschbarer Wartungsteile.

Die Druckqualität kann durch die Verwendung einer Tonerpatrone, die das Ende ihrer geschätzten Gebrauchsdauer erreicht hat, beeinträchtigt werden. Die Seite für das Gerät zeigt an, wenn der Füllstand von Verbrauchsmaterial sehr niedrig ist. Wenn das HP Verbrauchsmaterial fast verbraucht ist, erlischt die Gewährleistung mit Premiumschutz von HP.

Die Tonerpatrone muss zu diesem Zeitpunkt nur dann ersetzt werden, wenn die Druckqualität nachlässt. Besorgen Sie eine Ersatztonerpatrone für den Fall, dass der Drucker keine akzeptable Druckqualität mehr liefert.

Wenn Sie feststellen, dass Sie die Tonerpatrone und andere austauschbaren Wartungsteile ersetzen müssen, werden die Teilenummern der HP Originalteile auf der Statusseite angezeigt.

4. Prüfen Sie, ob Sie eine Originalpatrone von HP verwenden.

Auf einer HP Originaltonerpatrone befindet sich der Aufdruck "HP" oder das HP Logo. Weitere Informationen zum Erkennen von HP Patronen finden Sie auf der Website [www.hp.com/go/learnaboutsupplies](http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies).

HP empfiehlt, kein Verbrauchsmaterial von Fremdherstellern zu verwenden. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich dabei um neues oder um überarbeitetes Material handelt. Da es sich bei diesen Geräten nicht um HP Produkte handelt, hat HP keinen Einfluss auf deren Beschaffenheit oder Qualität. Wenn Sie eine nachgefüllte oder überholte Tonerpatrone verwenden und mit der Druckqualität nicht zufrieden sind, verwenden Sie stattdessen eine Originaltonerpatrone von HP.

## Reinigen des Produkts

### Drucken einer Reinigungsseite



**HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

#### Zweizeilige Bedienfelder

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Öffnen Sie das Menü **Dienst**.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **Reinigungsmodus** aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Der Drucker druckt die erste Seite und fordert Sie dann auf, die Seite aus dem Ausgabefach zu entfernen und bei gleicher Ausrichtung erneut in Fach 1 zu legen. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Die gedruckte Seite wird anschließend nicht mehr benötigt.

#### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Tippen Sie auf dem Ausgangsmenü auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Schaltfläche **Einstellungen**



2. Berühren Sie das Menü **Dienst**.
3. Berühren Sie die Schaltfläche **Reinigungsseite**.
4. Legen Sie nach Aufforderung Papier im A4- oder Letter-Format ein.
5. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**, um den Reinigungsvorgang zu starten.

Der Drucker druckt die erste Seite und fordert Sie dann auf, die Seite aus dem Ausgabefach zu entfernen und bei gleicher Ausrichtung erneut in Fach 1 zu legen. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Die gedruckte Seite wird anschließend nicht mehr benötigt.

### Visuelle Prüfung der Tonerpatrone

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die einzelnen Tonerpatronen zu überprüfen.

1. Nehmen Sie die Tonerpatrone aus dem Drucker.
2. Überprüfen Sie den Speicherchip auf Schäden.

- Überprüfen Sie die Oberfläche der grünen Bildtrommel.

---

**⚠ ACHTUNG:** Berühren Sie nicht die Bildtrommel. Fingerabdrücke auf der Bildtrommel können die Druckqualität beeinträchtigen.

---

- Wenn Sie Kratzer, Fingerabdrücke oder andere Schäden an der Bildtrommel erkennen, tauschen Sie die Tonerpatrone aus.
- Setzen Sie die Tonerpatrone wieder ein, und drucken Sie einige Seiten, um zu prüfen, ob das Problem behoben wurde.

## Überprüfen des Papiers und der Druckumgebung

### Schritt 1: Verwenden von Papier, das den HP Spezifikationen entspricht

Bestimmte Probleme mit der Druckqualität ergeben sich aus der Verwendung von Papier, das nicht den Spezifikationen von HP entspricht.

- Verwenden Sie ausschließlich Papiersorten und Papiergewichte, die von diesem Drucker unterstützt werden.
- Verwenden Sie Papier von guter Qualität, das keine Einschnitte, Ritzen, Risse, Flecken, lose Partikel, Staubteilchen, Falten, Perforationen, Heftklammern und eingerollte oder geknickte Ecken aufweist.
- Verwenden Sie kein Papier, das bereits bedruckt wurde.
- Verwenden Sie kein Papier mit metallischen Materialien wie Glitter.
- Verwenden Sie für Laserdrucker geeignetes Papier. Verwenden Sie kein Papier, das nur für Tintenstrahldrucker geeignet ist.
- Verwenden Sie kein Papier, das zu rau ist. Glatteres Papier führt im Allgemeinen zu einer besseren Druckqualität.

### Schritt 2: Überprüfen der Umgebung

Die Umgebung kann sich direkt auf die Druckqualität auswirken und ist häufig Ursache für Probleme mit der Druckqualität oder der Papierzufuhr. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Stellen Sie den Drucker nicht an einem zugigen Standort auf, wie z. B. in der Nähe von offenen Fenstern und Türen oder Klimaanlagegebläsen.
- Stellen Sie sicher, dass der Drucker nicht Temperaturen oder einer Feuchtigkeit außerhalb der Druckerspezifikationen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie den Drucker nicht in einem beengten Raum auf, wie z. B. einem Schrank.
- Stellen Sie den Drucker auf eine stabile, gerade Fläche.
- Entfernen Sie Gegenstände, die die Lüftungsschlitze des Druckers verdecken. Der Drucker erfordert eine ungehinderte Luftströmung an allen Seiten, einschließlich der Oberseite.
- Schützen Sie den Drucker vor in der Luft befindlichen Fremdkörpern, Staub, Dampf, Fett oder anderen Stoffen, die möglicherweise Ablagerungen im Drucker hinterlassen.

## Anpassen der Farbeinstellungen (Windows)

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn die Farben auf der gedruckten Seite nicht mit denen auf dem Computerbildschirm übereinstimmen oder nicht zufriedenstellend sind.

### Ändern des Farbmotivs

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Farbe**.
4. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **HP EasyColor**, um die Markierung aufzuheben.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Farbmotive** ein Farbmotiv aus.
  - **Standard (sRGB)**: Dieses Schema legt fest, dass der Drucker RGB-Daten im ursprünglichen Gerätemodus druckt. Die Farben können im Softwareprogramm oder im Betriebssystem zur korrekten Anzeige eingestellt werden.
  - **Leuchtend (sRGB)**: Der Drucker steigert die Farbsättigung in den mittleren Farbtönen. Dieses Motiv sollten Sie zum Drucken von Geschäftsgrafiken verwenden.
  - **Foto (sRGB)**: Der Drucker interpretiert RGB-Farben so, als ob sie als Foto in einem digitalen Minilabor gedruckt würden. Der Drucker rendert tiefe, gesättigte Farben anders als im Modus "Standard (sRGB)". Dieses Motiv sollten Sie zum Drucken von Fotos verwenden.
  - **Foto (Adobe RGB 1998)**: Dieses Motiv ist zum Drucken digitaler Fotos geeignet, die statt sRGB das AdobeRGB-Farbspektrum verwenden. Deaktivieren Sie die Farbverwaltung im Softwareprogramm, wenn Sie dieses Motiv verwenden.
  - **Keine**: Es wird kein Farbmotiv verwendet.
  - **Benutzerdefiniertes Profil**: Mit dieser Option können Sie anhand eines benutzerdefinierten Eingabeprofils die Farbausgabe präzise steuern, um so beispielsweise ein bestimmtes HP LaserJet Gerät zu emulieren. Benutzerdefinierte Profile können unter [www.hp.com](http://www.hp.com) heruntergeladen werden.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

### Ändern der Farboptionen

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Farbe**.
4. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **HP EasyColor**, um die Markierung aufzuheben.
5. Klicken Sie auf die Einstellung **Automatic** (Automatisch) oder **Manual** (Manuell).
  - Einstellung **Automatic** (Automatisch): Diese Einstellung ist für die meisten Farbdruckjobs geeignet.
  - Einstellung **Manual** (Manuell): Mit dieser Einstellung können Sie die Farbeinstellungen unabhängig von anderen Einstellungen anpassen. Klicken Sie auf **Einstellungen**, um das Fenster für die manuelle Farbanpassung zu öffnen.



**HINWEIS:** Manuelle Anpassungen der Farbeinstellungen können sich auf die Druckergebnisse auswirken. HP empfiehlt, dass diese Einstellungen nur von Farbgrafikexperten geändert werden.

6. Klicken Sie auf die Option **Print in Grayscale** (In Graustufen drucken), um ein Farbdokument in Schwarzweiß oder in Grautönen zu drucken. Verwenden Sie diese Option, um Farbdokumente zum Fotokopieren oder Faxen zu drucken. Diese Option ist zudem zum Drucken von Entwurfskopien geeignet und hilft dabei, Farbtoner zu sparen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Anpassen der Farbeinstellungen (Windows)

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn die Farben auf der gedruckten Seite nicht mit denen auf dem Computerbildschirm übereinstimmen oder nicht zufriedenstellend sind.

### Ändern des Farbmotivs

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Farbe**.
4. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **HP EasyColor**, um die Markierung aufzuheben.
5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Farbmotive** ein Farbmotiv aus.
  - **Standard (sRGB):** Dieses Schema legt fest, dass der Drucker RGB-Daten im ursprünglichen Gerätemodus druckt. Die Farben können im Softwareprogramm oder im Betriebssystem zur korrekten Anzeige eingestellt werden.
  - **Leuchtend (sRGB):** Der Drucker steigert die Farbsättigung in den mittleren Farbtönen. Dieses Motiv sollten Sie zum Drucken von Geschäftsgrafiken verwenden.
  - **Foto (sRGB):** Der Drucker interpretiert RGB-Farben so, als ob sie als Foto in einem digitalen Minilabor gedruckt würden. Der Drucker rendert tiefe, gesättigte Farben anders als im Modus "Standard (sRGB)". Dieses Motiv sollten Sie zum Drucken von Fotos verwenden.
  - **Foto (Adobe RGB 1998):** Dieses Motiv ist zum Drucken digitaler Fotos geeignet, die statt sRGB das AdobeRGB-Farbspektrum verwenden. Deaktivieren Sie die Farbverwaltung im Softwareprogramm, wenn Sie dieses Motiv verwenden.
  - **Keine:** Es wird kein Farbmotiv verwendet.
  - **Benutzerdefiniertes Profil:** Mit dieser Option können Sie anhand eines benutzerdefinierten Eingabeprofils die Farbausgabe präzise steuern, um so beispielsweise ein bestimmtes HP LaserJet Gerät zu emulieren. Benutzerdefinierte Profile können unter [www.hp.com](http://www.hp.com) heruntergeladen werden.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

### Ändern der Farboptionen

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Farbe**.
  4. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **HP EasyColor**, um die Markierung aufzuheben.
  5. Klicken Sie auf die Einstellung **Automatic** (Automatisch) oder **Manual** (Manuell).
    - Einstellung **Automatic** (Automatisch): Diese Einstellung ist für die meisten Farbdruckjobs geeignet.
    - Einstellung **Manuell**: Mit dieser Einstellung können Sie die Farbeinstellungen unabhängig von anderen Einstellungen anpassen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen**, um das Fenster für die manuelle Farbanpassung zu öffnen.
- 
-  **HINWEIS:** Manuelle Anpassungen der Farbeinstellungen können sich auf die Druckergebnisse auswirken. HP empfiehlt, dass diese Einstellungen nur von Farbgrafikexperten geändert werden.
- 
6. Klicken Sie auf die Option **Print in Grayscale** (In Graustufen drucken), um ein Farbdokument in Schwarzweiß oder in Grautönen zu drucken. Verwenden Sie diese Option, um Farbdokumente zum Fotokopieren oder Faxen zu drucken. Diese Option ist zudem zum Drucken von Entwurfskopien geeignet und hilft dabei, Farbtoner zu sparen.
  7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Kalibrieren des Druckers zur Ausrichtung der Farben

Die Kalibrierung ist eine Funktion des Druckers, bei der die Druckqualität optimiert wird.

Befolgen Sie diese Schritte, um Probleme mit der Druckqualität wie fehlerhaft ausgerichtete Farben, farbige Schatten, verschwommene Grafiken oder andere Probleme zu beheben.

---

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

---

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:
  - **Systemkonfiguration**
  - **Druckqualität**
  - **Farbkalibrierung**
  - **Jetzt kalibrieren**

3. Drücken Sie die Schaltfläche **OK**, um den Kalibrierungsvorgang zu starten.

Auf dem Bedienfeld des Druckers wird eine **Kalibrierungsmeldung** angezeigt. Der Kalibrierungsvorgang dauert einige Minuten. Schalten Sie den Drucker erst dann aus, wenn der Kalibrierungsvorgang vollständig abgeschlossen ist.

4. Warten Sie, bis der Drucker kalibriert ist, und starten Sie dann einen weiteren Druckversuch.

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Berühren Sie auf dem Druckerbedienfeld die Schaltfläche **Einrichtung** .



2. Öffnen Sie die folgenden Menüs:

- [Systemkonfiguration](#)
- [Druckqualität](#)
- [Farbkalibrierung](#)

3. Tippen Sie auf **Jetzt kalibrieren**. Auf dem Bedienfeld des Druckers wird eine **Kalibrierungsmeldung** angezeigt. Der Kalibrierungsvorgang dauert einige Minuten. Schalten Sie den Drucker erst dann aus, wenn der Kalibrierungsvorgang vollständig abgeschlossen ist.

4. Warten Sie, bis der Drucker kalibriert ist, und starten Sie dann einen weiteren Druckversuch.

### Überprüfen der EconoMode-Einstellungen

HP rät von einer ständigen Verwendung der EconoMode-Funktion ab. Wenn EconoMode durchgehend verwendet wird, hält der Toner möglicherweise länger als die mechanischen Teile in der Tonerpatrone. Wenn sich die Druckqualität verschlechtert und nicht mehr annehmbar ist, sollten Sie die Tonerpatrone ersetzen.

 **HINWEIS:** Diese Funktion steht mit dem PCL 6-Druckertreiber für Windows zur Verfügung. Wenn Sie diesen Treiber nicht benutzen, können Sie die Funktion aktivieren, indem Sie den integrierten HP Webserver verwenden.

Befolgen Sie diese Schritte, wenn die gesamte Seite zu dunkel oder zu hell ist.

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker aus, und klicken Sie auf **Eigenschaften** oder **Voreinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**, und suchen Sie den Bereich **Druckqualität**.
4. Wenn die gesamte Seite zu dunkel ist, verwenden Sie diese Einstellungen:
  - Wählen Sie die Option **600 dpi** aus.
  - Markieren Sie das Kontrollkästchen **EconoMode**, um die Funktion zu aktivieren.

Wenn die gesamte Seite zu hell ist, verwenden Sie diese Einstellungen:

- Wählen Sie die Option **FastRes 1200** aus.
  - Entfernen Sie die Markierung im Kontrollkästchen **EconoMode**, um die Funktion zu deaktivieren.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf die Schaltfläche **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Verwenden eines anderen Druckertreibers

Versuchen Sie es mit einem anderen Druckertreiber, wenn Sie von einem Softwareprogramm drucken und auf Ihren gedruckten Seiten unerwartete Linien in den Grafiken erscheinen, Text oder Bilder fehlen, die Formatierung nicht korrekt ist oder Schriftarten ersetzt wurden.

Laden Sie einen der folgenden Treiber von der HP Website herunter: [www.hp.com/support/colorljM452](http://www.hp.com/support/colorljM452).

<b>HP PCL.6-Treiber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Standardtreiber auf der Drucker-CD-ROM vorhanden. Dieser Treiber wird automatisch installiert, wenn Sie nicht explizit einen anderen Treiber auswählen.</li> </ul>
<b>HP PCL 6-Treiber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfohlen für alle Windows-Umgebungen</li> </ul>
<b>HP PCL-6-Treiber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bietet insgesamt die beste Geschwindigkeit, Druckqualität und Unterstützung der Druckerfunktionen für die meisten Benutzer</li> <li>• Optimale Integration mit der Windows-GDI (Graphic Device Interface) für höchste Druckgeschwindigkeit in Windows-Umgebungen</li> <li>• Möglicherweise nicht vollständig mit Drittanbieter- und kundenspezifischen Softwareprogrammen kompatibel, die auf der Basis von PCL5 funktionieren</li> </ul>
<b>HP UPD PS-Treiber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfohlen für das Drucken in Adobe®-Programmen oder anderen grafikintensiven Anwendungen</li> <li>• Unterstützt das Drucken über Postscript-Emulation und Postscript Flash-Schriftarten</li> </ul>
<b>HP UPD PCL 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für allgemeine Bürodruckaufgaben in Windows-Umgebungen empfohlen</li> <li>• Kompatibel mit früheren PCL-Versionen und älteren HP LaserJet-Druckern</li> <li>• Beste Wahl für das Drucken in Verbindung mit Drittanbieter- oder kundenspezifischen Softwareprogrammen</li> <li>• Die beste Wahl bei gemischten Umgebungen, für die der Drucker auf PCL 5 eingestellt sein muss (UNIX, Linux, Mainframe)</li> <li>• Für den Einsatz in Unternehmensumgebungen auf Windows-Basis ausgelegt und ermöglicht die Verwendung eines einzigen Treibers für verschiedene Druckermodelle</li> <li>• Bevorzugte Verwendung beim Drucken auf unterschiedlichen Druckermodellen von einem mobilen Windows-Computer aus</li> </ul>
<b>HP UPD PCL 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empfohlen für das Drucken in allen Windows-Umgebungen</li> <li>• Bietet den meisten Benutzern allgemein die beste Geschwindigkeit, Druckqualität und Unterstützung für Druckerfunktionen</li> <li>• Wurde entwickelt, um zusammen mit der Windows Graphic Device Interface (GDI) die höchste Geschwindigkeit in Windows-Umgebungen bereitzustellen</li> <li>• Möglicherweise nicht vollständig mit Drittanbieter- und kundenspezifischen Softwareprogrammen kompatibel, die auf der Basis von PCL5 funktionieren</li> </ul>

# Lösen von Problemen in drahtgebundenen Netzwerken

## Einführung

Prüfen Sie folgende Aspekte, um sicherzugehen, dass der Drucker mit dem Netzwerk kommuniziert. Drucken Sie zu Beginn eine Konfigurationsseite über das Bedienfeld des Druckers, und ermitteln Sie die IP-Adresse des Druckers, die auf dieser Seite angegeben ist.

- [Unzureichende physische Verbindung](#)
- [Der Computer verwendet die falsche IP-Adresse für den Drucker](#)
- [Der Computer kann nicht mit dem Drucker kommunizieren](#)
- [Der Drucker verwendet falsche Verbindungs- oder Duplexeinstellungen für das Netzwerk](#)
- [Neue Softwareprogramme können Kompatibilitätsprobleme verursachen](#)
- [Ihr Computer oder Ihre Arbeitsstation sind möglicherweise nicht richtig eingerichtet](#)
- [Der Drucker ist deaktiviert, oder die Netzwerkeinstellungen sind falsch](#)



**HINWEIS:** 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 erhalten Sie von Microsoft unter [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com).

## Unzureichende physische Verbindung

1. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker mit dem richtigen Netzwerkanschluss verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass das Kabel die richtige Länge hat.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Kabelverbindungen sicher sind.
3. Überprüfen Sie die Netzwerkanschlüsse auf der Rückseite des Druckers. Vergewissern Sie sich, dass die gelbe Aktivitäts-LED und die grüne Verbindungs-LED auch leuchten.
4. Wenn das Problem weiterhin besteht, verwenden Sie ein anderes Kabel oder einen anderen Anschluss am Hub.

## Der Computer verwendet die falsche IP-Adresse für den Drucker

1. Öffnen Sie die Druckereigenschaften, und klicken Sie auf die Registerkarte **Anschlüsse**. Stellen Sie sicher, dass die aktuelle IP-Adresse für den Drucker ausgewählt ist. Die IP-Adresse des Druckers wird auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt.
2. Wenn Sie den Drucker über den HP Standard-TCP/IP-Port installiert haben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Immer auf diesem Drucker drucken, auch wenn sich seine IP-Adresse ändert**.
3. Wenn Sie den Drucker über einen Standard-TCP/IP-Port von Microsoft angeschlossen haben, verwenden Sie statt der IP-Adresse den Hostnamen.
4. Wenn die IP-Adresse korrekt ist, löschen Sie den Drucker und fügen ihn dann erneut hinzu.

## Der Computer kann nicht mit dem Drucker kommunizieren

1. Testen Sie die Netzwerkverbindung, indem Sie einen Ping-Befehl ausführen.

- a. Öffnen Sie eine Befehlszeile auf Ihrem Computer:
    - Klicken Sie unter Windows auf **Start** und danach auf **Ausführen**. Geben Sie den Befehl `cmd` ein, und drücken Sie danach die [Eingabetaste](#).
    - Gehen Sie unter OS X zu **Anwendungen, Dienstprogramme**, und öffnen Sie anschließend **Terminal**.
  - b. Geben Sie `Ping` und anschließend die IP-Adresse Ihres Druckers ein.
  - c. Wenn im Fenster Rückmeldungen angezeigt werden, ist das Netzwerk funktionsfähig.
2. Wenn der Drucker nicht antwortet, vergewissern Sie sich, dass die Netzwerk-Hubs eingeschaltet sind. Prüfen Sie dann, ob die Netzwerkeinstellungen, der Drucker und der Computer für dasselbe Netzwerk konfiguriert sind.

## Der Drucker verwendet falsche Verbindungs- oder Duplexeinstellungen für das Netzwerk

HP empfiehlt, den automatischen Modus (Standardeinstellung) für diese Einstellungen beizubehalten. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, müssen Sie sie ebenfalls für Ihr Netzwerk ändern.

## Neue Softwareprogramme können Kompatibilitätsprobleme verursachen

Vergewissern Sie sich, dass die neuen Softwareanwendungen richtig installiert wurden und den richtigen Druckertreiber verwenden.

## Ihr Computer oder Ihre Arbeitsstation sind möglicherweise nicht richtig eingerichtet

1. Überprüfen Sie die Einstellungen für die Netzwerktreiber, die Druckertreiber und die Netzwerkkumleitung.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Betriebssystem richtig konfiguriert wurde.

## Der Drucker ist deaktiviert, oder die Netzwerkeinstellungen sind falsch

1. Sehen Sie sich die Konfigurationsseite an, um den Status des Netzwerkprotokolls zu prüfen. Aktivieren Sie das Protokoll, falls erforderlich.
2. Konfigurieren Sie bei Bedarf die Netzwerkeinstellungen erneut.

# Beheben von Problemen mit dem drahtlosen Netzwerk

## Einführung

Die Informationen zur Fehlerbehebung können Ihnen helfen, eventuelle Probleme zu lösen.



**HINWEIS:** Um festzustellen, ob auf Ihrem Drucker die Druckfunktionen über HP NFC und HP Wireless Direct aktiviert sind, drucken Sie über das Bedienfeld des Druckers eine Konfigurationsseite. Falls darin eine Seite mit dem Titel [Drahtlos](#) enthalten ist, sind die Druckfunktionen über das HP Jetdirect 2800w NFC und Wireless-Zubehör auf Ihrem Drucker aktiviert.

- [Checkliste für die drahtlose Verbindung](#)
- [Nach Abschluss der drahtlosen Konfiguration druckt der Drucker nicht](#)
- [Der Drucker druckt nicht, und auf dem Computer ist eine Firewall eines Drittanbieters installiert](#)
- [Die drahtlose Verbindung funktioniert nicht mehr, nachdem die Position des drahtlosen Routers oder des Druckers verändert wurde](#)
- [Der Anschluss mehrerer Computer an den drahtlosen Drucker ist nicht möglich](#)
- [Beim Anschluss an ein VPN wird die Verbindung des drahtlosen Druckers unterbrochen](#)
- [Das Netzwerk erscheint nicht in der Liste der drahtlosen Netzwerke](#)
- [Das drahtlose Netzwerk funktioniert nicht](#)
- [Durchführen eines Diagnosetests für ein drahtloses Netzwerk](#)
- [Reduzieren von Störungen in einem drahtlosen Netzwerk](#)

## Checkliste für die drahtlose Verbindung

- Vergewissern Sie sich, dass kein Netzkabel angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der Drucker und der drahtlose Router eingeschaltet und an das Stromnetz angeschlossen sind. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass die Wireless-Funktion des Druckers eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass die SSID (Service Set Identifier) korrekt ist. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die SSID zu ermitteln. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die SSID korrekt ist, führen Sie die Drahtlos-Einrichtung erneut aus.
- Überprüfen Sie bei gesicherten Netzwerken, ob die Sicherheitsinformationen korrekt sind. Wenn die Sicherheitsinformationen nicht korrekt sind, führen Sie die Drahtlos-Einrichtung erneut aus.
- Wenn das drahtlose Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert, versuchen Sie, auf andere Computer des drahtlosen Netzwerks zuzugreifen. Wenn das Netzwerk über Internetzugang verfügt, versuchen Sie, über eine drahtlose Verbindung auf das Internet zuzugreifen.
- Stellen Sie sicher, dass das Verschlüsselungsverfahren (AES oder TKIP) des Druckers dem des drahtlosen Zugangspunkts entspricht (in Netzwerken mit WPA-Sicherheit).
- Stellen Sie sicher, dass sich der Drucker innerhalb der Reichweite des drahtlosen Netzwerks befindet. Bei den meisten Netzwerken sollte sich der Drucker innerhalb von 30 m des Wireless-Zugangspunkts (Wireless-Routers) befinden.

- Stellen Sie sicher, dass es keine Hindernisse gibt, die das drahtlose Signal blockieren könnten. Entfernen Sie alle großen Metallobjekte zwischen dem Zugangspunkt und dem Drucker. Stellen Sie sicher, dass sich keine Säulen, Wände oder Stützpfeiler, die Metall- oder Betonbestandteile aufweisen, zwischen dem Drucker und dem Zugangspunkt befinden.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Drucker nicht in der Nähe von elektronischen Geräten befindet, die möglicherweise Störungen des Funksignals hervorrufen könnten. Das Funksignal kann von zahlreichen Geräten gestört werden, darunter Motoren, schnurlose Telefone, Sicherheitskameras, andere drahtlose Netzwerke und einige Bluetooth-Geräte.
- Stellen Sie sicher, dass der Druckertreiber auf dem Computer installiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Druckeranschluss ausgewählt haben.
- Stellen Sie sicher, dass der Computer und der Drucker mit demselben drahtlosen Netzwerk verbunden sind.
- Stellen Sie für OS X sicher, dass der drahtlose Router Bonjour unterstützt.

## Nach Abschluss der drahtlosen Konfiguration druckt der Drucker nicht

1. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet ist und sich im Bereitschaftsmodus befindet.
2. Deaktivieren Sie Firewalls von Drittanbietern auf Ihrem Computer.
3. Vergewissern Sie sich, dass das drahtlose Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert.
4. Kontrollieren Sie, ob Ihr Computer ordnungsgemäß funktioniert. Wenn nötig, starten Sie den Computer neu.
5. Vergewissern Sie sich, dass der integrierte Webserver des Druckers von einem Computer aus dem Netzwerk geöffnet werden kann.

## Der Drucker druckt nicht, und auf dem Computer ist eine Firewall eines Drittanbieters installiert

1. Aktualisieren Sie die Firewall mit dem neuesten Update des Herstellers.
2. Wenn Programme während der Installation des Druckers oder beim Versuch zu Drucken den Zugriff auf die Firewall anfragen, stellen Sie sicher, dass sie die Ausführung der Programme zulassen.
3. Deaktivieren Sie die Firewall vorübergehend, und installieren Sie anschließend den drahtlosen Drucker auf dem Computer. Aktivieren Sie die Firewall erneut, wenn Sie die drahtlose Installation abgeschlossen haben.

## Die drahtlose Verbindung funktioniert nicht mehr, nachdem die Position des drahtlosen Routers oder des Druckers verändert wurde

1. Stellen Sie sicher, dass der Router oder der Drucker eine Verbindung zu dem Netzwerk aufbaut, mit dem Ihr Computer verbunden ist.
2. Drucken Sie eine Konfigurationsseite.
3. Vergleichen Sie die SSID (Service Set Identifier) auf der Konfigurationsseite mit der in der Druckerkonfiguration des Computers.
4. Wenn die Zahlen nicht übereinstimmen, sind die beiden Geräte nicht mit demselben Netzwerk verbunden. Konfigurieren Sie die Drahtlos-Verbindung für den Drucker neu.

## Der Anschluss mehrerer Computer an den drahtlosen Drucker ist nicht möglich

1. Stellen Sie sicher, dass sich die anderen Computer in Funkreichweite befinden und keine Hindernisse das Signal blockieren. In den meisten Netzwerken beträgt die Funkreichweite 30 m vom drahtlosen Zugangspunkt.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet ist und sich im Bereitschaftsmodus befindet.
3. Deaktivieren Sie Firewalls von Drittanbietern auf Ihrem Computer.
4. Vergewissern Sie sich, dass das drahtlose Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert.
5. Kontrollieren Sie, ob Ihr Computer ordnungsgemäß funktioniert. Wenn nötig, starten Sie den Computer neu.

## Beim Anschluss an ein VPN wird die Verbindung des drahtlosen Druckers unterbrochen

- Für gewöhnlich ist es nicht möglich, gleichzeitig eine Verbindung zu einem VPN und anderen Netzwerken aufzubauen.

## Das Netzwerk erscheint nicht in der Liste der drahtlosen Netzwerke

- Stellen Sie sicher, dass der drahtlose Router eingeschaltet und an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Das Netzwerk ist möglicherweise ausgeblendet. Es ist jedoch auch möglich, eine Verbindung zu einem ausgeblendeten Netzwerk aufzubauen.

## Das drahtlose Netzwerk funktioniert nicht

1. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel nicht angeschlossen ist.
2. Versuchen Sie, andere Geräte an das Netzwerk anzuschließen, um zu überprüfen, ob die Verbindung des Netzwerks unterbrochen wurde.
3. Testen Sie die Netzwerkverbindung, indem Sie einen Ping-Befehl ausführen.
  - a. Öffnen Sie eine Befehlszeile auf Ihrem Computer:
    - Klicken Sie unter Windows auf **Start** und danach auf **Ausführen**. Geben Sie den Befehl `cmd` ein, und drücken Sie danach die [Eingabetaste](#).
    - Gehen Sie unter OS X zu **Anwendungen, Dienstprogramme**, und öffnen Sie anschließend **Terminal**.
  - b. Geben Sie `ping` und danach die IP-Adresse des Routers ein.
  - c. Wenn im Fenster Rückmeldungen angezeigt werden, ist das Netzwerk funktionsfähig.
4. Stellen Sie sicher, dass der Router oder der Drucker eine Verbindung zu dem Netzwerk aufbaut, mit dem der Computer verbunden ist.
  - a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite.
  - b. Vergleichen Sie die SSID (Service Set Identifier) auf der Konfigurationsseite mit der in der Druckerkonfiguration des Computers.
  - c. Wenn die Zahlen nicht übereinstimmen, sind die beiden Geräte nicht mit demselben Netzwerk verbunden. Konfigurieren Sie die Drahtlos-Verbindung für den Drucker neu.

## Durchführen eines Diagnosetests für ein drahtloses Netzwerk

Sie können über das Bedienfeld des Druckers einen Diagnosetest durchführen, um Informationen über die Einstellungen des drahtlosen Netzwerks zu erhalten.

 **HINWEIS:** Die Schritte variieren in Abhängigkeit vom Typ des Bedienfelds.

### Zweizeilige Bedienfelder

1. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf die Taste **OK**.



2. Wählen Sie die Option **Selbstdiagnose** aus, und drücken Sie dann auf die Taste **OK**.
3. Wählen Sie den Menüpunkt **Drahtlostest durchführen** aus, und drücken Sie auf **OK**, um den Test zu starten. Der Drucker druckt eine Testseite mit den Testergebnissen.

### Bedienfelder mit Touchscreen

1. Wischen Sie auf dem Bedienfeld des Druckers auf dem Startbildschirm, bis das **Einrichtungsmenü** angezeigt wird. Tippen Sie auf das Symbol , um das Menü zu öffnen.



2. Blättern Sie zu **Selbstdiagnose**, und wählen Sie die Option aus.
3. Wählen Sie **Drahtlostest durchführen**, um den Test zu starten. Der Drucker druckt eine Testseite mit den Testergebnissen.

## Reduzieren von Störungen in einem drahtlosen Netzwerk

Mit den folgenden Tipps können Störungen in einem drahtlosen Netzwerk reduziert werden:

- Halten Sie die drahtlosen Geräte fern von großen Metallobjekten, wie Aktenschränken, oder anderen elektromagnetischen Geräten, wie Mikrowellen oder schnurlosen Telefonen. Die Funksignale können durch diese Objekte gestört werden.
- Halten Sie die drahtlosen Geräte fern von großen Mauer- oder anderen Baustrukturen. Die Funkwellen können von diesen Objekten absorbiert werden, wodurch die Signalstärke beeinträchtigt wird.
- Platzieren Sie den drahtlosen Router an einem zentralen Ort in Sichtweite des drahtlosen Druckers im Netzwerk.

# Index

## A

- Abmessungen, Drucker 11
- AirPrint 52
- Aktivieren
  - Gespeicherte Jobs 44
- Akustische Spezifikationen 13
- Android-Geräte
  - Drucken über 53
- Anwendungen
  - herunterladen 58
- Ausgabefach
  - Position 2
  - Staus beheben 101
- Austausch
  - Tonerpatrone 28

## B

- Bedienfeld
  - Hilfe 81
  - Position 2
- Bedienfeldschaltflächen
  - Position 5
- Beidseitiger Druck
  - Einstellungen (Windows) 37
  - Mac 41
  - Windows 37
- Beidseitiges Drucken
  - manuell, Windows 37
- Bereitschaft
  - Einstellung 72
- Bestellen
  - Verbrauchsmaterial und Zubehör 26
- Betriebssysteme
  - unterstützte 8
- Betriebssysteme, unterstützt 9
- Browieranforderungen
  - Integrierter HP Webserver 60

## D

- Direktdruck über USB 54
- Direktdruck-USB-Anschluss
  - Position 2
- Doppelseitiges Drucken
  - Mac 41
  - Windows 37
- Drahtloses Netzwerk
  - Fehlerbehebung 115
- Drucken
  - Gespeicherte Jobs 47
  - von USB-Sticks 54
- Drucken auf beiden Seiten
  - Einstellungen (Windows) 37
- Drucken über
  - Nahfeldkommunikation 49
- Drucken über NFC 49
- Drucken über Wi-Fi Direct 49
- Druckertreiber, unterstützt 9
- Druckmedien
  - In Fach 1 einlegen 16
- Duplexdruck
  - Mac 41
  - Manuell (Mac) 41
  - Manuell (Windows) 37
- Duplexdruck (beidseitig)
  - Einstellungen (Windows) 37
- Duplexdruck (doppelseitiges Drucken)
  - Windows 37
- Duplexer
  - Lage 3
  - Staus 102

## E

- EconoMode-Einstellung 72, 111
- Ein-/Aus-Taste, Position 2
- Einlegen
  - Papier in Fach 1 16
  - Papier in Fach 2 19

## Einstellungen

- werkseitige Standardeinstellungen
  - wiederherstellen 82
- Einzelblatteinzug mit manueller Zuführung
  - Papierausrichtung 18
- Elektrische Spezifikationen 13
- Energiespareinstellungen 72
- Ersatzteile
  - Teilenummern 27
- Etiketten
  - Drucken (Windows) 39
- Explorer, unterstützte Versionen
  - Integrierter HP Webserver 60

## F

- Fach, Ausgabe
  - Position 2
- Fach 1
  - einlegen 16
  - Einlegen von Umschlägen 23
  - Papierausrichtung 18
  - Staus 94
- Fach 2
  - einlegen 19
  - Papierausrichtung 22
  - Staus 97
- Fächer
  - im Lieferumfang enthalten 8
  - Kapazität 8
  - Position 2
- Farben
  - kalibrieren 110
- Farbmotiv
  - Ändern (Windows) 108, 109
- Farboptionen
  - Ändern (Windows) 108, 109
- Fehlerbehebung
  - drahtgebundenes Netzwerk 113

drahtloses Netzwerk 115  
Netzwerkprobleme 113  
Fehlerberhebung  
Probleme beim Papiereinzug 85  
Fixierer  
Staus 99

**G**  
Gespeicherte Jobs  
Aktivieren 44  
Drucken 47  
Erstellen (Windows) 46  
Löschen 48  
Gewicht, Drucker 11

**H**  
Heftklammermagazin  
Teilenummern 27  
Hilfe, Bedienfeld 81  
Hintere Klappe  
Position 3  
Staus 99  
HP Customer Care 80  
HP Dienstprogramm 63  
HP Dienstprogramm, Mac 63  
HP Dienstprogramm für Mac  
Bonjour 63  
Funktionen 63  
HP ePrint 51  
HP ePrint-Software 52  
HP EWS, verwenden 60  
HP Web Jetadmin 76  
HP Web Services  
aktivieren 58  
Anwendungen 58

**I**  
Integrierter HP Webserver  
Funktionen 60  
Integrierter Webserver  
Funktionen 60  
Kennwörter zuweisen 70  
Internet Explorer, unterstützte  
Versionen  
Integrierter HP Webserver 60

**J**  
Jetadmin, HP Web 76  
Jobs, gespeicherte  
Aktivieren 44  
Drucken 47

Erstellen (Windows) 46  
Löschen 48

**K**  
Kalibrieren  
Farben 110  
Kundenbetreuung  
online 80

**L**  
Löschen  
Gespeicherte Jobs 48  
Lösungen für das mobile Drucken 8

**M**  
Macintosh  
HP Dienstprogramm 63  
Manueller Duplexdruck  
Mac 41  
Windows 37  
Mehrere Seiten pro Blatt  
Drucken (Mac) 42  
Drucken (Windows) 39  
Mehrzweckfach  
einlegen 16  
Menü „Anwendungen“ 58  
Mobiles Drucken  
Android-Geräte 53  
Mobiles Drucken, unterstützte  
Software 10

**N**  
Netscape Navigator, unterstützte  
Versionen  
Integrierter HP Webserver 60  
Netzanschluss  
Position 3  
Netzschalter, Position 2  
Netzwerk  
Gerät installieren 59  
Netzwerkanschluss  
Position 3  
Netzwerke  
HP Web Jetadmin 76  
unterstützte 8  
Netzwerkinstallation 59

**O**  
Online-Hilfe, Bedienfeld 81  
Online-Support 80

**P**  
Papier  
Ausrichtung in Fach 1 18  
Ausrichtung in Fach 2 22  
Auswählen 107  
einlegen, in Fach 1 16  
einlegen, in Fach 2 19  
Papier, bestellen 26  
Papiereinzugprobleme  
Lösen 85, 87  
Papiersorte  
Auswählen (Windows) 39  
Papierstaus  
Ausgabefach 101  
Duplexer 102  
Fach 1 94  
Fach 2 97  
Fixierer 99  
hintere Klappe 99  
Positionen 93  
Papiertyp  
auswählen (Mac) 42  
Patrone  
Austausch 28  
Privates Drucken 44  
Prüfliste  
Drahtlose Verbindung 115

**R**  
Reinigen  
Papierpfad 106

**S**  
Schnittstellenanschlüsse  
Position 3  
Seiten pro Blatt  
Auswählen (Mac) 42  
Auswählen (Windows) 39  
Seiten pro Minute 8  
Software  
HP Dienstprogramm 63  
Speicher  
im Lieferumfang enthalten 8  
Speicherchip (Toner)  
Position 28  
Speichern von Druckaufträgen 44  
Speichern von Jobs  
Unter Windows 46  
Spezialpapier  
Drucken (Windows) 39

- Spezifikationen
  - Elektrisch und akustisch 13
- Standardeinstellungen
  - wiederherstellen 82
- Status
  - HP Dienstprogramm, Mac 63
- Staus
  - Ausgabefach 101
  - Duplexer 102
  - Fach 1 94
  - Fach 2 97
  - Fixierer 99
  - Hintere Klappe 99
  - Positionen 93
- Störungen in einem drahtlosen
  - Netzwerk 118
- Strom
  - Verbrauch 13
- Support
  - Online 80
- Systemanforderungen
  - Integrierter HP Webserver 60

**T**

- Technischer Kundendienst
  - Online 80
- Teilenummern
  - Ersatzteile 27
  - Heftklammernmagazine 27
  - Tonerpatrone 27
  - Tonerpatronen 26
  - Verbrauchsmaterial 26, 27
  - Zubehör 26
- Tonerpatrone
  - Einstellungen für unteren
    - Schwellenwert 83
  - Komponenten 28
  - Teilenummern 27
  - Verwenden, wenn niedrig 83
- Tonerpatronen
  - austauschen 28
  - Teilenummern 26
- Tonerpatronenstatus 105
- Toolbox für HP Gerät verwenden 60
- Transparentfolien
  - Drucken (Windows) 39
- Treiber, unterstützt 9

**U**

- Umschläge
  - Ausrichtung 18
  - In Fach 1 einlegen 16
- Umschläge, einlegen 23
- USB-Anschluss
  - Position 3
- USB-Sticks
  - drucken von 54

**V**

- Verbrauchsmaterial
  - Artikelnummern 26, 27
  - Austauschen von Tonerpatronen
    - 28
  - bestellen 26
  - Status, mit HP Dienstprogramm für
    - Mac anzeigen 63
- Verbrauchsmaterialien
  - Einstellungen für unteren
    - Schwellenwert 83
  - Verwenden, wenn niedrig 83
- Verbrauchsmaterial-Statusseite 105
- Verzögerung für „Automatisches
  - Ausschalten nach“
    - Einstellung 73

**W**

- Wartungskits
  - Teilenummern 27
- Webbrowseranforderungen
  - Integrierter HP Webserver 60
- Web Services
  - aktivieren 58
  - Anwendungen 58
- Websites
  - HP Web Jetadmin herunterladen
    - 76
  - Kundenbetreuung 80
- Werkseitige Standardeinstellungen
  - wiederherstellen 82
- Wiederherstellen der werkseitigen
  - Standardeinstellungen 82

**Z**

- Zubehör
  - bestellen 26
  - Teilenummern 26

