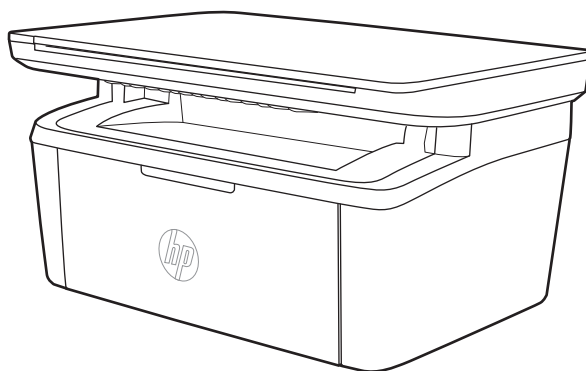




# LaserJet Pro MFP M28-M31

## Benutzerhandbuch



[www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP)





HP LaserJet Pro MFP M28-M31

Benutzerhandbuch

## Copyright und Lizenz

© Copyright 2018 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 2, 02/2018

## Marken

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

Apple und das Apple-Logo sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern/Regionen.

OS X ist eine eingetragene Marke von Apple, Inc., in den USA und anderen Ländern/Regionen.

AirPrint ist eine eingetragene Marke von Apple, Inc., in den USA und anderen Ländern/Regionen.

iPad ist eine eingetragene Marke von Apple, Inc., in den USA und anderen Ländern/Regionen.

iPod ist eine eingetragene Marke von Apple, Inc., in den USA und anderen Ländern/Regionen.

iPhone ist eine eingetragene Marke von Apple, Inc., in den USA und anderen Ländern/Regionen.

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

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Druckerübersicht .....</b>	<b>1</b>
Warnsymbole .....	2
Druckeransichten .....	3
Vorderansicht des Druckers .....	3
Rückansicht des Druckers .....	3
Ansicht des Bedienfelds .....	4
Wireless-Modelle .....	4
Basismodelle .....	5
Druckerspezifikationen .....	5
Technische Daten .....	5
Unterstützte Betriebssysteme .....	6
Lösungen für das mobile Drucken .....	7
Druckerabmessungen .....	8
Stromverbrauch, elektrische Spezifikationen und akustische Emissionen .....	8
Bereich Betriebsumgebung .....	8
Konfiguration der Produkthardware und Softwareinstallation .....	9
 <b>2 Papierfächer .....</b>	 <b>11</b>
Einführung .....	12
Beladen der Papierfächer .....	13
Zufuhrfach .....	13
Einlegen und Drucken von Umschlägen .....	14
Einführung .....	14
Bedrucken von Briefumschlägen .....	14
Umschlagausrichtung .....	15
Einlegen und Drucken von Etiketten .....	16
Einführung .....	16
Manuelle Zufuhr von Etiketten .....	16
Ausrichtung des Etikettenbogens .....	17

<b>3 Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teile .....</b>	<b>19</b>
Bestellen von Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teilen .....	20
Bestellen .....	20
Verbrauchsmaterialien und Zubehör .....	20
Austauschen der Tonerpatrone .....	21
Informationen zu den Druckpatronen .....	21
Entfernen und Einsetzen der Tonerpatrone .....	21
<b>4 Drucken .....</b>	<b>25</b>
Druckaufträge (Windows) .....	26
Druckanleitung (Windows) .....	26
Manueller beidseitiger Druck (Windows) .....	26
Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (Windows) .....	28
Auswählen der Papiersorte (Windows) .....	28
Druckaufträge (OS X) .....	29
Druckanleitung (OS X) .....	29
Manueller beidseitiger Druck (OS X) .....	29
Drucken mehrerer Seiten pro Blatt (OS X) .....	29
Auswählen der Papiersorte (OS X) .....	30
Mobiles Drucken .....	31
Einführung .....	31
Wi-Fi Direct (nur Wireless-Modelle) .....	31
Wi-Fi Direct aktivieren oder deaktivieren .....	32
Ändern des Wi-Fi Direct-Namens des Druckers .....	33
AirPrint .....	34
Android-integriertes Drucken (nur Wireless-Modelle) .....	34
<b>5 Kopieren .....</b>	<b>35</b>
Erstellen einer Kopie .....	36
Kopieren eines Ausweises .....	37
<b>6 Scannen .....</b>	<b>39</b>
Scannen mit der Software HP Scan (Windows) .....	40
Scannen mit der Software HP Easy Scan (OS X) .....	41
Weitere Scanaufgaben .....	42
<b>7 Verwalten des Druckers .....</b>	<b>43</b>
Ändern Sie die Druckerverbindungsart (Windows) .....	44
Erweiterte Konfiguration mit integriertem HP Webserver (EWS) und Toolbox für HP Gerät (Windows) .....	45
Erweiterte Konfiguration mit dem HP Dienstprogramm für OS X .....	48

Öffnen des HP Dienstprogramms .....	48
Funktionen des HP Dienstprogramms .....	48
Konfigurieren der IP-Netzwerkeinstellungen .....	50
Einführung .....	50
Haftungsausschluss bei gemeinsamer Druckernutzung .....	50
Abrufen oder Ändern der Netzwerkeinstellungen .....	50
Manuelles Konfigurieren von IPv4 TCP/IP-Parametern .....	50
Sicherheitsfunktionen des Druckers .....	52
Einführung .....	52
Zuweisen oder Ändern des Systemkennworts mit dem integrierten HP Webserver .....	52
Energiespareinstellungen .....	54
Einführung .....	54
Konfigurieren der Einstellung „Bereitschaft/Automatisches Ausschalten nach Inaktivität“ .....	54
Festlegen der Verzögerung für „Automatisches Ausschalten nach Inaktivität“ und Konfigurieren des Druckers, so dass er höchstens 1 Watt verbraucht .....	55
Konfigurieren der Einstellung „Verzögerung für Ausschalten“ .....	56
Aktualisieren der Firmware .....	58
Aktualisieren der Firmware über das Dienstprogramm für Firmware-Updates .....	58

## 8 Lösen von Problemen ..... 59

Kundendienst .....	60
Laser-Warnung .....	61
Interpretieren der LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld .....	62
Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen .....	66
Die Meldung „Niedriger Füllstand Patrone“ oder „Sehr niedriger Füllstand Patrone“ wird angezeigt. ....	68
Ändern der „Fast leer“-Einstellungen .....	68
Materialbestell. ....	69
Drucker zieht kein Papier ein oder Zufuhrprobleme .....	70
Einführung .....	70
Das Gerät zieht kein Papier ein .....	70
Das Gerät zieht mehrere Blatt Papier ein. ....	70
Beheben von Papierstaus .....	71
Einführung .....	71
Bereiche für Medienstaus .....	71
Häufige oder wiederholt auftretende Papierstaus? .....	71
Beheben von Staus im Zufuhrfach .....	73
Beheben von im Drucker aufgetretenen Staus .....	74
Beheben von Staus im Ausgabebereich .....	76
Verbesserung der Druckqualität .....	78
Einführung .....	78
Aktualisieren der Firmware des Druckers .....	78

Drucken von einem anderen Softwareprogramm .....	78
Prüfen der Papiersorte für den Druckjob .....	79
Überprüfen der Papiertypeinstellung am Drucker .....	79
Überprüfen der Papiersorteneinstellung (Windows) .....	79
Überprüfen der Papiersorteneinstellung (OS X) .....	79
Überprüfen des Status der Tonerkartusche .....	79
Drucken einer Reinigungsseite .....	80
Visuelle Prüfung der Tonerkartusche .....	81
Überprüfen des Papiers und der Druckumgebung .....	81
Schritt 1: Verwenden von Papier, das den HP Spezifikationen entspricht .....	81
Schritt 2: Überprüfen der Umgebung .....	81
Anpassen der Druckdichte .....	82
Beheben von Problemen mit der Druckqualität .....	84
Einführung .....	84
Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität .....	84
Verbessern von Kopier- und Scanqualität .....	93
Einführung .....	93
Überprüfen des Scannerglases auf Schmutz und Flecken .....	93
Überprüfen der Papiereinstellungen .....	93
Optimieren für Text oder Grafiken .....	94
Randloses Kopieren .....	94
Beheben von Problemen mit dem drahtlosen Netzwerk .....	96
Einführung .....	96
Checkliste für die drahtlose Verbindung .....	96
Nach Abschluss der drahtlosen Konfiguration druckt der Drucker nicht .....	97
Der Drucker druckt nicht, und auf dem Computer ist eine Firewall eines Drittanbieters installiert .....	97
Die drahtlose Verbindung funktioniert nicht mehr, nachdem die Position des drahtlosen Routers oder des Druckers verändert wurde .....	97
Der Anschluss mehrerer Computer an den drahtlosen Drucker ist nicht möglich .....	98
Beim Anschluss an ein VPN wird die Verbindung des drahtlosen Druckers unterbrochen .....	98
Das Netzwerk erscheint nicht in der Liste der drahtlosen Netzwerke .....	98
Das drahtlose Netzwerk funktioniert nicht .....	98
Durchführen eines Diagnosetests für ein drahtloses Netzwerk .....	99
Reduzieren von Störungen in einem drahtlosen Netzwerk .....	99

Index .....	101
-------------	-----



---

# 1 Druckerübersicht

- [Warnsymbole](#)
- [Druckeransichten](#)
- [Druckerspezifikationen](#)
- [Konfiguration der Produkthardware und Softwareinstallation](#)

## Siehe auch:

In den USA gehen Sie zu [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

Außerhalb der USA gehen Sie zu [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support). Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region aus. Klicken Sie auf **Produkte Support & Fehlerbehebung**. Geben Sie den Produktnamen ein, und klicken Sie dann auf **Suchen**.

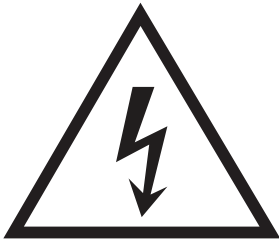
Die HP Kompletthilfe für Ihr Gerät beinhaltet die folgenden Informationen:

- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Softwareaktualisierungen.
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

## Warnsymbole

Warnsymboldefinitionen: HP Produkte können mit folgenden Warnsymbolen versehen sein. Lassen Sie die gebotene Vorsicht walten.

•



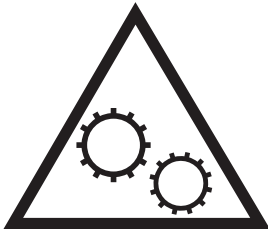
Vorsicht: Stromschlaggefahr

•



Vorsicht: Heiße Oberfläche

•



Vorsicht: Körperteile von beweglichen Teilen fernhalten

•

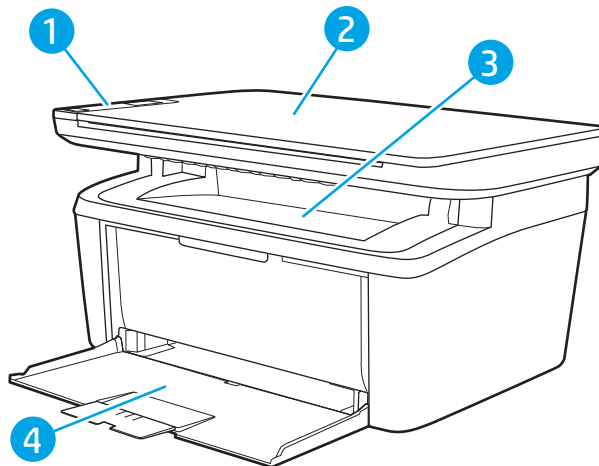


Vorsicht: Scharfe Kanten

# Druckeransichten

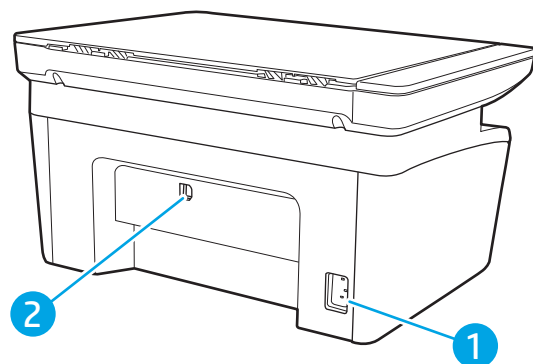
- [Vorderansicht des Druckers](#)
- [Rückansicht des Druckers](#)
- [Ansicht des Bedienfelds](#)

## Vorderansicht des Druckers



1	Bedienfeld
2	Flachbettscanner
3	Ausgabefach
4	Zufuhrfach

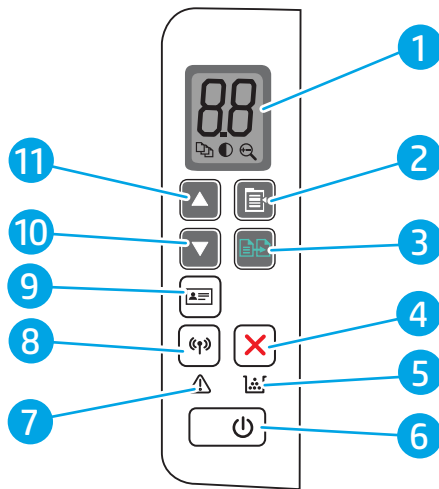
## Rückansicht des Druckers



1	Netzanschluss
2	USB-Schnittstellenanschluss

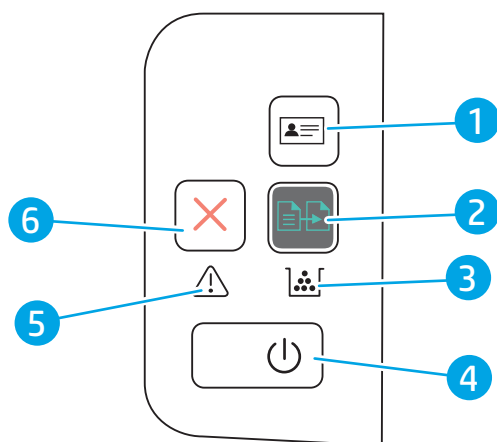
## Ansicht des Bedienfelds


### Wireless-Modelle




1	Bedienfeld LED-Display	Das LED-Bedienfeld zeigt numerische Informationen für Kopiereinstellungen und Ereigniscodes an.
2	Kopiereinrichtungstaste	Mit dieser Schaltfläche können Sie durch die Optionen „Anzahl der Kopien“, „Heller/Dunkler“ und „Verkleinern/Vergrößern“ navigieren. Die Standardoption ist die Anzahl der Kopien.
3	Schaltfläche Kopieren starten	Mit dieser Taste können Sie einen Kopierauftrag starten.
4	Taste „Abbrechen“	Drücken Sie diese Schaltfläche, um einen Auftrag abzuberechnen.
5	Verbrauchsmaterial-LED	Eine Verbrauchsmaterial-LED blinkt, wenn ein Versorgungsfehler auftritt und sie leuchtet dauerhaft, wenn die Verbrauchsmaterialien zur Neige gehen oder ausgetauscht werden müssen.
6	Netztaaste/Bereit-LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit dieser Schaltfläche können Sie Drucker an- und ausschalten.</li> <li>• Die Bereit-LED leuchtet, wenn der Drucker druckbereit ist. Sie blinkt, wenn der Drucker Druckdaten empfängt und leuchtet schwach, wenn er sich im Bereitschaftsmodus befindet.</li> </ul>
7	Achtung-LED	Die Achtung-LED blinkt, wenn ein Benutzereingriff erforderlich ist. Wenn die Achtung-LED leuchtet, befindet sich der Drucker in einem Fehlerzustand.
8	Wireless-Taste  und -LED (nur Wireless-Modelle)	<p>Drücken Sie diese Schaltfläche, um die Drahtlos-Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, oder um eine Wireless Direct-Verbindung zu konfigurieren.</p> <p>Halten Sie diese Schaltfläche gedrückt, um eine WPS-Verbindung zu konfigurieren.</p> <p>Wenn die Drahtlos-LED leuchtet, besteht eine stabile drahtlose Verbindung. Wenn die LED blinkt, besteht keine Netzwerkverbindung, oder es wird entweder eine WPS- oder eine Wireless Direct-Konfiguration ausgeführt. Wenn sie schnell blinkt, liegt ein Problem mit der Wireless-Verbindung vor.</p>
9	Schaltfläche „ID-Kopie“	Verwenden Sie diese Schaltfläche zum Kopieren von Ausweisdokumenten.
10	Pfeiltaste unten ▼	Über diese Taste können Sie den Wert verringern, der auf dem Display angezeigt wird.
11	Pfeiltaste oben ▲	Über diese Taste können Sie den Wert erhöhen, der auf dem Display angezeigt wird.

## Basismodelle



1	Ausweiskopiertaste (nur HP LaserJet Pro MFP M29)	Verwenden Sie diese Schaltfläche zum Kopieren von Ausweisdokumenten.
2	Schaltfläche Kopieren starten	Mit dieser Taste können Sie einen Kopierauftrag starten.
3	Verbrauchsmaterial-LED	Eine Verbrauchsmaterial-LED blinkt, wenn ein Versorgungsfehler auftritt und sie leuchtet dauerhaft, wenn die Verbrauchsmaterialien zur Neige gehen oder ausgetauscht werden müssen.
4	Netztaste/Bereit-LED	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit dieser Schaltfläche können Sie Drucker an- und ausschalten.</li><li>• Die Bereit-LED leuchtet, wenn der Drucker druckbereit ist. Sie blinkt, wenn der Drucker Druckdaten empfängt und leuchtet schwach, wenn er sich im Bereitschaftsmodus befindet.</li></ul>
5	Achtung-LED	Die Achtung-LED blinkt, wenn ein Benutzereingriff erforderlich ist. Wenn die Achtung-LED leuchtet, befindet sich der Drucker in einem Fehlerzustand.
6	Taste „Abbrechen“ 	Drücken Sie diese Schaltfläche, um einen Auftrag abzuberechnen.

## Druckerspezifikationen

 **WICHTIG:** Die folgenden Spezifikationen waren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt, können jedoch jederzeit geändert werden. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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

## Technische Daten

Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

## Unterstützte Betriebssysteme

Die folgenden Informationen beziehen sich auf die druckerspezifischen Windows- und HP Druckertreiber für OS X sowie das Softwareinstallationsprogramm.

**Windows:** Das HP Software-Installationsprogramm installiert je nach Windows-Betriebssystem den Treiber PCLmS oder PCLm-S. Bei Verwendung des vollständigen Software-Installationsprogramms wird zudem optionale Software installiert. Weitere Informationen finden Sie in den Versionshinweisen der Software.

**OS X:** Dieser Drucker unterstützt Mac-Computer. Laden Sie HP Easy Start entweder von [123.hp.com/LaserJet](http://123.hp.com/LaserJet) oder von der Supportseite für Ihren Drucker herunter, und verwenden Sie das Programm dann zum Installieren des HP Druckertreibers. HP Easy Start ist nicht im Lieferumfang des HP Softwareinstallationsprogramms enthalten.

1. Gehen Sie zu [123.hp.com/LaserJet](http://123.hp.com/LaserJet).
2. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Druckersoftware herunterzuladen.

**Linux:** Informationen und Druckertreiber für Linux finden Sie unter [www.hp.com/go/linuxprinting](http://www.hp.com/go/linuxprinting).

**Tabelle 1-1 Unterstützte Betriebssysteme und Druckertreiber**

Windows 7, 32 Bit und 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLmS wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	
Windows 8, 32 Bit und 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLmS wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	Der Windows 8 RT-Support erfolgt durch den betriebssystemeigenen Microsoft-Treiber, Version 4, 32 Bit.
Windows 8.1, 32 Bit und 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLm-S wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	Der Windows 8.1 RT-Support erfolgt durch den betriebssystemeigenen Microsoft-Treiber, Version 4, 32 Bit.
Windows 10, 32 Bit und 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLm-S wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	
Windows Server 2008 R2, 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLm.S kann auf der Drucker-Support-Website heruntergeladen werden. Laden Sie den Treiber herunter, und installieren Sie ihn mit Hilfe des Windows-Tools zum Hinzufügen von Druckern.	Microsoft hat den Mainstream-Support für Windows Server 2008 im Juli 2015 eingestellt. HP wird weiterhin den bestmöglichen Support für das eingestellte Betriebssystem Server 2008 bereitstellen.
Windows Server 2008 R2 SP1, 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLm.S wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	
Windows Server 2012	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLmS wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	
Windows Server 2012 R2	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLm-S wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.	

**Tabelle 1-1** Unterstützte Betriebssysteme und Druckertreiber (Fortsetzung)

Windows Server 2016, 64 Bit	Der druckerspezifische Druckertreiber HP PCLmS wird für dieses Betriebssystem als Teil der Softwareinstallation installiert.
OS X 10.11 El Capitan, OS X 10.12 Sierra, OS X 10.13	Um den Druckertreiber zu installieren, laden Sie HP Easy Start von <a href="http://123.hp.com/LaserJet">123.hp.com/LaserJet</a> herunter. Folgen Sie der Beschreibung, um die Druckersoftware und den Druckertreiber zu installieren.



**HINWEIS:** Rufen Sie die Liste der unterstützten Betriebssysteme ab. Gehen Sie für die HP Kompletthilfe für den Drucker zu [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

## Lösungen für das mobile Drucken

HP hat mehrere Mobil-Lösungen im Angebot, um einfaches Drucken an einen HP Drucker von einem Laptop, Tablet, Smartphone oder einem anderen 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).

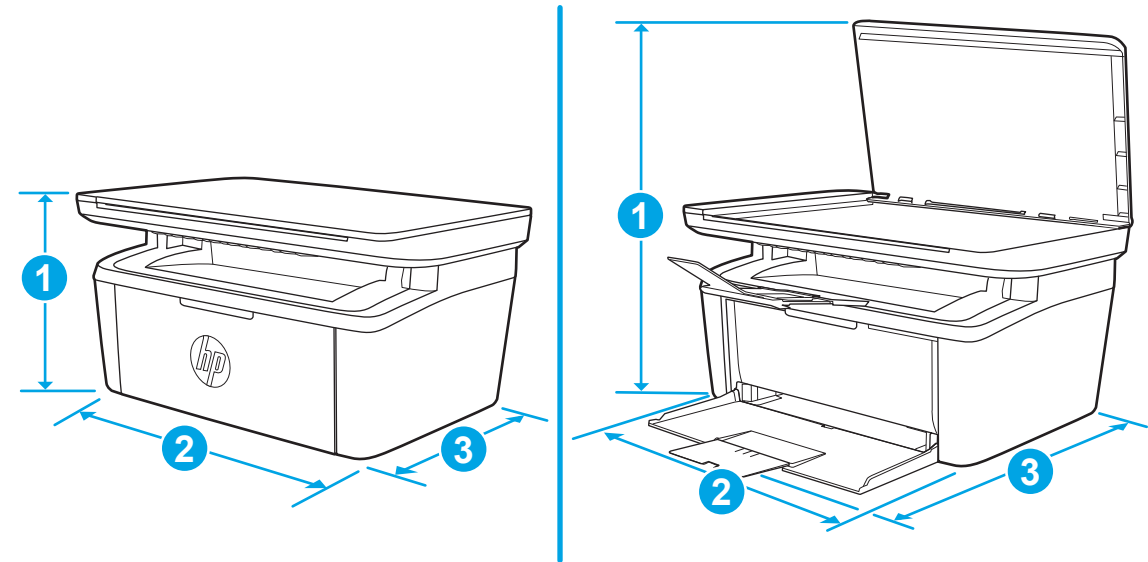


**HINWEIS:** Aktualisieren Sie die Drucker-Firmware, um sicherzustellen, dass alle Funktionen für mobiles Drucken unterstützt werden.

- Wi-Fi Direct (nur Wireless-Modelle)
- HP Multifunktions-Fernanwendung für iOS und Android-Geräte
- Google Cloud Print
- AirPrint
- Android-Druck

# Druckerabmessungen

Abbildung 1-1 Abmessungen des Druckers



	Vollständig geschlossener Drucker	Vollständig geöffneter Drucker
1. Höhe	196 mm	447 mm
2. Breite	360 mm	360 mm
3. Tiefe	263 mm	390 mm
Gewicht (mit Druckpatronen)	5,3 kg	

## Stromverbrauch, elektrische Spezifikationen und akustische Emissionen

Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

**⚠ 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

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 % (RH), nicht kondensierend
Einsatzhöhe	Nicht relevant	0 bis 3048 m



# 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/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP). 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

- [Einführung](#)
- [Beladen der Papierfächer](#)
- [Einlegen und Drucken von Umschlägen](#)
- [Einlegen und Drucken von Etiketten](#)


### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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

# Einführung

 **ACHTUNG:** Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Hände beim Schließen der Papierfächer nicht einklemmen.

Wenn Sie den Drucker bewegen, müssen alle Fächer geschlossen sein.

# Beladen der Papierfächer



**HINWEIS:** Zur Vermeidung von Papierstaus:

- Sie sollten während des Druckvorgangs niemals Papier in das Fach einlegen oder daraus entfernen.
- Bevor Sie neues Papier einlegen, nehmen Sie zuerst sämtliches Papier aus dem Zufuhrfach, und richten Sie den neuen Papierstapel gerade aus.
- Fächern Sie das Papier beim Einlegen neuen Papiers nicht.
- Verwenden Sie Papier, das keine Knicke, Falten oder Schäden aufweist.

## Zufuhrfach

Das Zufuhrfach fasst bis zu 150 Seiten mit 75 g/m<sup>2</sup> Papier Seiten eines schwereren Mediums (Stapelhöhe von 15 mm oder weniger).

Legen Sie die Medien mit der Oberkante nach vorn und der zu bedruckenden Seite nach oben ein. Um Papierstaus und Schräglauf zu vermeiden, sollten Sie immer die seitliche Medienführung einstellen.



**HINWEIS:** Wenn Sie neue Medien hinzufügen, sollten Sie sicherstellen, dass alle Medien aus dem Zufuhrfach entfernt werden und der Stapel neuer Medien gerade Kanten hat. Dies hilft zu verhindern, dass mehrere Blätter gleichzeitig durch den Drucker gezogen werden, und beugt Medienstaus vor.

# Einlegen und Drucken von Umschlägen

## Einführung

Die folgenden Informationen beschreiben das Einlegen und Drucken von Umschlägen. In Fach 1 können bis zu 5 Umschläge eingelegt werden.

Um Umschläge mit der manuellen Zufuhroption zu drucken, führen Sie bitte zur Auswahl der korrekten Einstellungen im Druckertreiber die folgenden Schritte aus. Legen Sie anschließend die Umschläge in das Fach, nachdem Sie den Druckjob an den Drucker gesendet haben.

## Bedrucken von Briefumschlägen

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



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



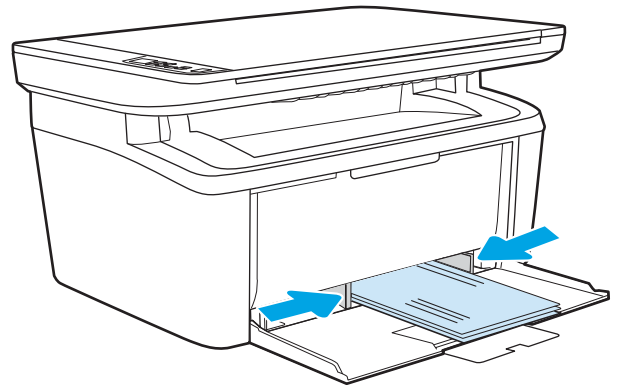
**HINWEIS:** Bei Windows 10, 8.1 und 8 unterscheiden sich die Anwendungen in Layout und Funktionen von den nachfolgend beschriebenen Desktop-Anwendungen. Um von einer Startbildschirmanwendung auf die Druckfunktion zuzugreifen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- **Windows 10:** Wählen Sie **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
- **Windows 8 oder 8.1:** Wählen Sie **Geräte** und dann **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.

3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Medientyp** die Option **Umschlag** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

## Umschlagausrichtung

Fach	Umschlagformat	Einlegen von Umschlägen
Fach 1	Umschlag #10, Umschlag C5, Umschlag DL	Druckseite oben Kurze, zu frankierende Seite an der Rückseite des Fachs



# Einlegen und Drucken von Etiketten

## Einführung

Die folgenden Informationen beschreiben das Einlegen und Drucken von Etiketten. In Fach 1 können bis zu 50 Etikettenbogen eingelegt werden.

Um Etiketten mit der manuellen Zufuhroption zu drucken, führen Sie bitte zur Auswahl der korrekten Einstellungen im Druckertreiber die folgenden Schritte aus. Legen Sie anschließend die Etiketten in das Fach, nachdem Sie den Druckjob an den Drucker gesendet haben. Wenn Sie die manuelle Papierzufuhr verwenden, wartet der Drucker mit dem Drucken des Auftrags, bis er erkennt, dass das Fach geöffnet wurde.

## Manuelle Zufuhr von Etiketten

1. Wählen Sie im Softwareprogramm die Option **Drucken** aus.
2. Wählen Sie den Drucker aus der Druckerliste aus, und klicken 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:** Bei Windows 10, 8.1 und 8 unterscheiden sich die Anwendungen in Layout und Funktionen von den nachfolgend beschriebenen Desktop-Anwendungen. Um von einer Startbildschirmanwendung auf die Druckfunktion zuzugreifen, gehen Sie folgendermaßen vor:

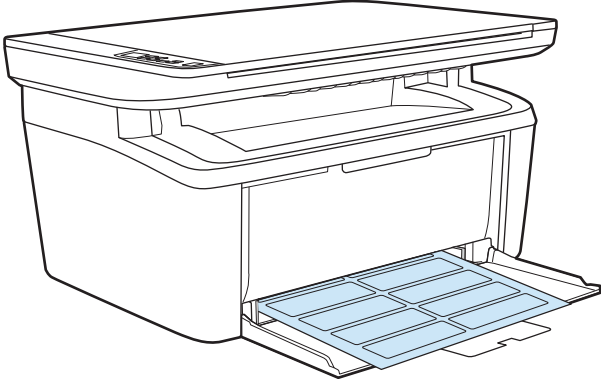
- **Windows 10:** Wählen Sie **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
- **Windows 8 oder 8.1:** Wählen Sie **Geräte** und dann **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Medientyp** die Option **Etiketten** aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Dokumenteigenschaften** zu schließen.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.



## Ausrichtung des Etikettenbogens

Fach	Vorgehensweise zum Einlegen von Etiketten
Fach 1	Druckseite oben Oberkante Richtung Rückseite des Fachs





---

## 3 Verbrauchsmaterial, Zubehör und Teile

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

### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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 Webserver enthält einen Link zur HP SureSupply-Website, auf der Optionen zum Kauf von HP Originalverbrauchsmaterial bereitgestellt werden.

## Verbrauchsmaterialien und Zubehör

Komponente	Beschreibung	Patronennummer	Bestellnummer
<b>Verbrauchsmaterial</b>			
<b>Zur Verwendung ausschließlich in Europa, Russland, GUS, dem Nahen Osten und in Afrika</b>			
HP 44A-Tonerpatrone Schwarz	Standardersatztonerkartusche Schwarz	44A	CF244A
<b>Zur Verwendung ausschließlich in Nord- und Lateinamerika, asiatisch-pazifischen Ländern/Regionen (ausgenommen China, Indien)</b>			
HP 48A-Tonerpatrone Schwarz	Standardersatztonerkartusche Schwarz	48A	CF248A
<b>Nur für die Verwendung in China, Indien</b>			
HP 47A-Tonerpatrone Schwarz	Standardersatztonerkartusche Schwarz	47A	CF247A

# Austauschen der Tonerpatrone

## Informationen zu den Druckpatronen

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. Eine grafische Darstellung finden Sie in der Anleitung zum Ersetzen von Verbrauchsmaterial. Setzen Sie die Tonerpatrone wieder in den Drucker ein, und schließen Sie die Abdeckung.

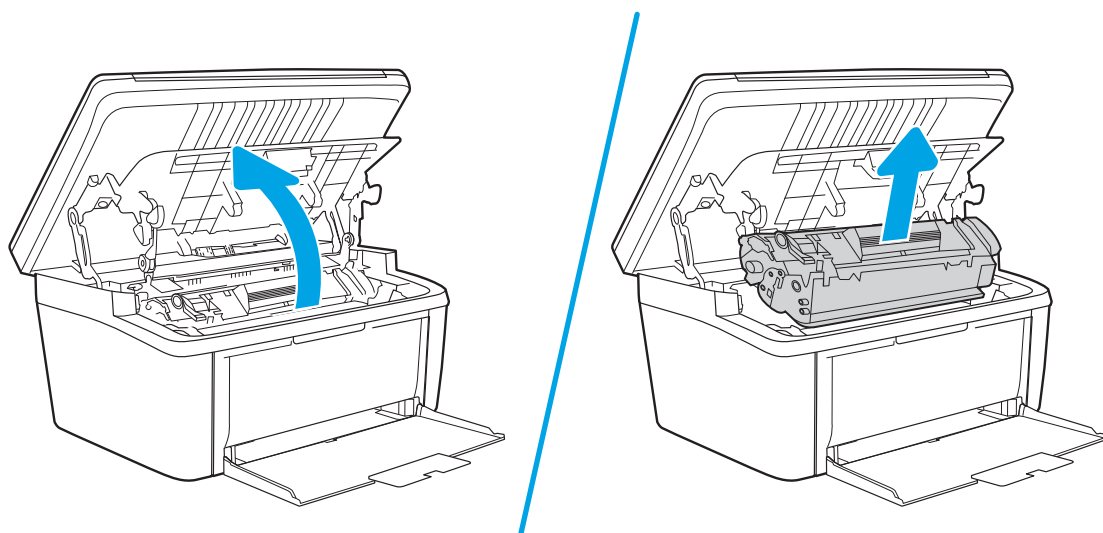
Komponente	Beschreibung	Patronennummer	Bestellnummer
<b>Verbrauchsmaterial</b>			
<b>Zur Verwendung ausschließlich in Europa, Russland, GUS, dem Nahen Osten und in Afrika</b>			
HP 44A-Tonerpatrone Schwarz	Standardersatztonerkartusche Schwarz	44A	CF244A
<b>Zur Verwendung ausschließlich in Nord- und Lateinamerika, asiatisch-pazifischen Ländern/Regionen (ausgenommen China, Indien)</b>			
HP 48A-Tonerpatrone Schwarz	Standardersatztonerkartusche Schwarz	48A	CF248A
<b>Nur für die Verwendung in China, Indien</b>			
HP 47A-Tonerpatrone Schwarz	Standardersatztonerkartusche Schwarz	47A	CF247A

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. Eine grafische Darstellung finden Sie in der Anleitung zum Ersetzen von Verbrauchsmaterial. Setzen Sie die Tonerpatrone wieder in den Drucker ein, und schließen Sie die Abdeckung.

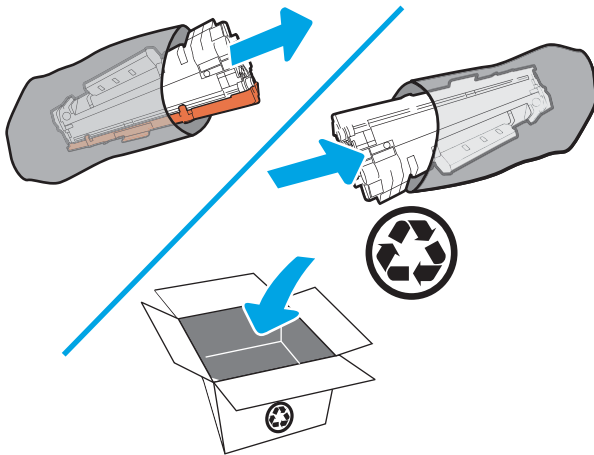
## Entfernen und Einsetzen der Tonerpatrone

Wenn eine Druckpatrone das Ende ihrer Gebrauchsdauer erreicht, können Sie mit der aktuellen Druckpatrone weiterhin drucken, bis keine akzeptable Druckqualität mehr erreicht wird.

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

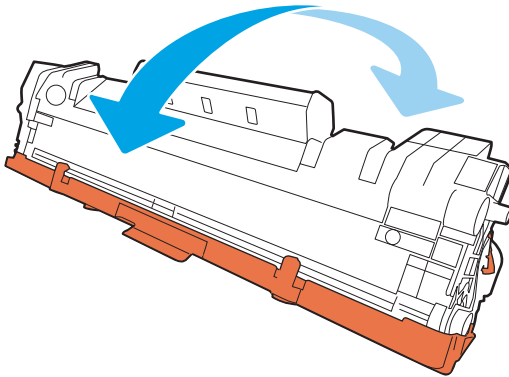


2. Nehmen Sie die neue Druckpatrone aus der Verpackung. Legen Sie die alte Druckpatrone in die Schutzverpackung, damit sie recycelt werden kann.

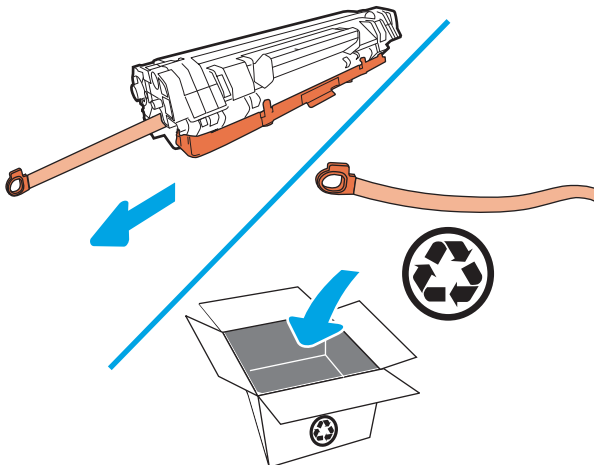


**! ACHTUNG:** Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, fassen Sie die Patrone nur an den Enden an. Berühren Sie weder die OPC-Abdeckung noch die Walzenoberfläche.

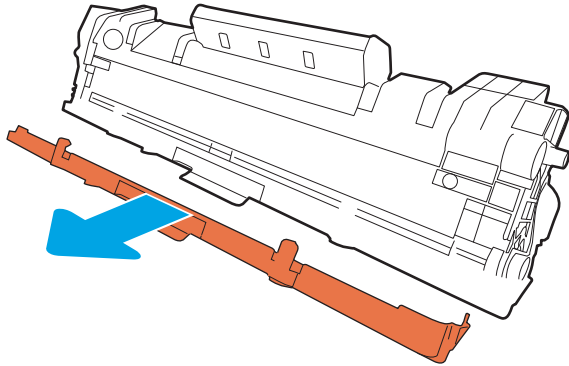
3. Fassen Sie die Druckpatrone an beiden Enden, und bewegen Sie sie leicht hin und her, um den Toner in der Patrone gleichmäßig zu verteilen.



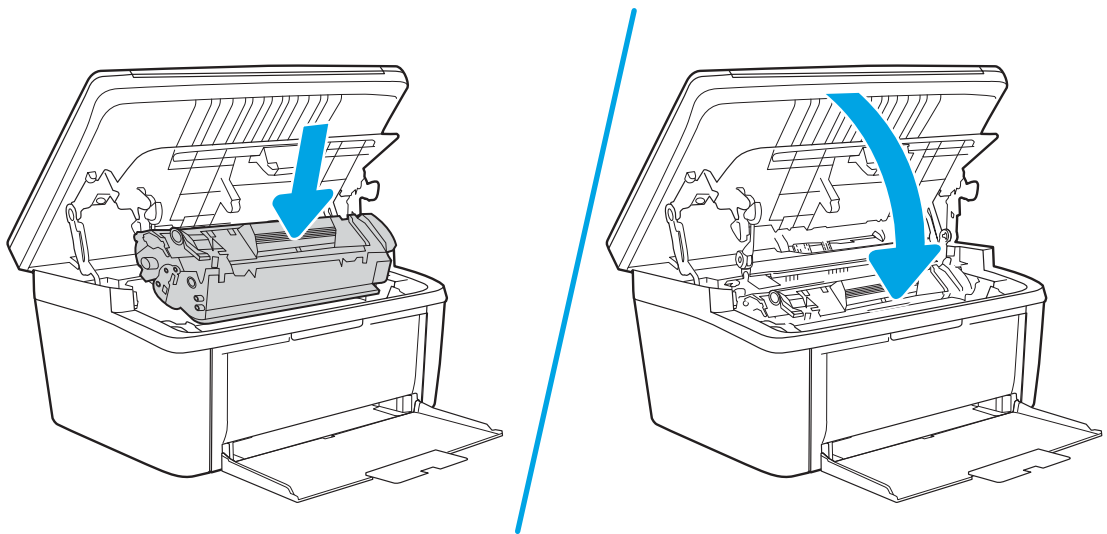
4. Knicken Sie die Lasche auf der linken Seite der Patrone, bis sie bricht, und ziehen Sie dann die Lasche, bis das ganze Band von der Patrone entfernt ist. Legen Sie die Lasche und den Abziehstreifen zum Recycling in die Verpackung der Druckpatrone.



5. Entfernen Sie die orangefarbige Abdeckung von der Druckpatrone.



6. Setzen Sie die Druckpatrone in das Produkt ein und schließen Sie dann die Zugangsklappe zu den Druckpatronen.



**⚠ ACHTUNG:** Wenn Toner auf Ihre Kleidung gelangt, wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab und waschen Sie die Kleidung in kaltem Wasser. *Wenn Sie warmes Wasser verwenden, setzt sich der Toner im Stoff fest.*





---

## 4 Drucken

- [Druckaufträge \(Windows\)](#)
- [Druckaufträge \(OS X\)](#)
- [Mobiles Drucken](#)

### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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



**HINWEIS:** Wenn die Achtung- und Bereit-LEDs blinken, befindet sich der Drucker in der Initialisierungs-, Reinigungs- oder Abkühlphase. Befindet sich der Drucker in der Kühlphase, werden Druckaufträge möglicherweise angehalten. Die Druckaufträge werden fortgesetzt, sobald das Druckwerk bereit ist. Dies kann mehrere Minuten dauern.

---

# 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:** In Windows 10, 8.1 und 8 unterscheiden sich die Anwendungen in Layout und Funktionen von den nachfolgend beschriebenen Desktop-Anwendungen. Um von einer Startbildschirmanwendung auf die Druckfunktion zuzugreifen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- **Windows 10:** Wählen Sie **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
  - **Windows 8.1 oder 8:** Wählen Sie **Geräte** und dann **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarten im Druckertreiber, um die verfügbaren Optionen zu konfigurieren.
  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.

## 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.



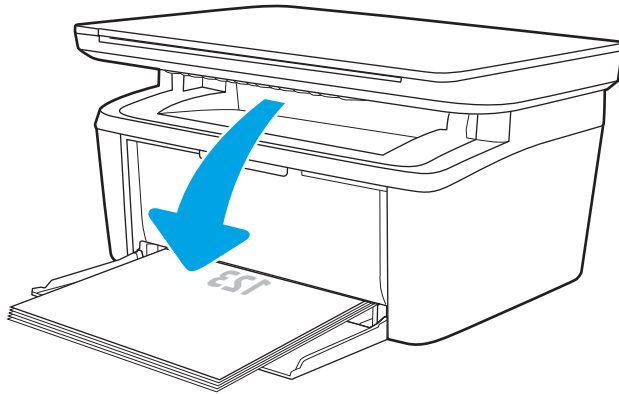
**HINWEIS:** Der Name der Schaltfläche variiert für verschiedene Softwareprogramme.



**HINWEIS:** In Windows 10, 8.1 und 8 unterscheiden sich die Anwendungen in Layout und Funktionen von den nachfolgend beschriebenen Desktop-Anwendungen. Um von einer Startbildschirmanwendung auf die Druckfunktion zuzugreifen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- **Windows 10:** Wählen Sie **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
  - **Windows 8.1 oder 8:** Wählen Sie **Geräte** und dann **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Layout**.
  4. Wählen Sie die entsprechende Duplexoption aus der Dropdown-Liste **Beide Seiten bedrucken (manuell)** aus, und klicken Sie anschließend auf die Taste **OK**.
  5. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken. Der Drucker druckt zuerst die erste Seite aller Seiten im Dokument.

6. Nehmen Sie den bedruckten Stapel aus dem Ausgabefach, und legen Sie ihn mit der bedruckten Seite nach unten, Oberkante zuerst in das Zufuhrfach ein.





7. Klicken Sie am Computer auf **OK**, um die zweite Seite des Druckjobs zu drucken.
8. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie die entsprechende Option aus, um den Vorgang fortzusetzen.

## 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:** In Windows 10, 8.1 und 8 unterscheiden sich die Anwendungen in Layout und Funktionen von den nachfolgend beschriebenen Desktop-Anwendungen. Um von einer Startbildschirm-Anwendung auf die Druckfunktion zuzugreifen, gehen Sie folgendermaßen vor:


- **Windows 10:** Wählen Sie **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
- **Windows 8.1 oder 8:** Wählen Sie **Geräte** und dann **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.

- 
3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Layout**.
  4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste die richtige **Ausrichtung** aus.
  5. Wählen Sie die korrekte Anzahl der Seiten pro Blatt aus der Dropdown-Liste **Seiten pro Blatt** aus, und klicken oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Erweitert**.
  6. Wählen Sie die gewünschte Layoutoption für **Seiten pro Blatt** aus der Dropdown-Liste aus.
  7. Wählen Sie die gewünschte Option **Seitenränder** in der Dropdown-Liste aus, klicken oder tippen Sie auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Erweiterte Optionen** zu schließen, und klicken oder tippen Sie dann auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Eigenschaften** oder **Einstellungen** zu schließen.
  8. 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:**

- **Windows 10:** Wählen Sie **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.
- **Windows 8.1 oder 8:** Wählen Sie **Geräte** und dann **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend den Drucker.

- 
3. Klicken oder tippen Sie auf die Registerkarte **Druckverknüpfungen**.
  4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Papiertyp** den korrekten Papiertyp aus, und klicken oder tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **OK**, um das Dialogfeld **Eigenschaften** oder **Einstellungen** zu schließen.
  5. Klicken Sie im Dialogfeld **Drucken** auf **OK**, um den Druckauftrag zu drucken.

# Druckaufträge (OS X)

## Druckanleitung (OS X)

Die folgende Vorgehensweise beschreibt den grundlegenden Druckvorgang für OS X.

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**.

## Manueller beidseitiger Druck (OS X)



**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 unbedruckte 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 (OS X)

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 der Papiersorte (OS X)

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

# Mobiles Drucken

## Einführung


HP hat mehrere mobile Lösungen im Angebot, um einfaches Drucken über einen HP Drucker von einem Laptop, Tablet, Smartphone oder anderen mobilen Geräten 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 unterstützt werden.




## Wi-Fi Direct (nur Wireless-Modelle)


Über Wi-Fi Direct können Sie über ein drahtloses Mobilgerät drucken und benötigen dafür keine Netz- oder Internetverbindung.


Wi-Fi Direct unterstützt nicht alle mobilen Betriebssysteme. Wenn das mobile Gerät Wi-Fi Direct nicht unterstützt, müssen Sie vor dem Drucken die Drahtlosnetzwerkverbindung des Geräts zur Wi-Fi Direct-Verbindung des Geräts ändern.

 **HINWEIS:** Bei nicht Wi-Fi Direct-fähigen mobilen Geräten ist mit der Wi-Fi Direct-Verbindung nur das Drucken möglich. Nachdem Sie die Wi-Fi Direct-Funktion zum Drucken verwendet haben, müssen Sie erneut eine Verbindung mit einem lokalen Netzwerk herstellen, um auf das Internet zuzugreifen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um auf die Wi-Fi Direct-Verbindung des Druckers zuzugreifen:

1. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
2. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die [Eingabetaste](#). Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.


 <https://10.10.XXXX/>


 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Netzwerk** im linken Navigationsbereich auf **Einrichtung von Wi-Fi Direct**.
4. Wählen Sie eine der folgenden Verbindungsmethoden aus:
  - **Manuell**
  - **Automatisch**
5. Öffnen Sie auf dem mobilen Gerät das Menü **Wi-Fi** oder **Wi-Fi Direct**.
6. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Netzwerke den Namen des Druckers aus.

 **HINWEIS:** Wenn der Druckername nicht angezeigt wird, befinden Sie sich möglicherweise außerhalb des Bereichs des Wi-Fi Direct-Signals. Bewegen Sie das Gerät näher an den Drucker.

7. Geben Sie bei Aufforderung Ihr Wi-Fi Direct-Kennwort ein.

 **HINWEIS:** Wenn bei Android-Geräten, die die Wi-Fi Direct-Funktion unterstützen, die Verbindungsmethode auf **Automatisch** festgelegt ist, wird die Verbindung automatisch hergestellt, ohne dass eine Aufforderung zur Eingabe des Kennworts angezeigt wird. Wenn die Verbindungsmethode **Manuell** festgelegt wurde, müssen Sie entweder die **Wireless**-Taste des Druckers drücken, um eine Verbindung mit einem Android-Gerät herzustellen, oder eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) eingeben (im gedruckten Bericht verfügbar), um sich mit Windows-Geräten zu verbinden (8.1 oder höher).

 **HINWEIS:** Öffnen Sie über das EWS die Registerkarte **Netzwerk**, und klicken Sie dann auf **Einrichtung von Wi-Fi Direct**, um auf das Wi-Fi Direct-Kennwort zuzugreifen.

8. Öffnen Sie das Dokument, und wählen Sie anschließend die Option **Drucken** aus.

9. Wählen Sie den Drucker aus der Liste verfügbarer Drucker aus, und wählen Sie dann **Drucken** aus.

10. Nachdem der Druckjob abgeschlossen ist, müssen einige mobile Geräte wieder mit dem lokalen Netzwerk verbunden werden.

Die folgenden Geräte und Computer-Betriebssysteme unterstützen **Wi-Fi Direct**:

- Tablets und Smartphones mit Android 4.0 und höher, auf denen das Plugin HP Print Service oder das Plugin von Mopria für mobiles Drucken installiert ist.
- Die meisten Computer, Tablets und Laptops unter Windows 8.1, auf denen der HP Druckertreiber installiert ist.

Die folgenden Geräte und Computer-Betriebssysteme unterstützen **Wi-Fi Direct** nicht. Allerdings ist mit ihnen das Drucken auf einem Drucker möglich, der Wi-Fi Direct-Unterstützung bietet:

- Apple iPhone und iPad
- Mac-Computer, auf denen OS X ausgeführt wird




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 Wi-Fi Direct-Funktionen können über den integrierten HP Webserver (EWS) aktiviert oder deaktiviert werden.

## Wi-Fi Direct aktivieren oder deaktivieren

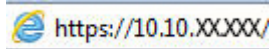
Die Wi-Fi Direct-Funktionen müssen zunächst über den eingebetteten Webserver (Embedded Web Server, EWS) des Druckers aktiviert werden.


### Schritt 1: Öffnen des integrierten HP Webservers

1. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.




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



 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

## Schritt 2: Wi-Fi Direct aktivieren oder deaktivieren




1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Netzwerk** im linken Navigationsbereich auf **Einrichtung von Wi-Fi Direct**.
2. Wählen Sie die Option **Ein**, und klicken Sie auf **Übernehmen**. Durch Auswählen der Option **Aus** wird das Drucken über Wi-Fi Direct deaktiviert.

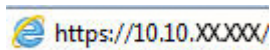
 **HINWEIS:** In Umgebungen, in denen mehr als ein Modell desselben Druckers installiert ist, kann es hilfreich sein, jedem Drucker zur einfacheren Produktidentifikation für Wi-Fi Direct Printing einen eindeutigen Wi-Fi Direct-Namen zuzuweisen.


## 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

1. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
2. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.



 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

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

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

## AirPrint

Das direkte Drucken mittels Apple AirPrint wird für iOS und von Mac-Computern unter OS X 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/airprint](http://www.hp.com/go/airprint).



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

## Android-integriertes Drucken (nur Wireless-Modelle)

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).

---

## 5 Kopieren

- [Erstellen einer Kopie](#)
- [Kopieren eines Ausweises](#)

### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

Die HP Kompletthilfe für den Drucker beinhaltet die folgenden Informationen:

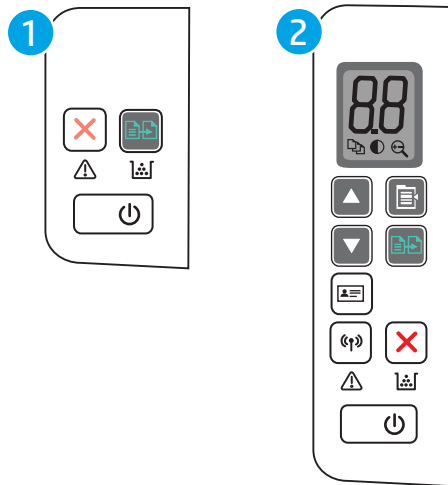
- Installieren und Konfigurieren
- Lernen und Verwenden
- Lösen von Problemen
- Herunterladen von Software- und Firmware-Aktualisierungen
- Beitritt zu Support-Foren
- Suchen nach Garantie- und Zulassungsinformationen

## Erstellen einer Kopie

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Dokument auf dem Scannerglas zu kopieren:

- ▲ Legen Sie das Dokument auf das Scannerglas gemäß den Indikatoren auf dem Drucker.



 **HINWEIS:** Je nach Typ des Bedienfelds sind andere Schritte auszuführen.








1	Basismodell mit LED-Bedienfeld
2	Wireless-Modell mit LED-Bedienfeld

## Basismodell mit Bedienfeld

- Drücken Sie die Taste zum Starten des Kopiervorgangs  , um den Kopiervorgang zu starten.



 **HINWEIS:** Um die Anzahl an Exemplaren zu erhöhen, drücken Sie wiederholt die Kopierstarttaste  (bis zu 9 Mal).

## Wireless-Modell mit Bedienfeld

1. Drücken Sie die Kopiereinrichtungs-Taste , um eine der folgenden Kopiereinstellungen auszuwählen.
  - Wählen Sie die Einstellung Anzahl Kopien , und verwenden Sie anschließend die Pfeiltasten, um die Anzahl der Kopien einzustellen.
  - Wählen Sie die Einstellung Heller/Dunkler , und stellen Sie die Helligkeitseinstellung für den aktuellen Kopierauftrag mit den Pfeiltasten ein.
  - Wählen Sie die Einstellung Verkleinern/Vergrößern , und stellen Sie den Prozentsatz der Größe für den Kopierjob mit den Pfeiltasten ein.
2. Drücken Sie die Taste zum Starten des Kopiervorgangs , um den Kopiervorgang zu starten.

## Kopieren eines Ausweises

Verwenden Sie die Funktion **Ausweis kopieren**, um beide Seiten von Ausweisen oder anderen kleinen Vorlagen auf dieselbe Seite eines Blatts Papier zu scannen. Das Gerät druckt beide Bilder gleichzeitig.

1. Legen Sie den Ausweis auf die linke Seite des Scannerglases.
2. Schließen Sie die Scanner-Abdeckung, und berühren Sie die Schaltfläche **Ausweis kopieren**,  um den Kopiervorgang zu starten. Nach Abschluss des Vorgangs blinkt die Achtung-LED.
3. Legen Sie die zweite Seite des Ausweises auf den gleichen Bereich des Scannerglases.
4. Berühren Sie die Schaltfläche **Ausweis Kopieren** , um den Kopiervorgang zu starten.
5. Die Seite wird gedruckt.



---

## 6 Scannen

- [Scannen mit der Software HP Scan \(Windows\)](#)
- [Scannen mit der Software HP Easy Scan \(OS X\)](#)
- [Weitere Scanaufgaben](#)

### Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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

## Scannen mit der Software HP Scan (Windows)

Verwenden Sie die Software HP Scan, um über die Software auf Ihrem Computer einen Scan zu starten. Sie können ein gescanntes Bild als Datei speichern oder an eine andere Softwareanwendung senden.

1. Legen Sie das Dokument auf das Scannerglas gemäß den Indikatoren auf dem Drucker.
2. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten auf dem Computer.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
3. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Scannen** und anschließend **Dokument oder Foto scannen** aus.
4. Passen Sie die Einstellungen bei Bedarf an.
5. Klicken Sie auf **Scannen**.



## Scannen mit der Software HP Easy Scan (OS X)

Verwenden Sie die Software HP Easy Scan, um das Scannen mit Software auf Ihrem Computer zu initiieren.

1. Legen Sie das Dokument auf das Scannerglas gemäß den Indikatoren auf dem Drucker.
2. Öffnen Sie auf dem Computer die Anwendung **HP Easy Scan**, die sich im Ordner **Anwendungen** befindet.
3. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um das Dokument zu scannen.
4. Wenn Sie alle Seiten gescannt haben, klicken Sie auf **Datei** und anschließend **Speichern**, um sie in einer Datei zu speichern.

## Weitere Scanaufgaben

Wechseln Sie zur Website [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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

- Scannen eines normalen Fotos oder Dokuments
- Scannen als bearbeitbarer Text (OCR)
- Scannen mehrerer Seiten in eine einzige Datei

---

# 7 Verwalten des Druckers

- [Ändern Sie die Druckerverbindungsart \(Windows\)](#)
- [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](#)
- [Sicherheitsfunktionen des Druckers](#)
- [Energiespareinstellungen](#)
- [Aktualisieren der Firmware](#)

## Siehe auch:

Die folgenden Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig. Aktuelle Informationen finden Sie unter [www.hp.com/support/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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

## Ändern Sie die Druckerverbindungsart (Windows)

Wenn Sie den Drucker bereits verwenden und die Verbindungsart ändern möchten, verwenden Sie **Geräteinstallation und Software**, um die Verbindung zu ändern. Schließen Sie z. B. den neuen Drucker über USB an den Computer an, oder ändern Sie die Verbindungsart, und verwenden Sie statt des USB-Anschlusses eine drahtlose Verbindung.

Gehen Sie zum Öffnen von **Geräteinstallation und Software** wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
2. Wählen Sie im HP Druckerassistenten in der Navigationsleiste **Tools** aus, und wählen Sie dann **Geräteinstallation und Software** aus.

# 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
- 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:** HP Device Toolbox ist eine Software, um eine Verbindung mit dem integrierten HP Webserver herzustellen, wenn der Drucker über USB an einen Computer angeschlossen ist. Die Toolbox steht nur zur Verfügung, wenn der Drucker auf einem Computer über eine vollständige Installation installiert wurde. 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.

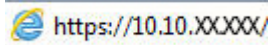
## Methode 1: Öffnen des integrierten HP Webserver (EWS) über die Software


1. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
2. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

## Methode 2: Öffnen des integrierten HP Webserver (Embedded Web Server, EWS) über einen Webbrowser

1. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

- Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau wie auf der Konfigurationsseite angezeigt in die Adresszeile ein. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.



 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

Registerkarte oder Bereich	Beschreibung
Registerkarte <b>Home</b>  Stellt Drucker-, Status- und Konfigurationsinformationen bereit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gerätestatus:</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>Ereignisprotokoll:</b> Diese Seite enthält eine Liste aller Druckerereignisse und -fehler.</li> <li>• <b>Open-Source-Lizenzen:</b> Zeigt eine Zusammenfassung der Lizenzen für Open-Source-Softwareprogramme, die mit dem Drucker verwendet werden können.</li> </ul>
<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>Energieeinstellungen:</b> Ändern Sie die Standardzeiten für den Wechsel in den Bereitschafts-/automatischen Ausschaltmodus oder den Modus zum automatischen Herunterfahren.</li> <li>• <b>Systemkonfiguration:</b> Hiermit können Sie die standardmäßigen Systemeinstellungen für den Drucker ändern.</li> <li>• <b>Verbrauchsmaterialeinstellungen:</b> Ändern Sie die Einstellungen der Warnmeldung <b>Niedriger Füllstand Patrone</b> und andere Informationen zum Verbrauchsmaterial.</li> <li>• <b>Service:</b> Hiermit können Sie den Reinigungsvorgang für den Drucker durchführen.</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>

Registerkarte oder Bereich	Beschreibung
Registerkarte <b>Kopieren</b>	Verwenden Sie diese Registerkarte, um die standardmäßigen Kopiereinstellungen festzulegen.  <b>HINWEIS:</b> Die Registerkarte <b>Kopieren</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.
Register <b>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 Wi-Fi Direct-Funktion einstellen. Diese Registerkarte wird nicht angezeigt, wenn der Drucker direkt an einen Computer angeschlossen ist.  <b>HINWEIS:</b> Die Registerkarte <b>Netzwerk</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.

# Erweiterte Konfiguration mit dem HP Dienstprogramm für OS X

Verwenden Sie das HP Dienstprogramm, um den Druckerstatus zu überprüfen oder die Druckereinstellungen auf dem 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 den Ordner **Anwendungen**.
2. Wählen Sie **HP** und anschließend **HP Dienstprogramm** aus.

## 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 einen Browser 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
<b>Verbrauchsmaterialstatus</b>	Zeigt den Zubehörstatus des Druckers an, und enthält Verknüpfungen zur Online-Bestellung von Verbrauchsmaterialien.
<b>Geräteinformationen</b>	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.
<b>Befehle</b>	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>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>	Öffnet die HP Connected-Website.
<b>Nachrichten-Center</b>	Zeigt Fehlerereignisse an, die am Drucker aufgetreten sind.
<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.
<b>Proxy-Servereinstellungen</b>	Konfigurieren Sie einen Proxy-Server für den Drucker.

# Konfigurieren der IP-Netzwerkeinstellungen

- [Einführung](#)
- [Haftungsausschluss bei gemeinsamer Druckernutzung](#)
- [Abrufen oder Ändern der Netzwerkeinstellungen](#)
- [Manuelles Konfigurieren von IPv4 TCP/IP-Parametern](#)

## Einführung




Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellung des Druckers anhand der folgenden Abschnitte.

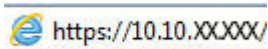
## Haftungsausschluss bei gemeinsamer Druckernutzung


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.

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).
  - a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
    - i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
    - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
  - b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die [Eingabetaste](#). Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.






 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

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

## Manuelles Konfigurieren von IPv4 TCP/IP-Parametern

Mit Hilfe des eingebetteten Webservers (Embedded Web Server, EWS) können Sie eine IPv4-Adresse, eine Subnetzmaske und ein Standard-Gateway manuell festlegen.

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).
  - a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.

- i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
- ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.

 <https://10.10.XXXX/>



**HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Netzwerk**.
3. Wählen Sie im Bereich **IPv4-Konfiguration** die Option **Manuelle IP** aus, und bearbeiten Sie die IPv4-Konfigurationseinstellungen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

# Sicherheitsfunktionen des Druckers

## 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:

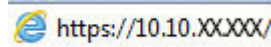
### Direkt angeschlossene Drucker


- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

### Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind


- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

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



 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

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

## Einführung

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

## Konfigurieren der Einstellung „Bereitschaft/Automatisches Ausschalten nach Inaktivität“

Verwenden Sie den eingebetteten Webserver (Embedded Web Server, EWS), um die Dauer der Leerlaufzeit festzulegen, die verstreicht, bevor der Drucker in den Bereitschaftsmodus wechselt.




Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Einstellung für „Bereitschaft/Automatisches Ausschalten nach“ zu ändern:

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).

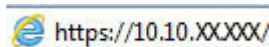
### Direkt angeschlossene Drucker

- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

### Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind

- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

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



**HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **System**, und wählen Sie anschließend **Energieeinstellungen** aus.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Bereitschaft/Automatisches Ausschalten nach Inaktivität** die Zeit für die Verzögerung aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.

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

Verwenden Sie den eingebetteten Webserver (Embedded Web Server, EWS), um die Zeitdauer festzulegen, die verstreicht, bevor der Drucker heruntergefahren wird.



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

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Einstellung für „Automatisches Ausschalten nach“ zu ändern:




1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).


### Direkt angeschlossene Drucker


- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

### Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind

- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.

- i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
- ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.

 <https://10.10.XX.XXX/>

 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **System**, und wählen Sie anschließend **Energieeinstellungen** aus.
3. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Automatisches Ausschalten nach Inaktivität** die gewünschte Zeitspanne für die Verzögerung aus.

 **HINWEIS:** Der Standardwert ist **4 Stunden**.

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

## Konfigurieren der Einstellung „Verzögerung für Ausschalten“

Verwenden Sie den eingebetteten Webserver (Embedded Web Server, EWS), um zu wählen, ob der Drucker nach dem Drücken der Netztaste mit einer Verzögerung heruntergefahren wird oder nicht.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Einstellung „Verzögerung für Ausschalten“ zu ändern:

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).




### Direkt angeschlossene Drucker

- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

### Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind

- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.



- i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
- ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.

 <https://10.10.XX.XXX/>



**HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **System**, und wählen Sie anschließend **Energieeinstellungen** aus.
3. Aktivieren Sie oder deaktivieren Sie die Option **Verzögerung bei aktiven Anschlüssen**.



**HINWEIS:** Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Drucker nicht ausgeschaltet, es sei denn, alle Anschlüsse sind inaktiv. Wenn ein Netzwerklink aktiv ist, wird der Drucker nicht ausgeschaltet.

# Aktualisieren der Firmware

HP bietet regelmäßige Drucker-Updates. Führen Sie diese Schritte aus, um die auf einem Drucker installierte Firmware zu aktualisieren.

## 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.



**HINWEIS:** Sie können diese Methode nur dann verwenden, wenn Sie einen Druckertreiber installiert haben.

1. Rufen Sie die Seite [www.hp.com/go/support](http://www.hp.com/go/support) auf, wählen Sie die Sprache Ihres Landes bzw. Ihrer Region aus, und klicken Sie auf den Link **Software/Treiber**.
2. Geben Sie den Druckernamen im Suchfeld ein, drücken Sie die Taste **EINGABE**, und wählen Sie den Drucker aus der Liste der Suchergebnisse aus.
3. Wählen Sie das Betriebssystem aus.
4. Suchen Sie im Abschnitt **Firmware** nach dem **Dienstprogramm für Firmware-Updates**.
5. Klicken Sie auf **Download**, klicken Sie auf **Ausführen**, und anschließend erneut auf **Ausführen**.
6. 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**.

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

---

## 8 Lösen von Problemen

- [Kundendienst](#)
- [Laser-Warnung](#)
- [Interpretieren der LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld](#)
- [Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen](#)
- [Die Meldung „Niedriger Füllstand Patrone“ oder „Sehr niedriger Füllstand Patrone“ wird angezeigt.](#)
- [Drucker zieht kein Papier ein oder Zufuhrprobleme](#)
- [Beheben von Papierstaus](#)
- [Verbesserung der Druckqualität](#)
- [Beheben von Problemen mit der Druckqualität](#)
- [Verbessern von Kopier- und Scanqualität](#)
- [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/ljM28MFP](http://www.hp.com/support/ljM28MFP).

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://support.hp.com">support.hp.com</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/ijM28MFP">www.hp.com/support/ijM28MFP</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>

## Laser-Warnung



**CAUTION** - CLASS 3B INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO THE BEAM.

**ATTENTION** - RAYONNEMENT LASER INVISIBLE DE CLASSE 3B EN CAS D'OUVERTURE. ÉVITEZ L'EXPOSITION AU FAISCEAU.

**VORSICHT** - UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG KLASSE 3B, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.

**PRECAUCIÓN** – RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE DE CLASE 3B PRESENTE AL ABRIR. EVITE LA EXPOSICIÓN AL HAZ.

**VARNING** - OSYNLIG LASERSTRÅLNING KLASSE 3B VID ÖPPEN LUCKA UNDVIK EXPONERING FÖR LASERSTRÅLNINGEN.

**VAROITUS** - LUOKAN 3B NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASER-SÄTEILYÄ AVATTUNA. VÄLTÄ ALTISTUMISTA SÄTEELLE.

**注意** - 打开时，存在不可见的 3B 类激光辐射，请避免接触该激光束。




**주 의** - 열리언 등급 3B 비가시레이저방사선이방출됩니다. 광선에 노출을 피하십시오.

**注意** - ここを開くとクラス 3B 不可視レーザ放射が出ます。ビームに身をさらさないこと。


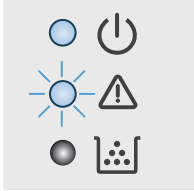





# Interpretieren der LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld

Wenn der Drucker die Bestätigung seitens des Benutzers erfordert, wechselt das LED-Bedienfeld zwischen **Go** und einem zweistelligen Statuscode. Wenn der Drucker Aufmerksamkeit erfordert, wechselt das LED-Bedienfeld zwischen **Er** und einem zweistelligen Fehlercode. Anhand der folgenden Tabelle können Sie beim Drucker auftretende Probleme ermitteln.




**Tabelle 8-1** Legende zu den Statusanzeigen

	Symbol für „Anzeige aus“
	Symbol für „Anzeige an“
	Symbol für „Anzeige blinkt“

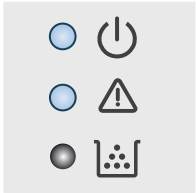
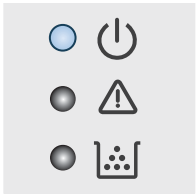
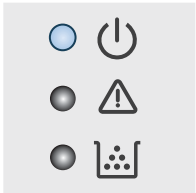
**Tabelle 8-2** LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld

LED-Status	Fehlercode	Zustand des Druckers	Maßnahme
Die Achtung-LED blinkt.	<b>Go/01</b>	Der Drucker befindet sich im Modus für die manuelle Zufuhr.	Legen Sie die richtige Papiersorte und das richtige Papierformat in das Zufuhrfach ein. Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um fortzufahren.
 <p><b>HINWEIS:</b> Die Verbrauchsmaterial-LED kann in diesem Zustand abhängig vom Verbrauchsmaterialstatus leuchten.</p>	<b>Go/02</b>	Der Drucker verarbeitet einen manuellen Duplex-Job.	Legen Sie die Seiten in das Zufuhrfach, um die jeweils zweite Seite zu drucken. Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um fortzufahren.
	<b>Go/03</b>	Der Papiertyp oder das Format des Druckauftrags unterscheidet sich von den Einstellungen des Fachs.	Legen Sie Papier mit richtigem Typ und Format in das Fach, oder drücken Sie die Kopierstarttaste  , um mit dem aktuell eingelegten Papier fortzufahren.
	<b>Go/04</b>	Der Drucker hat eine Anfrage zur Registrierung dieses Druckers bei Google Cloud Print erhalten.	Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um den Kopiervorgang zu starten.
	<b>Go/05</b>	Der Drucker hat eine Anforderung für die Verbindung mit diesem Drucker über Wi-Fi Direct erhalten.	Geben Sie die PIN-Nummer auf den gedruckten Bericht auf dem mobilen Gerät ein.
	<b>Go/06</b>	Der Drucker hat eine Anforderung für die Verbindung mit diesem Drucker über Wi-Fi Direct erhalten.	Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um die Verbindung herzustellen.
	<b>Go/P2</b>	Ein Ausweiskopierauftrag wurde gestartet.	Drehen Sie den Ausweis, und drücken Sie die Ausweiskopiertaste, um fortzufahren.
	<b>Er/01</b>	Das Zufuhrfach ist leer.	Legen Sie Papier in das Fach ein.
	<b>Er/02</b>	Eine Klappe ist offen.	Überprüfen Sie, ob die obere Abdeckung vollständig geschlossen ist.
	<b>Er/03</b>	Der Drucker konnte kein Blatt Papier zum Drucken einziehen.	Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um fortzufahren.
	<b>Er/04</b>	Im Zufuhrfach ist ein Papierstau aufgetreten.	Beseitigen Sie den Stau.

**Tabelle 8-2 LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)**

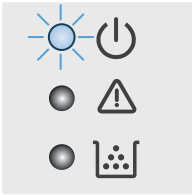
LED-Status	Fehlercode	Zustand des Druckers	Maßnahme
	<b>Er/05</b>	Im Bereich der Tonerpatrone ist ein Papierstau aufgetreten.	Beseitigen Sie den Stau.
	<b>Er/06</b>	Im Bereich des Ausgabefachs ist ein Papierstau aufgetreten.	Beseitigen Sie den Stau.
	<b>Er/25</b>	Das eingelegte Papier entspricht nicht dem für den Druckjob erforderlichen Format.	Ersetzen Sie das Papier, oder drücken Sie die Kopierstarttaste  um den Vorgang mit dem aktuell eingelegten Format fortzusetzen.
	<b>Er/26</b>	Am Druckwerk des Druckers ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.	Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um fortzufahren.  Wenn der Fehler weiterhin auftritt, schalten Sie den Drucker aus. Warten Sie 30 Sekunden lang, und schalten Sie den Drucker dann ein.
	<b>Er/81</b>	Es wurde falsche Firmware geladen.	Drücken Sie die Kopierstarttaste  , um fortzufahren. Laden Sie die richtige Firmware.
Die Achtung-LED blinkt, und die Bereit-LED leuchtet.	<b>Er/08</b>	Das Verbrauchsmaterial ist fast verbraucht und zum Anhalten konfiguriert.	Die Patrone muss ausgetauscht werden, oder die Patroneneinstellung muss im EWS auf <b>Fortfahren</b> geändert werden. Ist das Verbrauchsmaterial auf <b>Fortfahren</b> konfiguriert, leuchtet die Verbrauchsmaterial-LED auf, aber es wird kein Fehlercode angezeigt.
Die Achtung- und Verbrauchsmaterial-LEDs blinken; die Bereit-LED leuchtet.	<b>Er/07</b>	Das Verbrauchsmaterial fehlt oder wurde nicht richtig eingesetzt.	Setzen Sie das Verbrauchsmaterial (erneut) ein.
	<b>Er/11</b>	Es liegt ein Problem mit der Patrone vor.	Stellen Sie sicher, dass das Verpackungsmaterial von der Patrone entfernt wurde und die Patrone kompatibel und nicht beschädigt ist.
	<b>Er/14</b>	Die Tonerpatrone ist geschützt und darf nicht in diesem Drucker verwendet werden.	Ersetzen Sie die Tonerkartusche.
	<b>Er/17</b>	Es wurde eine nicht autorisierte Tonerpatrone eingesetzt.	Ersetzen Sie die Tonerkartusche.
Die Achtung-LED blinkt; die Bereit- und Verbrauchsmaterial-LEDs leuchten.	<b>Er/08</b>	Das Verbrauchsmaterial ist fast verbraucht und zum Anhalten konfiguriert.	Die Patrone muss ausgetauscht werden, oder die Patroneneinstellung muss im EWS auf <b>Fortfahren</b> geändert werden. Ist das Verbrauchsmaterial auf <b>Fortfahren</b> konfiguriert, leuchtet die Verbrauchsmaterial-LED auf, aber es wird kein Fehlercode angezeigt.

**Tabelle 8-2** LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Fehlercode	Zustand des Druckers	Maßnahme
Die Achtung- und Bereit-LEDs leuchten.	<b>Er/30</b>	Es liegt ein Problem mit dem Flachbettscanner vor.	Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein. Bleibt das Problem bestehen, nehmen Sie Kontakt mit HP Support auf.
 <p><b>HINWEIS:</b> Die Verbrauchsmaterial-LED kann in diesem Zustand abhängig vom Verbrauchsmaterialst</p>	<b>Er/50</b>	Es liegt ein Problem mit dem Druckwerk vor.	Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein. Bleibt das Problem bestehen, nehmen Sie Kontakt mit HP Support auf.
	<b>Er/51</b>		
	<b>Er/52</b>		
	<b>Er/54</b>		
	<b>Er/55</b>		
Verbrauchsmaterialst	<b>Er/58</b>		
atus leuchten.	<b>Er/59</b>		
	<b>Er/66</b>	Es liegt ein Problem mit der Wireless-Hardware vor.	Schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein. Bleibt das Problem bestehen, nehmen Sie Kontakt mit HP Support auf.
Die Achtung-LED ist aus; die Bereit-LED leuchtet		Der Drucker befindet sich im Bereitschaftsmodus. Die LCD-Anzeige zeigt die aktuelle Anzahl an Kopien an.	
 <p><b>HINWEIS:</b> Die Verbrauchsmaterial-LED kann in diesem Zustand abhängig vom Verbrauchsmaterialst</p>			
Die Achtung-LED ist aus; die Bereit-LED leuchtet schwach.		Der Drucker befindet sich im Bereitschaftsmodus.	
 <p><b>HINWEIS:</b> Die Verbrauchsmaterial-LED kann in diesem Zustand abhängig vom Verbrauchsmaterialst</p>			



**Tabelle 8-2** LED-Leuchtmuster auf dem Bedienfeld (Fortsetzung)

LED-Status	Fehlercode	Zustand des Druckers	Maßnahme
<p>Die Achtung-LED ist aus; die Bereit-LED leuchtet.</p> 		<p>Der Drucker verarbeitet einen Auftrag. Für Druck- und Scanaufträge zeigt das LCD-Display die aktuelle Anzahl an Kopien an. Für Kopieraufträge zeigt das LCD-Display die Anzahl der zu verarbeitenden Kopien an. Für Ausweiskopieraufträge zeigt das LCD-Display beim Scannen der Ausweisvorderseite „P1“ und beim Scannen der Ausweiserückseite „P2“ an.</p>	
<p>Die Achtung- und Bereit-LEDs blinken.</p>		<p>Der Drucker befindet sich in der Initialisierungs-, Reinigungs- oder Abkühlphase.</p>	

# Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen

Beim Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen werden alle Drucker- und Netzwerkeinstellungen auf den ursprünglichen Zustand zurückgesetzt. Die Seitenanzahl wird 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.

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).

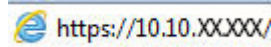
## Direkt angeschlossene Drucker


- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

## Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind

- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

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



 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

---

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **System** auf **Dienst**.
3. Klicken Sie im Bereich **Standardeinstellungen wiederherstellen** auf die Schaltfläche **Standardeinstellungen wiederherstellen**.

Der Drucker wird automatisch neu gestartet.

# Die Meldung „Niedriger Füllstand Patrone“ oder „Sehr niedriger Füllstand Patrone“ wird angezeigt.

**Niedriger Füllstand Patrone:** Der Drucker zeigt an, wenn eine Patrone zur Neige geht. Die tatsächliche verbleibende Gebrauchsdauer der Patrone kann variieren. Besorgen Sie eine Ersatztonerpatrone für den Fall, dass der Drucker keine akzeptable Druckqualität mehr liefert. Die Patrone muss derzeit nicht ausgetauscht 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. Eine grafische Darstellung finden Sie in der Anleitung zum Ersetzen von Verbrauchsmaterial. Setzen Sie die Tonerpatrone wieder in den Drucker ein, und schließen Sie die Abdeckung.

**Sehr niedriger Füllstand Patrone:** Der Drucker zeigt an, wenn die Patrone fast leer ist. Die tatsächliche verbleibende Gebrauchsdauer der Patrone kann variieren. Besorgen Sie eine Ersatztonerpatrone für den Fall, dass der Drucker keine akzeptable Druckqualität mehr liefert. Die Patrone muss zu diesem Zeitpunkt nur dann ersetzt werden, wenn die Druckqualität nachlässt.

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.




1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS):


### Direkt angeschlossene Drucker

- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

### Drucker, die mit dem Netzwerk verbunden sind

- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.

- i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
- ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.

 <https://10.10.XXXX/>



**HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Wählen Sie die Registerkarte **System** und anschließend die Option **Verbrauchsmaterialeinstellungen** aus.
3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus der Dropdownliste **Sehr niedrige Einstellung (Patrone Schwarz)**: aus:
  - Wählen Sie die Option **Stopp** aus, um den Drucker so einzurichten, dass der Druckvorgang so lange unterbrochen werden soll, bis die Patrone ausgetauscht wurde.
  - Wählen Sie die Option **Weiter** aus, um den Drucker so einzurichten, dass er eine Warnmeldung ausgibt, wenn die Patrone fast leer ist, der Druckvorgang jedoch fortgesetzt werden soll.

## 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 Webserver (Embedded Web Server, EWS) enthält einen Link zur HP SureSupply-Website, auf der Optionen zum Kauf von HP Originalverbrauchsmaterial bereitgestellt werden.

# Drucker zieht kein Papier ein 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.

- [Das Gerät zieht kein Papier ein](#)
- [Das Gerät zieht mehrere Blatt Papier ein.](#)

## Das Gerät zieht kein Papier ein

Wenn das Gerät kein Papier aus dem Fach einzieht, versuchen Sie folgende Lösungsansätze.

1. Öffnen Sie das Gerät, und entfernen Sie gegebenenfalls gestautes Papier.
2. Legen Sie Papier mit dem richtigen Format für Ihren Job in das Fach ein.
3. Stellen Sie sicher, dass das Papierformat und der Papiertyp am Gerätebedienfeld korrekt eingestellt sind.
4. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen im Fach korrekt für das Papierformat eingestellt sind. Passen Sie die Führungen dem entsprechenden Einzug im Fach an.
5. Die Walzen über dem Fach sind möglicherweise verschmutzt. Reinigen Sie die Walzen mit einem mit warmem Wasser angefeuchteten fusselfreien Tuch.

## Das Gerät zieht mehrere Blatt Papier ein.

Wenn das Gerät 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.
2. Verwenden Sie nur Papier, das den HP Spezifikationen für diesen Drucker entspricht.
3. Verwenden Sie Papier, das keine Knicke, Falten oder Schäden aufweist. Verwenden Sie gegebenenfalls Papier aus einem anderen Paket.
4. Vergewissern Sie sich, dass das Fach nicht zu voll ist. Wenn dies der Fall 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.
5. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen im Fach korrekt für das Papierformat eingestellt sind. Passen Sie die Führungen dem entsprechenden Einzug im Fach an.
6. Stellen Sie sicher, dass die Umgebung des Druckers den empfohlenen Spezifikationen entspricht.

# Beheben von Papierstaus

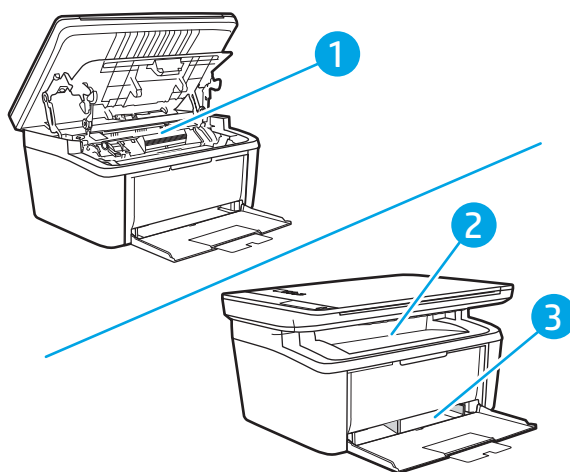
## Einführung

Nachfolgend erfahren Sie, wie Sie Papierstaus am Drucker beheben.

- [Bereiche für Medienstaus](#)
- [Häufige oder wiederholt auftretende Papierstaus?](#)
- [Beheben von Staus im Zufuhrfach](#)
- [Beheben von im Drucker aufgetretenen Staus](#)
- [Beheben von Staus im Ausgabebereich](#)

## Bereiche für Medienstaus

Papierstaus können an den folgenden Positionen entstehen:



1	Innere Bereiche
2	Zufuhrfach
3	Ausgabefach











**HINWEIS:** Medienstaus können in verschiedenen Bereichen auftreten.

## 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 für das richtige Papierformat und die richtige Papiersorte konfiguriert ist. Passen Sie die Papiereinstellungen bei Bedarf an.
  - a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.

- i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
    - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
  - b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.
-  <https://10.10.XX.XXX/>
- 
-  **HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.
- 
- c. Klicken Sie auf die Registerkarte **System**, und wählen Sie dann die Seite **Papier-Setup** aus.
    - d. Wählen Sie den Typ des Papiers aus, das in das Fach eingelegt ist.
    - e. Wählen Sie die Größe des Papiers aus, das in das Fach eingelegt ist.
  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. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
      - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
      - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
      - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
      - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
    - b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.
    - c. Klicken Sie auf der Registerkarte **System** auf **Dienst**.
    - d. Klicken Sie im Bereich **Reinigungsmodus** auf **Start**, um mit dem Reinigungsvorgang zu beginnen.
  5. Drucken Sie zum Überprüfen des Druckers eine Konfigurationsseite.
    - a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
    - b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

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



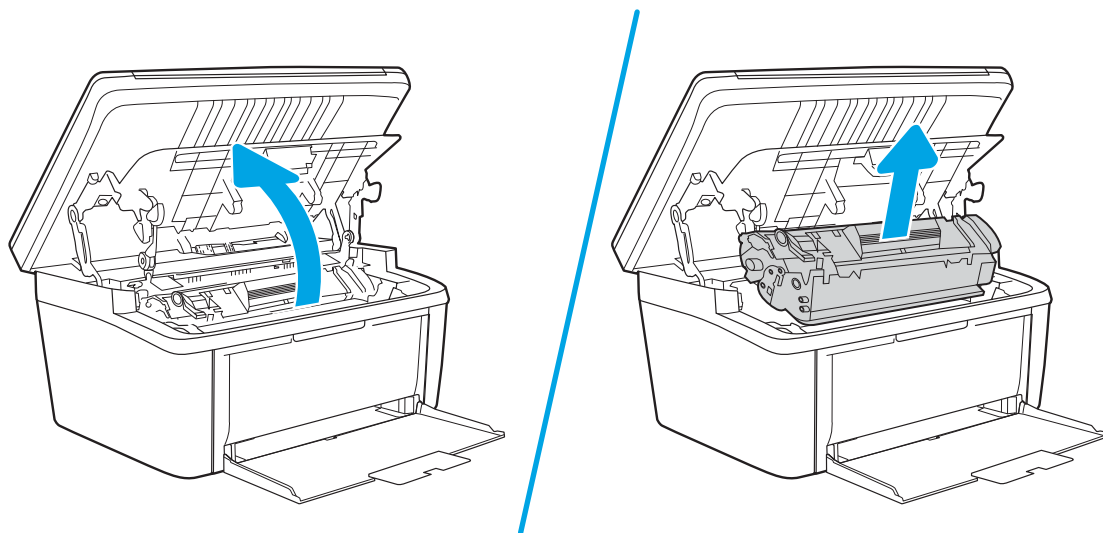
## Beheben von Staus im Zufuhrfach

**⚠ ACHTUNG:** Entfernen Sie die gestaute Druckmedien auf keinen Fall mit einem spitzen Gegenstand, etwa mit einer Pinzette oder einer Zange mit spitzen Enden. Beschädigungen, die durch derartige Gegenstände verursacht werden, unterliegen nicht der Gewährleistung.

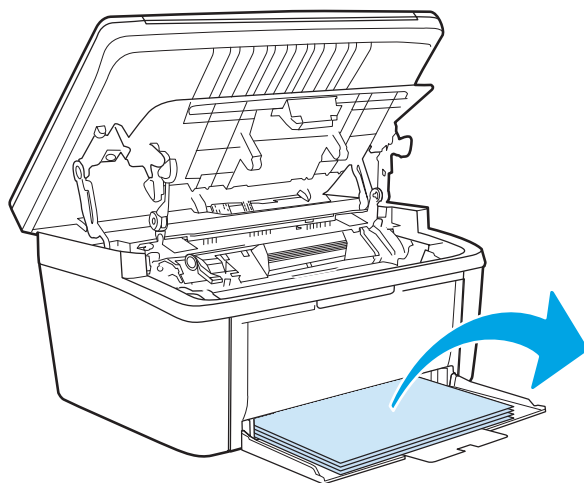
Ziehen Sie gestaute Druckmedien immer gerade aus dem Drucker. Wenn Sie gestaute Medien schräg herausziehen, kann der Drucker beschädigt werden.

**📋 HINWEIS:** Abhängig vom Ort des Papierstaus sind einige Schritte eventuell nicht notwendig.

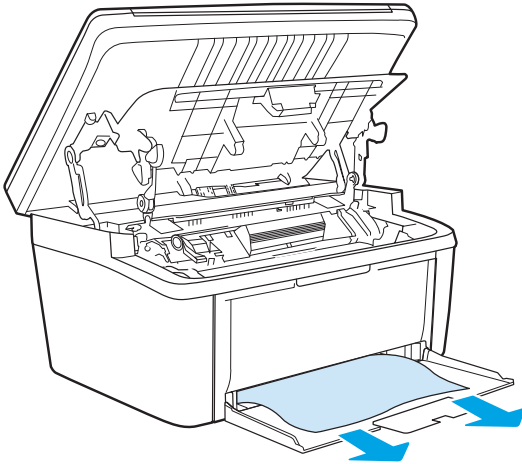
1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe, und entfernen Sie die Druckpatrone.



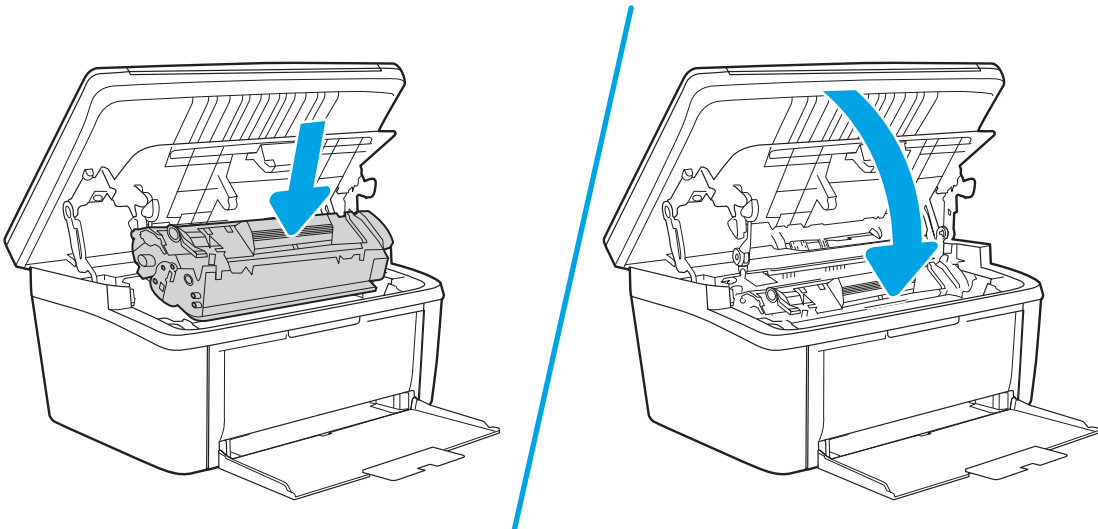
2. Entfernen Sie die Medien aus dem Zufuhrfach.



3. Fassen Sie die gestauten Medien an der Seite an, die am weitesten herausragt, und ziehen Sie sie vorsichtig aus dem Drucker heraus.

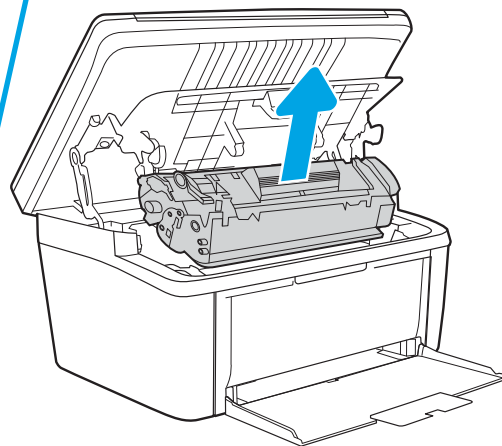
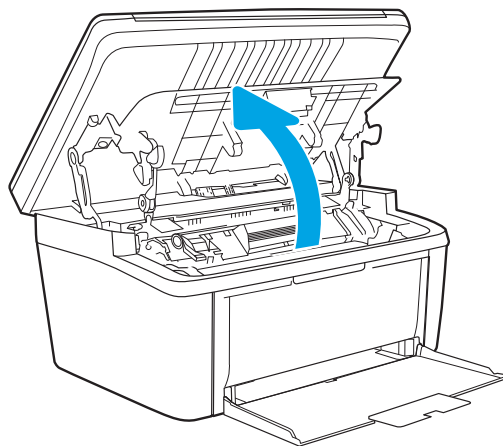


4. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein, und schließen Sie die Druckpatronenklappe.



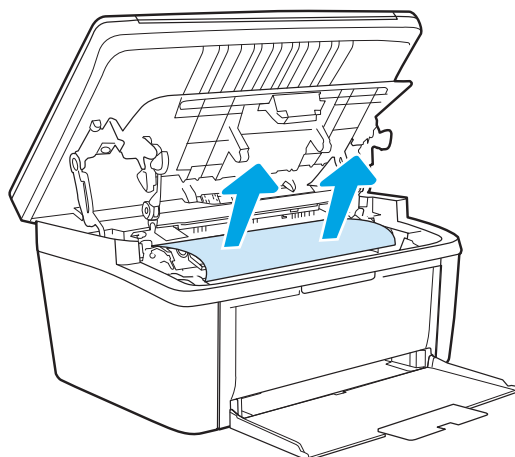
## Beheben von im Drucker aufgetretenen Staus

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

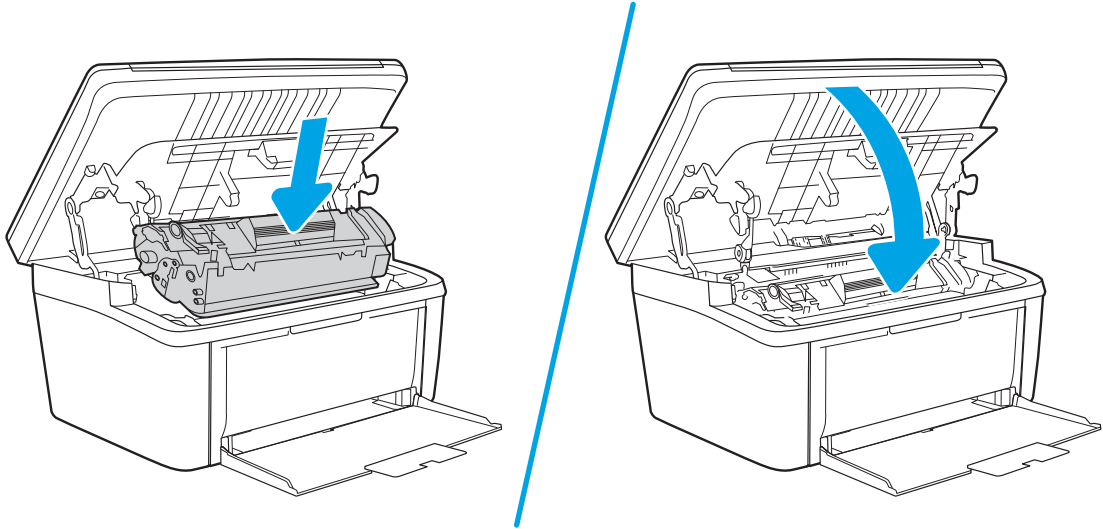


**⚠ ACHTUNG:** Um eine Beschädigung der Druckpatrone zu vermeiden, darf diese keinem Licht ausgesetzt werden. Decken Sie sie mit einem Blatt Papier ab.

2. Wenn Sie das gestaute Papier sehen können, versuchen Sie, es langsam aus dem Drucker herauszuziehen.



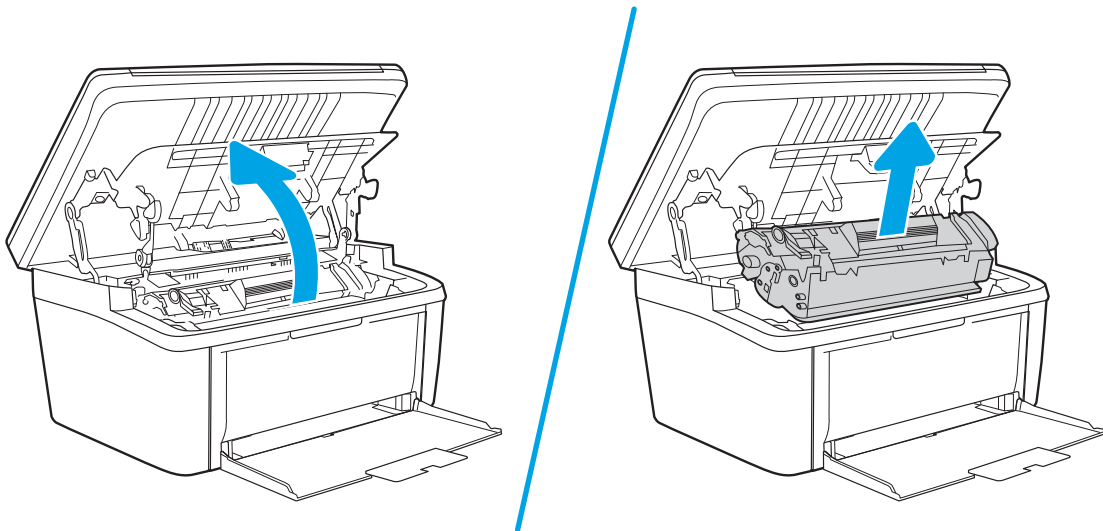
3. Setzen Sie die Druckpatrone wieder ein, und schließen Sie die Druckpatronenklappe.



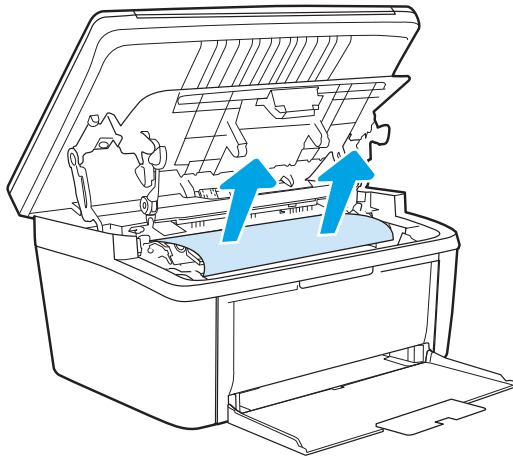
## Beheben von Staus im Ausgabebereich

**⚠ ACHTUNG:** Entfernen Sie die gestauten Druckmedien auf keinen Fall mit einem spitzen Gegenstand, etwa mit einer Pinzette oder einer Zange mit spitzen Enden. Beschädigungen, die durch derartige Gegenstände verursacht werden, unterliegen nicht der Gewährleistung.

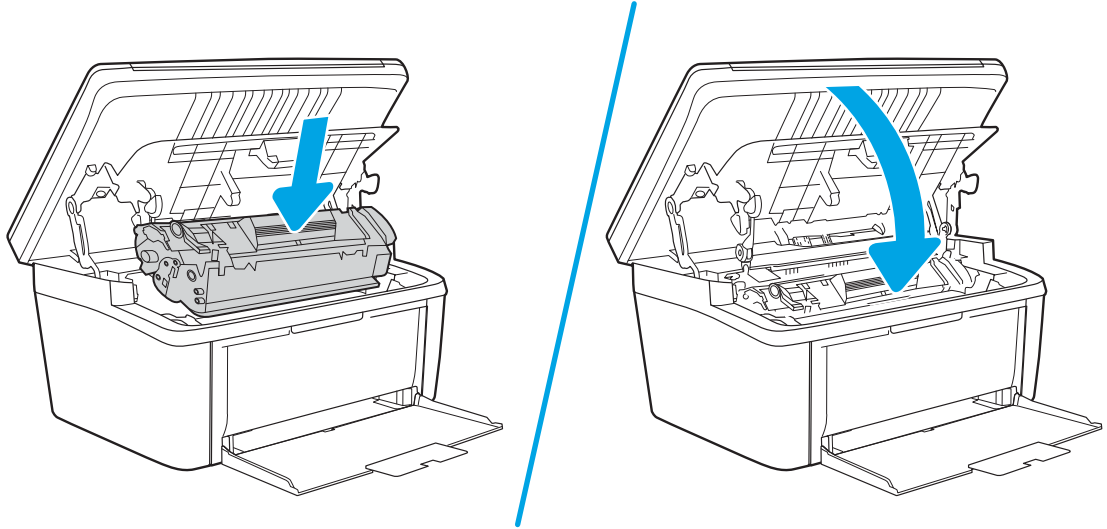
1. Öffnen Sie die Druckpatronenklappe, und entfernen Sie die Druckpatrone.



2. Fassen Sie das Medium bei geöffneter Klappe an derjenigen Seite an, die am weitesten herausragt (zur Mitte hin), und ziehen Sie es behutsam aus dem Drucker heraus.



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



# Verbesserung der Druckqualität

- [Einführung](#)
- [Aktualisieren der Firmware des Druckers](#)
- [Drucken von einem anderen Softwareprogramm](#)
- [Prüfen der Papiersorte für den Druckjob](#)
- [Überprüfen des Status der Tonerkartusche](#)
- [Drucken einer Reinigungsseite](#)
- [Visuelle Prüfung der Tonerkartusche](#)
- [Überprüfen des Papiers und der Druckumgebung](#)
- [Anpassen der Druckdichte](#)

## Einführung

Die folgenden Informationen enthalten Schritte zur Fehlerbehebung, um Probleme mit der Druckqualität, einschließlich der folgenden Probleme, zu beheben:

- Schlieren
- Unscharfer Druck
- Dunkler Druck
- Heller Druck
- Streifen
- Kein Toner
- Verstreute Tonerpunkte
- Loser Toner
- Verzerrte Bilder

Probieren Sie die folgenden Lösungsansätze in der angegebenen Reihenfolge aus, um die genannten Probleme oder andere Probleme mit der Druckqualität zu beheben.

Informationen zur Behebung konkreter Bildfehler finden Sie in diesem Benutzerhandbuch im Abschnitt zum Beheben von Problemen mit der Druckqualität.

## Aktualisieren der Firmware des Druckers

Versuchen Sie, die Drucker-Firmware zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie im vorliegenden Benutzerhandbuch im Abschnitt zum Aktualisieren der Firmware.

## 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 Papiertypeneinstellung am Drucker

1. Öffnen Sie das Fach.
2. Stellen Sie sicher, dass in dem Fach der richtige Papiertyp eingelegt ist.
3. Schließen des Fachs

### 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 Tonerkartusche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Resttonermenge in der Tonerpatrone und ggf. den Status anderer austauschbarer Wartungsteile zu überprüfen.

## Schritt 1: Entnehmen Sie die Informationen zu Verbrauchsmaterialien der Konfigurationsseite.

Informationen zu Verbrauchsmaterial finden Sie auf der Konfigurationsseite.

1. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
2. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

## Schritt 2: Überprüfen des Verbrauchsmaterialstatus

1. Überprüfen Sie im Bericht zum Status der Verbrauchsmaterialien 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. Sehr niedrige Materialfüllstände werden im Konfigurationsbericht aufgezeigt.

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

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 austauschbare Wartungsteile ersetzen müssen, werden die Teilenummern der HP Originalteile im Konfigurationsbericht angezeigt.

2. 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).

## Drucken einer Reinigungsseite

Während des Druckvorgangs können sich Papier-, Toner- und Staubpartikel im Drucker ansammeln und Probleme mit der Druckqualität wie Tonerflecken oder -spritzer, Schlieren, Streifen, Linien oder sich wiederholende Markierungen verursachen.

Diese Reinigungsseite kann wie nachfolgend beschrieben gedruckt werden.

1. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
2. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.




3. Klicken Sie auf der Registerkarte **System** auf **Dienst**.
4. Klicken Sie im Bereich **Reinigungsmodus** auf **Start**, um mit dem Reinigungsvorgang zu beginnen.

## Visuelle Prüfung der Tonerkartusche

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Tonerpatrone zu überprüfen.

1. Nehmen Sie die Tonerpatronen aus dem Drucker, und vergewissern Sie sich, dass das Versiegelungsband entfernt wurde.
2. Überprüfen Sie den Speicherchip auf Schäden.
3. Überprüfen Sie die Oberfläche der grünen Bildtrommel.

---

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

---

4. Wenn Sie Kratzer, Fingerabdrücke oder andere Schäden an der Bildtrommel erkennen, tauschen Sie die Tonerpatrone aus.
5. 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 Druckdichte




Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Druckdichte anzupassen.

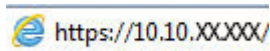
1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS):

### Direkt angeschlossene Drucker

- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
  - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.

### Mit einem Netzwerk verbundene Drucker

- a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
  - i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
- b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die **Eingabetaste**. Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.



**HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **System**, und wählen Sie dann im linken Navigationsfenster **System-Setup**.

3. Wählen Sie die richtigen Einstellungen für die Dichte aus.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**, um die Änderungen zu speichern.

# Beheben von Problemen mit der Druckqualität

- [Einführung](#)
- [Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität](#)

## Einführung

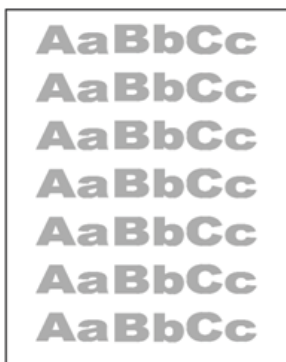
Die folgenden Informationen beinhalten Schritte zur Fehlerbehebung von Druckbildfehlern, einschließlich der folgenden Fehler:

- Heller Druck
- Grauer Hintergrund oder dunkler Druck
- Leere Seiten
- Schwarze Seiten
- Dunkle oder helle Bahnen
- Dunkle oder helle Streifen
- Kein Toner
- Verzernte Bilder
- Farben, die nicht ausgerichtet sind
- Gewelltes Papier

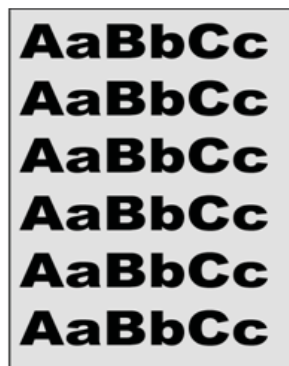
## Fehlerbehebung bei Problemen mit der Druckqualität

**Tabelle 8-3 Bildfehlertabelle – Kurzübersicht**

[Tabelle 8-4, „Heller Druck“, auf Seite 86](#)



[Tabelle 8-5, „Grauer Hintergrund oder dunkler Druck“, auf Seite 87](#)



[Tabelle 8-6, „Leere Seite – Die Seite wird nicht gedruckt“, auf Seite 87](#)



### **Tabelle 8-3 Bildfehlertabelle – Kurzübersicht (Fortsetzung)**

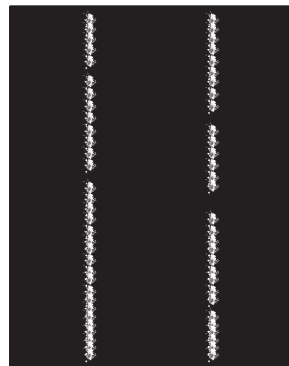
[Tabelle 8-7, „Schwarze Seite“, auf Seite 88](#)



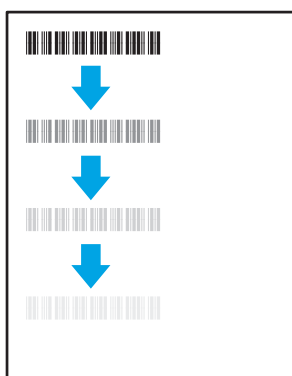
[Tabelle 8-8, „Probleme durch Streifen“, auf Seite 88](#)



[Tabelle 8-9, „Probleme durch Striche“, auf Seite 89](#)



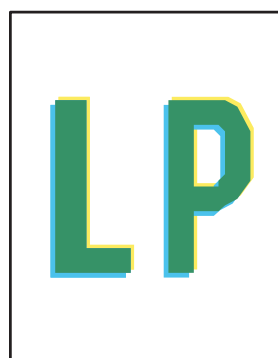
[Tabelle 8-10, „Probleme durch die Fixiereinheit“, auf Seite 90](#)



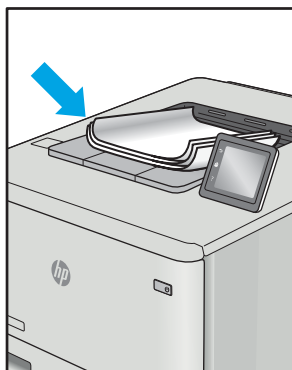
[Tabelle 8-11, „Probleme bei der Bildplatzierung“, auf Seite 91](#)



[Tabelle 8-12, „Ausrichtung der Farbebene \(nur Farbdruckermodelle\)“, auf Seite 91](#)



[Tabelle 8-13, „Probleme bei der Druckausgabe“, auf Seite 92](#)



Bildfehler können unabhängig von der Ursache häufig mit demselben Verfahren behoben werden. Führen Sie zuerst immer die folgenden Schritte aus, um Druckbildfehler zu beseitigen.


1. Drucken Sie das Dokument erneut. Druckqualitätsprobleme können sporadisch auftreten oder beim fortlaufenden Drucken wieder völlig verschwinden.
2. Prüfen Sie den Zustand der Patrone. Wenn eine Patrone einen **sehr niedrigen** Füllstand aufweist (die geschätzte Lebensdauer ist überschritten), ersetzen Sie die Patrone.
3. Stellen Sie sicher, dass die Druckmoduseinstellungen für Treiber und Fach mit den im Fach eingelegten Medien kompatibel ist. Verwenden Sie ein anderes Paket Druckmedien oder ein anderes Fach. Verwenden Sie einen anderen Druckmodus.
4. Stellen Sie sicher, dass der Drucker im Bereich der unterstützten Betriebstemperatur/Luftfeuchtigkeit betrieben wird.
5. Verwenden Sie immer Papiersorten, Papierformate und Papiergewichte, die vom Drucker unterstützt werden. Eine Liste der unterstützten Papierformate und -sorten für den Drucker finden Sie auf der Drucker-Support-Website unter [support.hp.com](http://support.hp.com).




**HINWEIS:** Der Begriff „Fixieren“ beschreibt den Teil des Druckvorgangs, bei dem Toner auf das Papier aufgebracht wird.

In den folgenden Beispielen wird Papier im Format Letter verwendet, das mit der kurzen Kante voraus durch den Drucker läuft.

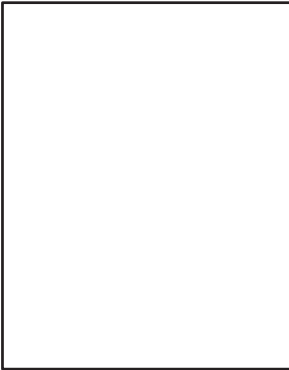
**Tabelle 8-4 Heller Druck**

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Heller Druck:</b></p> <p>Der gedruckte Inhalt auf der gesamten Seite ist hell oder blass.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Nehmen Sie die Tonerkartusche heraus und schütteln Sie sie, um den Toner zu verteilen.</li> <li>3. Stellen Sie sicher, dass die Patrone ordnungsgemäß eingesetzt ist.</li> <li>4. Drucken Sie einen Konfigurationsbericht, und überprüfen Sie die Lebensdauer und Verwendung der Patrone.</li> <li>5. Ersetzen Sie die Tonerkartusche.</li> <li>6. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>


**Tabelle 8-5 Grauer Hintergrund oder dunkler Druck**

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Grauer Hintergrund oder dunkler Druck:</b></p> <p>Das Bild oder der Text ist dunkler als erwartet.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass das Papier in den Fächer nicht schon einmal durch den Drucker gelaufen ist.</li> <li>2. Verwenden Sie einen anderen Papiertyp.</li> <li>3. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>4. <b>Nur-Monodruck-Modelle:</b> Gehen Sie im EWS des Druckers auf das Menü <a href="#">Anpassen der Tonerdichte</a>, und stellen Sie die Tonerdichte auf eine niedrigere Stufe ein.</li> <li>5. Stellen Sie sicher, dass der Drucker im Bereich der unterstützten Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit betrieben wird.</li> <li>6. Ersetzen Sie die Tonerkartusche.</li> <li>7. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>


**Tabelle 8-6 Leere Seite – Die Seite wird nicht gedruckt**

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Leere Seite – Die Seite wird nicht gedruckt:</b></p> <p>Die Seite ist vollständig leer und enthält keine gedruckten Inhalte.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass die Druckpatrone eine Originalpatrone von HP ist.</li> <li>2. Stellen Sie sicher, dass die Patrone ordnungsgemäß eingesetzt ist.</li> <li>3. Drucken Sie mit einer anderen Patrone.</li> <li>4. Prüfen Sie, welcher Papiertyp in das Papierfach eingelegt ist, und passen Sie die Druckereinstellungen entsprechend an. Wählen Sie ggf. einen leichteren Papiertyp aus.</li> <li>5. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

**Tabelle 8-7 Schwarze Seite**

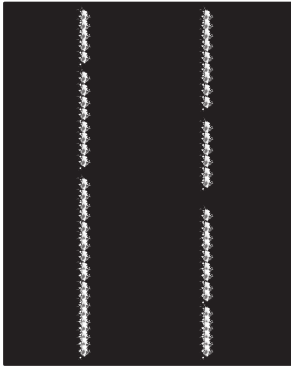
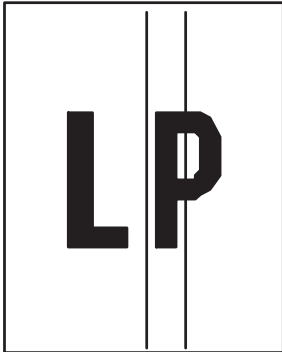
Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Schwarze Seite:</b></p> <p>Die gesamte bedruckte Seite ist schwarz.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untersuchen Sie die Patrone auf Schäden.</li> <li>2. Stellen Sie sicher, dass die Patrone ordnungsgemäß eingesetzt ist.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Patrone.</li> <li>4. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

**Tabelle 8-8 Probleme durch Streifen**

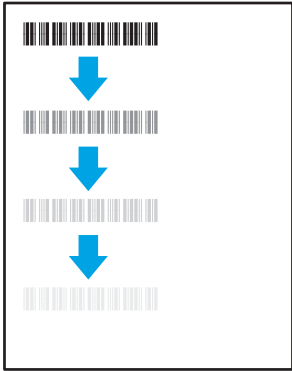
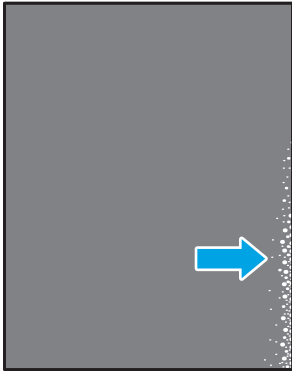
Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Sich wiederholende breite Streifen und Impulsstreifen:</b></p> <p>Dunkle oder helle Linien, die sich über die Länge der Seite nach unten wiederholen. Sie können scharfe oder weiche Konturen aufweisen. Der Mangel tritt nur in Füllflächen und nicht in Textabschnitten oder Bereichen ohne gedruckte Inhalte auf.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Tonerkartusche.</li> <li>3. Verwenden Sie einen anderen Papiertyp.</li> <li>4. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>




**Tabelle 8-9 Probleme durch Striche**

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Helle vertikale Streifen:</b></p> <p>Helle Streifen, die sich in der Regel über die gesamte Länge der Seite erstrecken. Der Mangel tritt nur in Füllflächen und nicht in Textabschnitten oder Bereichen ohne gedruckte Inhalte auf.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Nehmen Sie die Tonerkartusche heraus und schütteln Sie sie, um den Toner zu verteilen.</li> <li>3. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol> <p><b>HINWEIS:</b> Helle und dunkle vertikale Striche können auftreten, wenn die Temperatur oder Luftfeuchtigkeit in der Druckumgebung außerhalb des angegebenen Bereichs liegt. Angaben zum zulässigen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsniveau enthalten die Spezifikationen Ihres Druckers zu den Umgebungsbedingungen.</p>
<p><b>Dunkle vertikale Streifen und ITB-Reinigungsstreifen (nur Farbmodelle):</b></p> <p>Dunkle Linien, die sich über die gesamte Länge der Seite nach unten erstrecken. Der Mangel kann überall auf der Seite auftreten – in Füllflächen oder in Bereichen ohne gedruckte Inhalte.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Nehmen Sie die Tonerkartusche heraus und schütteln Sie sie, um den Toner zu verteilen.</li> <li>3. Drucken Sie eine Reinigungsseite.</li> <li>4. Prüfen Sie den Tonerstand in der Patrone.</li> <li>5. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

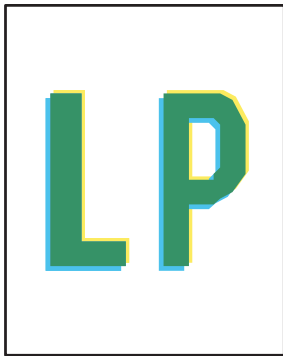
**Tabelle 8-10 Probleme durch die Fixiereinheit**

Beschreibung	Fixiereinheit	Mögliche Lösungen
<p><b>Fixierversätze (Schatten):</b></p> <p>Leichte Schatten bzw. Versätze des Bildes, die sich nach unten auf der Seite wiederholen. Das Bild kann mit jeder Wiederholung mehr verblassen.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Prüfen Sie, welcher Papiertyp in das Papierfach eingelegt ist, und passen Sie die Druckereinstellungen entsprechend an. Wählen Sie ggf. einen leichteren Papiertyp aus.</li> <li>3. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>
<p><b>Schlechte Fixierung:</b></p> <p>An einer Seitenkante färbt Toner ab. Dieses Problem tritt häufiger an Seitenrändern von Aufträgen mit hoher Tonerdeckung und bei leichten Druckmedientypen auf. Es kann aber auch an einer beliebigen Stelle auf der Seite auftreten.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Prüfen Sie, welcher Papiertyp in das Papierfach eingelegt ist, und passen Sie die Druckereinstellungen entsprechend an. Wählen Sie ggf. einen schwereren Papiertyp aus.</li> <li>3. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

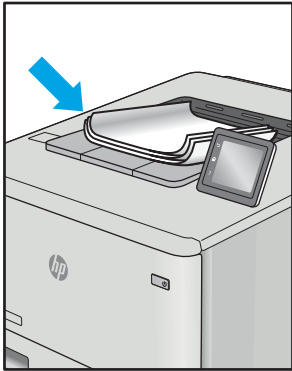
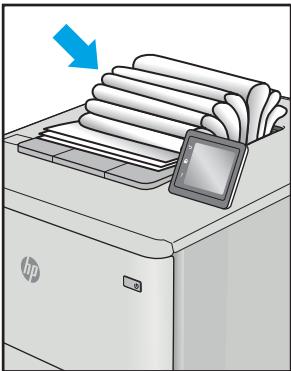
**Tabelle 8-11 Probleme bei der Bildplatzierung**

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Ränder und schief eingezogenes Papier:</b></p> <p>Das Bild ist nicht zentriert bzw. schief auf der Seite. Dieses Problem tritt auf, wenn das Papier nicht korrekt ausgerichtet ist, wenn es aus dem Fach eingezogen wird und durch den Papierpfad transportiert wird.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Nehmen Sie das Papier aus dem Fach und setzen Sie das Fach wieder ein. Vergewissern Sie sich, dass die Papierkanten auf allen Seiten des Papierstapels bündig sind.</li> <li>3. Vergewissern Sie sich, dass sich die Oberkante des Papierstapels unterhalb der Markierung für die maximale Papiermenge befindet. Legen Sie nicht zu viel Papier in das Fach ein.</li> <li>4. Achten Sie darauf, dass die Papierführungen für das eingelegte Papierformat korrekt eingestellt sind. 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.</li> <li>5. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

**Tabelle 8-12 Ausrichtung der Farbebene (nur Farbdruckermodelle)**

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Ausrichtung der Farbebenen:</b></p> <p>Mindestens eine Farbebene ist nicht an den anderen Farbebenen ausgerichtet. Der Fehler tritt in der Regel bei der Farbe Gelb auf.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Kalibrieren Sie den Drucker über das Bedienfeld des Druckers.</li> <li>3. Wenn der Füllstand einer Tonerkartusche <b>sehr niedrig</b> ist oder wenn die Druckausgabe stark verblasst ist, tauschen Sie die Kartusche aus.</li> <li>4. Wählen Sie über das Bedienfeld des Druckers die Option <b>Kalibrierung zurücksetzen</b> aus, um die Kalibrierungseinstellungen des Druckers auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.</li> <li>5. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

**Tabelle 8-13** Probleme bei der Druckausgabe

Beschreibung	Beispiel	Mögliche Lösungen
<p><b>Papierwelligkeit bei Ausgabe</b></p> <p>Die Kanten des bedruckten Papiers sind gewellt. Gewellte Ränder können entlang der kurzen oder langen Seite des Papiers auftreten. Es gibt zwei Arten von gewellten Druckausgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Positive Welligkeit:</b> Das Papier wellt sich in Richtung der bedruckten Seite. Das Problem tritt in trockenen Umgebungen oder beim Drucken von Seiten mit hoher Tonerdeckung auf.</li> <li>• <b>Negative Welligkeit:</b> Das Papier wellt sich von der bedruckten Seite weg. Das Problem tritt in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder beim Drucken von Seiten mit niedriger Tonerdeckung auf.</li> </ul>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. <b>Positive Welligkeit:</b> Wählen Sie im EWS einen schwereren Papiertyp aus. Die schwerere Papiersorte bewirkt eine höhere Temperatur für den Druckvorgang.  <b>Negative Welligkeit:</b> Wählen Sie im EWS einen leichteren Papiertyp aus. Durch den leichteren Papiertyp herrscht beim Drucken eine niedrigere Temperatur. Lagern Sie das Papier vor der Verwendung in einer trockenen Umgebung oder verwenden Sie Papier aus einem neu geöffneten Paket.</li> <li>3. Drucken Sie im Duplexdruckmodus.</li> <li>4. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>
<p><b>Ausgabestapelfehler:</b></p> <p>Das Papier wird im Ausgabefach nicht ordnungsgemäß gestapelt. Der Stapel ist ungleichmäßig, schräg, oder die Seiten werden möglicherweise aus dem Fach geschoben und landen auf dem Boden. Folgende Umstände können zu diesem Problem führen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrem gewelltes Papier</li> <li>• Das Papier im Fach ist verknittert oder verformt</li> <li>• Das Papier entspricht einem vom Standard abweichenden Papiertyp (z. B. Umschläge)</li> <li>• Das Ausgabefach ist zu voll</li> </ul>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drucken Sie das Dokument erneut.</li> <li>2. Ziehen Sie die Ausgabefacherweiterung heraus.</li> <li>3. Wenn das Problem durch extreme Welligkeit des Papiers verursacht wird, führen Sie die Schritte zur Problembeseitigung bei welligen Druckausgaben aus.</li> <li>4. Verwenden Sie einen anderen Papiertyp.</li> <li>5. Verwenden Sie Papier aus einem neu geöffneten Paket.</li> <li>6. Nehmen Sie Papier aus dem Ausgabefach heraus, bevor das Fach zu voll ist.</li> <li>7. Wenn das Problem weiterhin besteht, gehen Sie zu <a href="http://support.hp.com">support.hp.com</a>.</li> </ol>

# Verbessern von Kopier- und Scanqualität

## Einführung

Wenn beim Drucker Probleme mit der Bildqualität auftreten, sollten Sie zuerst sicherstellen, dass Sie qualitativ hochwertige Originale verwenden. Wenn die Probleme weiter auftreten, versuchen Sie die folgenden Lösungsmöglichkeiten in der angegebenen Reihenfolge, um das Problem zu beheben.

- [Überprüfen des Scannerglases auf Schmutz und Flecken](#)
- [Überprüfen der Papiereinstellungen](#)
- [Optimieren für Text oder Grafiken](#)
- [Randloses Kopieren](#)


Wenn das Problem dadurch nicht behoben wird, finden Sie weitere Lösungsansätze in „Verbessern der Druckqualität“.

## Überprüfen des Scannerglases auf Schmutz und Flecken

Im Laufe der Zeit können sich Schmutzflecken auf dem Scannerglas und der weißen Kunststoffabdeckung ablagern, wodurch die Leistung beeinträchtigt wird. Gehen Sie wie folgt vor, um den Scanner zu reinigen:

1. Drücken Sie die Netztaste, um den Drucker auszuschalten. Ziehen Sie dann das Netzkabel von der Steckdose ab.
2. Öffnen Sie die Scannerabdeckung.
3. Reinigen Sie das Scannerglas und die weiße Kunststoffabdeckung unter dem Scannerdeckel mit einem weichen, mit nicht scheuerndem Glasreiniger befeuchteten Tuch oder Schwamm.

---

 **ACHTUNG:** Scheuermittel, Azeton, Reinigungsbenzin, Ammoniak, Spiritus oder Tetrachlorkohlenstoff dürfen nicht zur Reinigung des Druckers verwendet werden. Diese Stoffe können den Drucker beschädigen. Bringen Sie keine Flüssigkeiten direkt auf das Glas oder die Druckplatte auf. Sie könnten in den Drucker eindringen und dieses beschädigen.

---

4. Trocknen Sie das Scannerglas und die weißen Kunststoffteile mit einem Ledertuch oder Zelluloseschwamm, um Fleckenbildung zu verhindern.
5. Schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose an, und drücken Sie die Netztaste, um den Drucker einzuschalten.

## Überprüfen der Papiereinstellungen

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS):
  - a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
    - **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
    - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.

- **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Systeme** auf **Papier-Setup**.
3. Ändern Sie die notwendigen Einstellungen, und klicken Sie auf **Übernehmen**.

## Optimieren für Text oder Grafiken

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS):
- a. Öffnen Sie den HP Druckerassistenten.
- **Windows 10:** Klicken Sie im Menü **Start** auf **Alle Apps** und anschließend auf **HP**, um den Namen des Druckers zu wählen.
  - **Windows 8.1:** Klicken Sie unten links auf dem **Start**-Bildschirm auf den Abwärtspfeil, und wählen Sie anschließend den Druckernamen aus.
  - **Windows 8:** Klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich, klicken Sie in der App-Leiste auf **Alle Apps**, und wählen Sie dann den Namen des Druckers aus.
  - **Windows 7:** Klicken Sie auf dem Computerdesktop auf **Start** und wählen Sie **Alle Programme** aus. Klicken Sie auf **HP** und den Ordner für den Drucker und wählen Sie dann den Druckernamen aus.
- b. Wählen Sie im HP Druckerassistenten die Option **Drucken** aus, und wählen Sie anschließend **HP Geräte-Toolbox** aus.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Kopieren** die Dropdown-Liste **Optimieren** aus.
3. Wählen Sie die Einstellung aus, die Sie verwenden möchten.
- **Gemischt:** Verwenden Sie diese Einstellung für Dokumente, die eine Mischung aus Text und Grafiken enthalten.
  - **Text:** Verwenden Sie diese Einstellung für Dokumente, die überwiegend Text enthalten.
  - **Bild:** Verwenden Sie diese Einstellung für Dokumente, die überwiegend Grafiken enthalten.
4. Ändern Sie die notwendigen Einstellungen, und klicken Sie auf **Übernehmen**.

## Randloses Kopieren

Der Drucker kann nicht vollkommen randlos drucken. Es ist ein nicht bedruckbarer Rand von 4 mm auf der Seite vorhanden.

Hinweise zum Drucken oder Scannen von Dokumenten mit abgeschnittenen Rändern:

- Ist das Original kleiner als das Ausgabeformat, legen Sie das Original in ca. 4 mm Entfernung von der mit dem Symbol gekennzeichneten Ecke auf das Glas. Wiederholen Sie den Kopiervorgang, oder scannen Sie mit dieser Position.
- Wenn die Größe des Originals der gewünschten gedruckten Ausgabe entspricht, verwenden Sie die Funktion [Verkleinern/Vergrößern](#), um das Bild zu verkleinern, so dass keine Teile der Kopie abgeschnitten werden.

# Beheben von Problemen mit dem drahtlosen Netzwerk

- [Einführung](#)
- [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](#)




## Einführung

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



**HINWEIS:** Um festzustellen, ob auf Ihrem Drucker die Druckfunktionen über Wi-Fi Direct aktiviert ist, drucken Sie über das Bedienfeld des Druckers eine Konfigurationsseite.

## Checkliste für die drahtlose Verbindung

- 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:
  - a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
  - b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.

Wenn Sie nicht sicher sind, ob die SSID korrekt ist, führen Sie die Wireless-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. Stellen Sie sicher, dass nicht mehr als 5 gleichzeitige Wi-Fi Direct-Benutzer vorhanden sind.
4. Deaktivieren Sie Firewalls von Drittanbietern auf Ihrem Computer.
5. Vergewissern Sie sich, dass das drahtlose Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert.
6. 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. Versuchen Sie, andere Geräte an das Netzwerk anzuschließen, um zu überprüfen, ob die Verbindung des Netzwerks unterbrochen wurde.
2. 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.
3. 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.

- a. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
- b. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
- 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.

1. Öffnen Sie den integrierten HP Webserver (EWS).
  - a. Drucken Sie eine Konfigurationsseite, um die IP-Adresse oder den Hostnamen zu ermitteln.
    - i. Drücken und halten Sie die Kopierstarttaste , bis die Bereit-LED  blinkt.
    - ii. Lassen Sie die Kopierstarttaste  los.
  - b. Öffnen Sie einen Webbrowser. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen genau so in die Adresszeile ein, wie sie bzw. er auf der Konfigurationsseite des Druckers angezeigt wird. Drücken Sie auf der Computertastatur die [Eingabetaste](#). Der integrierte HP Webserver wird geöffnet.

 <https://10.10.XXXXX/>



**HINWEIS:** Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Zugriff auf die Website eventuell nicht sicher ist, wählen Sie die Option zum Aufrufen der Website. Der Computer wird durch den Zugriff auf diese Website nicht beschädigt.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Netzwerk**.
3. Vergewissern Sie sich, dass auf der Seite **Drahtlose Konfiguration** die Option „Ein“ ausgewählt ist.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Testbericht drucken**, um eine Testseite mit den Testergebnissen zu drucken.

## 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

- Abdeckungen, Position 3
- Abmessungen, Drucker 8
- AirPrint 34
- Akustische Spezifikationen 8
- Android-Geräte
  - Drucken über 34
- Anzahl der Kopien ändern 36
- Ausgabefach
  - Position 3

## B

- Bedienfeld
  - LED-Leuchtmuster 62
  - Position 3
- Beidseitiger Druck
  - Mac 29
  - Windows 26
- Beidseitiges Drucken
  - manuell, Windows 26
- Bereitschaftszeit
  - Aktivieren 54
  - Deaktivieren 54
- Bestellen
  - Verbrauchsmaterial und Zubehör 20
- Betriebssysteme
  - unterstützte 5
- Betriebssysteme, unterstützt 6
- Bildqualität
  - Überprüfen des Status der Tonerkartusche 79
- Browseranforderungen
  - Integrierter HP Webserver 45

## D

- Doppelseitiges Drucken
  - Mac 29
  - Windows 26

- Drahtloses Netzwerk
  - Fehlerbehebung 96
- Druckertreiber, unterstützt 6
- Duplexdruck
  - Mac 29
  - Manuell (Mac) 29
  - Manuell (Windows) 26
- Duplexdruck (doppelseitiges Drucken)
  - Windows 26

## E

- Ein-/Aus-Taste, Position 3
- Einstellungen
  - werkseitige Standardeinstellungen wiederherstellen 66
- Einzelblatteinzug mit manueller Zuführung
  - Einlegen von Etiketten 16
  - Einlegen von Umschlägen 14
- Elektrische Spezifikationen 8
- Energiespareinstellungen 54
- Etiketten
  - ausrichten 16
  - bedrucken 16
- Etiketten, einlegen 16
- Etikett mit Produkt- und Seriennummer
  - Position 3
- Etikett mit Seriennummer
  - Position 3
- Explorer, unterstützte Versionen
  - Integrierter HP Webserver 45

## F

- Fach
  - Medienstaus beseitigen 73
- Fach, Ausgabe
  - Medienstaus beseitigen 76

- Fach 1
  - Einlegen von Etiketten 16
  - Einlegen von Umschlägen 14
- Fächer
  - Druckmedien einlegen 13
  - im Lieferumfang enthalten 5
  - Kapazität 5
  - Position 3
- Fächer, Ausgabe
  - Position 3
- Fehlerbehebung
  - drahtloses Netzwerk 96
  - LED, Fehler 62
  - LED, Leuchtmuster 62
  - Überprüfen des Status der Tonerkartusche 79
- Fehlerbehebung
  - Probleme beim Papiereinzug 70

## G

- Gewicht, Drucker 8
- Glas reinigen 93

## H

- HP Customer Care 60
- HP Dienstprogramm 48
- HP Dienstprogramm, Mac 48
- HP Dienstprogramm für Mac
  - Bonjour 48
  - Funktionen 48
- HP EWS, verwenden 45

## I

- Integrierter HP Webserver
  - Funktionen 45
- Integrierter Webserver
  - Funktionen 45
  - Kennwörter zuweisen 52

Internet Explorer, unterstützte  
Versionen  
Integrierter HP Webserver 45

## K

Kopieren  
Einstellen von Papierformat und  
Papiertyp 93  
einzelne Kopie 36  
Für Text oder Grafiken  
optimieren 94  
mehrere Kopien 36  
randlos 94  
Kopieren eines  
Ausweises 37  
Kopieren eines Ausweises 37  
Kundenbetreuung  
online 60

## L

Lösungen für das mobile Drucken 5

## M

Macintosh  
HP Dienstprogramm 48  
Manueller Duplexdruck  
Mac 29  
Windows 26  
Medienstaus beseitigen  
Vorkommen 71  
Mehrere Seiten pro Blatt  
Drucken (Mac) 29  
Drucken (Windows) 28  
Mobiles Drucken  
Android-Geräte 34  
Mobiles Drucken, unterstützte  
Software 7

## N

Netzanschluss  
Position 3  
Netzscharter, Position 3  
Netzwerk  
Drucker installieren 44  
Netzwerkanschluss  
Position 3  
Netzwerke  
unterstützte 5  
Netzwerkinstallation 44

## O

Online-Support 60

## P

Papier  
Auswählen 81  
Papier, bestellen 20  
Papiereinzugprobleme  
Lösen 70  
Papiersorte  
auswählen (Mac) 30  
Auswählen (Windows) 28  
Papierstaus. *Siehe* Staus  
Probleme mit der Bildqualität  
Beispiele und Lösungen 84  
Prüfliste  
Drahtlose Verbindung 96

## R

Reinigen  
Glas 93  
Papierpfad 80

## S

Scannen  
mit der Software HP Easy Scan  
(OS X) 41  
mit Software HP Scan (Windows)  
40  
Scanner  
Glas reinigen 93  
Schnittstellenanschlüsse  
Position 3  
Seiten pro Blatt  
Auswählen (Mac) 29  
Auswählen (Windows) 28  
Seiten pro Minute 5  
Software  
HP Dienstprogramm 48  
Software HP Easy Scan (OS X) 41  
Software HP Scan (Windows) 40  
Speicher  
im Lieferumfang enthalten 5  
Spezifikationen  
Elektrisch und akustisch 8  
Standardeinstellungen  
wiederherstellen 66  
Status  
Anzeigen auf dem Bedienfeld 62  
HP Dienstprogramm, Mac 48

## Staus

Ausgabefach, beheben 76  
Vorkommen 71  
Zufuhrfach, Medienstaus  
beseitigen 73  
Störungen in einem drahtlosen  
Netzwerk 99  
Strom  
Verbrauch 8  
Support  
Online 60  
Systemanforderungen  
Integrierter HP Webserver 45

## T

Technischer Kundendienst  
Online 60  
Teilenummern 20  
Verbrauchsmaterial 20  
Zubehör 20  
Tonerpatrone  
Einstellungen für unteren  
Schwellenwert 68  
Verwenden, wenn niedrig 68  
Tonerpatronen  
Teilenummern 20  
Toolbox für HP Gerät verwenden 45  
Treiber, unterstützt 6

## U

Umschlag  
ausrichten 14  
Umschläge, einlegen 14  
USB-Anschluss  
Position 3

## V

Verbrauchsmaterial  
Artikelnummern 20  
bestellen 20  
Status, mit HP Dienstprogramm für  
Mac anzeigen 48  
Verbrauchsmaterialien  
Einstellungen für unteren  
Schwellenwert 68  
Verwenden, wenn niedrig 68  
Verzögerung beim Herunterfahren  
Einstellen 56  
Verzögerung für „Automatisches  
Ausschalten nach“  
Einstellung 55

## W

Webbrowseranforderungen

HP Embedded Web Server 45

Websites

Kundenbetreuung 60

Werkseitige Standardeinstellungen

wiederherstellen 66

Wiederherstellen der werkseitigen

Standardeinstellungen 66

Wi-Fi Direct-Druck 7, 31

## Z

Zubehör

bestellen 20

Teilenummern 20

