



HP DesignJet Z6 Pro/Z9⁺ Pro 64-Zoll-Drucker Benutzerhandbuch

Automatische Übersetzung durch Microsoft Translator

ZUSAMMENFASSUNG

Anleitung zur Installation, Verwendung und Fehlerbehebung von Druckerhardware und -software.

Rechtliche Hinweise

© Copyright 2023 HP Development Company, L.P.

Ausgabe 2

Rechtliche Hinweise

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Für HP Produkte und Dienstleistungen gelten ausschließlich die Bestimmungen in der Garantieerklärung des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

IPv6-fähig

Marken

Adobe®, Acrobat®, Adobe Photoshop® und Adobe® PostScript® 3™ sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

ENERGY STAR und die ENERGY STAR-Bildmarke sind eingetragene Marken in den USA.

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

PANTONE® ist eine Marke von Pantone Inc.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
Willkommen	1
Sicherheitsvorkehrungen.....	2
Hauptkomponenten	5
Ein- und Ausschalten des Druckers.....	6
HP Support Assistant.....	11
HP Seitenansicht	13
Integrierter Webserver	13
Demodrucke.....	14
Konfigurieren Sie Ihren Drucker	15
HP PrintOS.....	21
Zugriff.....	22
Weitere Informationsquellen.....	23
2 Papierbearbeitung	24
Allgemeine Hinweise	24
Ladeverfahren	25
Laden einer Rolle in den Drucker	32
Entnehmen einer Rolle.....	34
Aufwickelvorrichtung verwenden.....	34
Wechseln der Multifunktionsrollen-Zubehörfunktionen zwischen Aufwickelvorrichtung und Papierquelle	44
Anzeigen von Papierinformationen.....	46
Papierprofile.....	46
Druckmedieninfo.....	54
Weiterführen oder Aufwickeln des Papiers.....	55
Weiterführen und Abschneiden des Papiers.....	55
Aufbewahren von Papier	55
Ändern der Trockenzeit.....	56
Ein- und Ausschalten der automatischen Schnittrichtung	56
Entnehmen der Aufrollvorrichtung	56
3 Arbeiten mit zwei Rollen (Zubehör)	58
Vorteile des Druckens mit mehreren Rollen	58
Wie der Drucker die Aufträge den Papierrollen zuweist	58
4 Netzwerkbetrieb	60

Einführung.....	60
Konfigurieren von Netzwerkprotokollen	60
Menüelemente des Anzeigebildschirms.....	61
Methoden zur Verbindungskonfiguration	64
Fehlerbehebung	64
5 Sicherheit	69
HP Connection Inspector	69
Zugriffsteuerung	70
Zertifikatsmanagement	73
Sicherheitseinstellungen für anderen Embedded Web Server	74
Sicherheitseinstellungen am Anzeigebildschirm	74
Sicherheitsoptionen für Jobspeicher	74
Protokollierung von Sicherheitsereignissen	75
6 Druckvorgang	76
Einführung.....	76
Drucken von einem Computer mit einer RIP-Station (optional)	76
Drucken von einem Computer über einen Druckertreiber	76
Erweiterte Druckeinstellungen.....	80
7 Management der Druckauftragswarteschlange.....	93
Auftragswarteschlange auf dem Anzeigebildschirm	93
Auftragswarteschlange im integrierten Webserver	98
8 Farbmanagement	102
Einführung.....	102
Darstellung von Farben	102
Das Farbmanagement im Überblick	102
Farbkalibrierung	103
Erstellen von Farbprofilen.....	104
Farbmanagement von Druckertreibern.....	106
Farbmanagement über den Anzeigebildschirm.....	111
9 Praxisbezogene Druckbeispiele	113
Drucken eines Entwurfs zur Überarbeitung mit der richtigen Skalierung	113
Einen mehrseitigen PDF-Druckauftrag von Adobe Acrobat Reader oder Adobe Acrobat Pro aus drucken.....	114
Drucken eines Dokuments mit den richtigen Farben	115
Drucken eines Projekts.....	120
Drucken einer Präsentation.....	122
Drucken und Skalieren aus Microsoft Office	125

10 Drucker-Nutzungsdaten abrufen.....	128
Abrufen von Abrechnungsinformationen.....	128
Überprüfen der Nutzungsdaten	128
Überprüfen der Nutzungsdaten für einen Druckauftrag.....	131
Kostenzuordnung überprüfen	133
11 Tintensystem	134
HP Eco-Carton Tintenpatronen.....	134
Druckköpfe.....	135
Glanzverstärkung.....	135
Wartungspatrone	136
Abgesicherter Modus.....	137
Tipps zum Tintensystem.....	137
Warten der HP Eco-Carton Tintenpatronen.....	137
Ersetzen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone	137
12 Warten des Druckers.....	142
Einführung.....	142
Prüfen und Reinigen des Druckkopfs.....	142
Ersetzen eines Druckkopfes	143
Reinigung der Druckkopfkontakte.....	145
Ersetzen der Wartungspatrone	148
Regelmäßige Wartung durch den Benutzer	150
13 Zubehör.....	156
Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör	156
Zubehör	159
Recycling- und Entsorgungsanweisungen	162
14 Beheben von Papierproblemen	163
Probleme bei der Papierzufuhr.....	163
Papiersorte wird nicht im Treiber oder dem Anzeigebildschirm angezeigt.....	164
Quietschende Geräusche beim Papiertransport	167
Der Drucker hat auf der falschen Papiersorte gedruckt	170
Automatisches Schneiden nicht verfügbar	171
Warten auf Papier	171
Die Papierrolle wird nicht weitergeführt.....	172
Das Papier hat sich gestaut	172
Papier gelangt in das untere Modul	175
Meldung zu fehlendem Papier, obwohl Papier eingelegt ist	176
Die Drucke werden nicht richtig in die Ablage ausgegeben	176

Vertikale Spuren auf Plots beim Sammeln von rückseitig beleuchtbarem Papier mit der Aufwickelvorrichtung (nur Multifunktionsrollenzubehör).....	176
Das Papier wird nach dem Drucken abgeschnitten.....	176
Ladestation kann nicht geschlossen werden.....	177
Die Schnittrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß.....	177
Ersetzen der Schnittrichtung.....	177
Schnittrichtung entgleist.....	180
Rolle ist lose.....	180
Autothread-Arm wurde deinstalliert.....	180
15 Beheben von Problemen mit der Druckqualität.....	184
Allgemeine Hinweise.....	184
Horizontale Linien im Druckbild (Streifenbildung).....	184
Die Streifenbildung erscheint als unregelmäßiges Wasserzeichen.....	185
Das gesamte Druckbild ist undeutlich oder körnig.....	185
Gewelltes Papier.....	186
Druck ist verschmiert oder verkratzt.....	187
Tintenflecken auf dem Papier.....	187
Schwarze Tinte färbt bei Berührung ab.....	188
Kanten von Objekten sind gezackt oder unscharf.....	188
Kanten von Objekten sind dunkler als erwartet.....	189
Vertikale Linien in unterschiedlichen Farben.....	189
Weiße Flecken auf dem Ausdruck.....	190
Ungenauere Farben.....	190
Mein Druck hat keine Glanzgleichmäßigkeit (nur Z9+ Pro).....	191
Das Druckbild ist nicht vollständig (am unteren Rand abgeschnitten).....	192
Ausdruck ist abgeschnitten.....	192
Objekte im Druckbild fehlen.....	193
Linien sind zu dick, zu dünn oder fehlen.....	193
Stufenförmige oder gezackte Linien.....	194
Linien werden doppelt oder in falschen Farben gedruckt.....	194
Linien werden nicht durchgängig gedruckt.....	195
Undeutliche Konturen.....	195
Zeilenlängen sind ungenau.....	196
HP Control Print.....	197
Bilddiagnosedruck.....	200
Wenn sich ein Problem nicht beheben lässt.....	202
16 Beheben von Problemen mit HP Eco-Carton Tintenpatronen und Druckköpfen.....	204

Einsetzen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone nicht möglich.....	204
Statusmeldungen für Tintenpatronen.....	204
Der Drucker erkennt die Glanzverstärkungs-Patrone nicht (nur Z9+ Pro)	204
Einsetzen eines Druckkopfes nicht möglich	205
Auf dem Anzeigebildschirm wird das Austauschen oder erneute Einsetzen eines Druckkopfes empfohlen.....	205
Reinigen der Druckköpfe.....	206
Reinigen des Tropfendetektors	207
Druckköpfe ausrichten	209
Statusmeldungen zu Druckköpfen	211
Einstellen des Druckers, wenn beim Drucken im unbeaufsichtigten Modus ein Qualitätsrisiko besteht	212
17 Beheben allgemeiner Druckerprobleme.....	213
Drucker druckt nicht	213
Initialisierung des Anzeigebildschirms fehlgeschlagen	213
Drucker scheint langsam	214
Probleme bei der Kommunikation zwischen Computer und Drucker.....	214
Zugriff auf den integrierten Webserver nicht möglich.....	215
Es kann keine Verbindung mit dem Internet hergestellt werden	215
Automatische Dateisystemüberprüfung.....	215
Warnmeldungen.....	216
18 Fehlermeldungen am Anzeigebildschirm.....	217
Systemfehlerprotokoll.....	217
19 HP Customer Care	218
Einführung.....	218
HP Professional Services	218
Reparatur durch den Kunden	219
HP Support kontaktieren	219
20 Druckerspezifikationen.....	222
Funktionsbeschreibung.....	222
Maße und Gewicht.....	223
Speicherspezifikationen.....	224
Technische Daten der Stromversorgung.....	224
Umweltschutzinformationen	224
Umgebungsbedingungen	225
Geräuschparameter	225
Glossar	226
Index.....	229

1 Einführung

Willkommen

Dieser Farbtintenstrahldrucker ist für hochwertige Druckausgaben auf Druckmedien mit einer Breite von bis zu 1625,6 mm ausgelegt.

Einige der wichtigsten Merkmale des Druckers sind nachfolgend aufgelistet:

- Druckauflösung von bis zu 2400 × 1200 dpi (optimiert) bei Verwendung der Druckqualitätsoption **Beste**, der Option **Maximale Detailtreue** und Fotopapier
- Sie können den Drucker über den Anzeigebildschirm oder von einem Netzwerkcomputer aus über den integrierten Web-Server, HP DesignJet Utility* oder die HP Click Drucker-Software verwalten (siehe). Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/go/designjetclick>.
- Berührungsempfindlicher, farbiger Anzeigebildschirm mit intuitiver grafischer Benutzeroberfläche
- Auftragsvorschau auf dem Anzeigebildschirm
- Auftragsvorschau auf Remote-Computern
- Umfasst Funktionen mit Internetverbindung, wie z. B. automatische Firmware-Aktualisierungen
- Echtes Smart Printing-Erlebnis durch HP PrintOS-Softwareunterstützung:
 - Statusübersicht mit HP Configuration Center
 - Tools zum einfachen Entwerfen von professionellen Großformatdrucken mit HP Application Center
- Unterstützung zahlreicher Druckmaterialien und automatisches Schnellladeverfahren (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)). Auf Informationen und Druckmaterialprofile kann am Anzeigebildschirm und über den integrierten Web-Server zugegriffen werden.
- Rollenpapier
- Sechs-Tinten-System (Z6 Pro) oder neun-Tinten-System (Z9+ Pro) Im Z9+ Pro ist das folgende Tintenzubehör verfügbar: Gloss Enhancer-Tinte (GE), die bis zu 10 Tinten unterstützt.
- Nahtlose Übergänge und gestochen scharfe Details dank der High Definition Nozzle Architecture (HDNA, High-Definition-Düsenarchitektur) mit vom Benutzer austauschbaren Druckköpfen mit Dual-Drop-Technologie
- Genaue und konsistente Farbdarstellung durch automatische Farbkalibrierung
- Spektrofotometer für Z9+ Pro oder Densitometer für Z6 Pro
- EconoMode-Druckmodus zur Tinteneinsparung
- Die optionale HP DesignJet-Multifunktionsrolle ermöglicht schnelle und problemlose Rollenwechsel oder große unbeaufsichtigte Druckaufträge bei Verwendung der Aufwickelvorrichtung.

- Maximieren Sie unbeaufsichtigte Druckaufträge und seien Sie produktiver mit der optionalen HP DesignJet Aufwickelvorrichtung.
- Hochleistungsfunktionen wie Druckvorschau und Verschachtelung mithilfe der HP Click Drucker-Software
- HP Pixel-Steuerung
- Abrufen von Informationen zu Tinten- und Papierverbrauch mit dem integrierten Webserver (siehe) [Integrierter Webserver auf Seite 13](#)
- Zugriff auf das HP Support Center (siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#))

Sicherheitsvorkehrungen

Lesen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise vor der Verwendung des Druckers. Informieren Sie sich auch über die lokalen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften.

Dieses Gerät eignet sich nicht zur Verwendung an Orten, an denen mit der Anwesenheit von Kindern zu rechnen ist.

Befolgen Sie für die Wartung oder den Austausch von Teilen die Anweisungen in der Dokumentation von HP, um Sicherheitsrisiken zu minimieren und Schäden am Drucker zu vermeiden.

Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

Der Drucker enthält außer den vom HP Customer Self Repair-Programm abgedeckten Komponenten keine Teile, die vom Bediener gewartet werden können:

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/go/selfrepair>. Lassen Sie Service- oder Wartungsarbeiten anderer Teile von einem qualifizierten Servicetechniker durchführen.

Schalten Sie in den folgenden Fällen den Drucker aus, und wenden Sie sich an den Kundendienst:

- Ein Netzkabel oder Netzstecker ist beschädigt.
- Der Drucker wurde durch einen Stoß beschädigt.
- Es liegt eine mechanische Beschädigung vor, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Flüssigkeit ist in den Drucker gelangt.
- Rauch oder ein auffälliger Geruch tritt aus dem Drucker aus.
- Der Drucker wurde umgestoßen.
- Der Drucker funktioniert nicht normal.

Schalten Sie in den folgenden Fällen den Drucker au, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose:

- Während eines Gewitters
- Bei einem Stromausfall

Bei mit Warnschildern gekennzeichneten Bereichen müssen Sie besonders vorsichtig sein.

Die Belüftungsmaßnahmen für Ihren Standort, entweder Büro, Kopierraum oder Druckerraum, müssen den örtlichen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien (EHS) entsprechen.

Stromschlaggefahr

Am Drucker muss ein integrierter Installations-Schutzschalter angebracht sein, der den Anforderungen des Druckers und den Elektrovorschriften des Landes entsprechen muss, in dem die Installation erfolgt.

 **VORSICHT!** Die internen Schaltungen der integrierten Netzteile und der Stromeingang werden mit gefährlicher elektrischer Spannung betrieben, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

 **WICHTIG:** Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten am Drucker unbedingt das Netzkabel heraus.

So vermeiden Sie das Risiko von Stromschlägen:

- Der Drucker darf nur an geerdete Steckdosen angeschlossen werden.
- Schließen Sie keine anderen Geräte an dieselbe Steckdose wie den Drucker an.
- Entfernen oder öffnen Sie keine geschlossenen Systemabdeckungen.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Druckers ein.
- Achten Sie darauf, beim Gehen hinter dem Drucker nicht über die Kabel zu stolpern.
- Stecken Sie das Netzkabel fest und vollständig in die Wandsteckdose und in den entsprechenden Anschluss am Drucker ein.
- Fassen Sie das Netzkabel auf keinen Fall mit feuchten Händen an.

Brandgefahr

Der Kunde ist für die Erfüllung der Druckeranforderungen und der Elektrovorschriften gemäß den geltenden Gesetzen des Landes, in dem der Drucker installiert wird, verantwortlich.

Treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, um Brände zu vermeiden:

- Betreiben Sie den Drucker ausschließlich mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung.
- Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Drucker gelieferte HP Netzkabel. Verwenden Sie auf keinen Fall ein beschädigtes Netzkabel. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht an andere Geräte an.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Druckers ein.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf den Drucker gelangt. Stellen Sie nach der Reinigung sicher, dass alle Komponenten trocken sind, bevor Sie den Drucker erneut einsetzen.
- Verwenden Sie keine Sprühdosen mit entzündlichen Gasen innerhalb und in der Nähe des Druckers. Betreiben Sie den Drucker nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich.
- Decken Sie die Öffnungen des Druckers nicht ab.

Gefährdung durch mechanische Teile

Der Drucker verfügt über bewegliche Teile, die zu Verletzungen führen können. Um Verletzungen zu vermeiden, treffen Sie alle empfohlenen Vorkehrungen, wenn Sie in der Nähe des Druckers arbeiten:

- Halten Sie Ihre Kleidung und Ihren Körper von den beweglichen Teilen fern.
- Tragen Sie keine Hals- und Armbänder oder andere herabhängende Schmuck- oder Kleidungsstücke.
- Langes Haar sollte zurückgebunden werden, damit es nicht in den Drucker geraten kann.

- Achten Sie darauf, dass Ihre Ärmel oder Handschuhe nicht in die beweglichen Teile gelangen.
- Betreiben Sie den Drucker nicht unter Umgehung der Abdeckungen.
- Wenn Sie die Schnittrichtung ersetzen müssen, achten Sie darauf, sich nicht an der scharfen Schneidkante zu schneiden.
- Die Lüfterblätter im Inneren des Druckers sind gefährliche bewegliche Teile. Trennen Sie den Drucker vor der Durchführung von Wartungsarbeiten vom Stromnetz.
- Legen Sie Ihre Hände nie in den Drucker, während dieser druckt, da sich im Inneren des Druckers bewegliche Teile befinden.
- Achten Sie darauf, dass die Papierrolle nicht auf Ihre Füße fällt oder Ihre Hände und Finger während des Be-/Entladevorgangs der Medienrolle einklemmt. Es wird empfohlen, Sicherheitsschuhe zu tragen.

Gefahr bei schwerem Papier

Gehen Sie beim Umgang mit schweren Papierrollen besonders vorsichtig vor, um Verletzungen zu vermeiden.

- Zum Anheben und Tragen von schweren Papierrollen werden möglicherweise mehrere Personen benötigt. Die schweren Rollen können zu einer starken Belastung des Rückens und zu Verletzungen führen.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit schweren Papierrollen eine persönliche Schutzausrüstung mit Stiefeln und Handschuhen.
- Befolgen Sie die lokalen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit schweren Papierrollen.

Umgang mit Tinte

HP empfiehlt, das Verbrauchsmaterial für das Tintensystem nur mit Handschuhen anzufassen.

Warn- und Vorsichtshinweise

Es werden Symbole in dieser Bedienungsanleitung verwendet, um die sachgemäße Verwendung des Druckers zu gewährleisten und um Beschädigungen oder Verletzungen zu vermeiden. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen, die mit diesen Symbolen gekennzeichnet sind.

⚠ VORSICHT! Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ ACHTUNG: Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu Schäden am Drucker oder zu geringfügigen Verletzungen führen kann.

Warnschilder

Auf dem Drucker sind Sicherheitshinweise angebracht. Die tatsächliche Position und Größe des Etiketts am Drucker kann leicht variieren. Etiketten sollten jedoch immer in der Nähe des Bereiches des potenziellen Risikos sichtbar sein.

Tabelle 1-1 Warnschilder

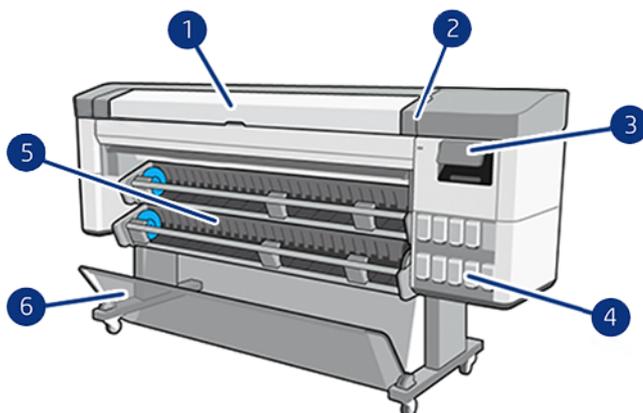
Beschriftung	Beschreibung
	Stromschlaggefahr: Gefährliche Spannung im Inneren des Schaltkastens. Ziehen Sie vor Servicearbeiten das Netzkabel ab. Bevor Sie beginnen, lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Sicherheitsvorschriften.
	Bewegliches Teil. Halten Sie Finger und Hände wegvom beweglichen Papiersystem und den Bereichen des beweglichen Papierpfads. Stecken Sie Ihre Hände oder Finger nicht in den Druckbereich.
	Bewegliches Lüfterblatt. Halten Sie Ihre Finger und Hände während der Wartung von den Lüfterblättern fern.
	Quetschgefahr für Finger und Hände. Gehen Sie vorsichtig mit Rollenpapier um. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Drucker bei geöffnetem Druckbereichfenster bedienen. Es besteht die Gefahr, dass das Fenster auf Ihre Finger oder Hände fällt. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Medienrollen manuell auf dem Ladetisch laden/entladen, es besteht die Gefahr, dass sie auf Ihre Hände fallen.
	Quetschgefahr für Füße. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Medienrollen manuell auf dem Ladetisch laden/entladen, es besteht die Gefahr, dass sie auf Ihre Füße fallen.

Hauptkomponenten

Identifizieren Sie die Teile auf der Vorder- und Rückseite des Druckers.

Vorderansicht

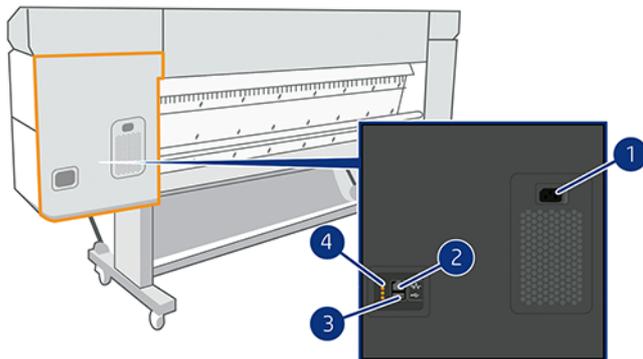
Sie haben Zugang zur Vorderseite des Druckers und können dort die Medien- und Tintenbefüllung vornehmen.



1. Wartungsfenster
2. HDNA-Universal-Druckköpfe
3. Anzeigebildschirm
4. HP Eco-Carton Tintenpatrone
5. Ladestation
6. Ablage

Rückansicht

Die Kommunikationsanschlüsse und der Netzanschluss befinden sich alle in demselben Bereich an der Rückseite des Druckers.



1. Netzbuchse
2. Gigabit Ethernet-Anschluss zur Verbindung mit einem Netzwerk
3. Kommunikationsanschluss
4. Diagnose-LEDs für Servicetechniker

Ein- und Ausschalten des Druckers

Der Netzschalter befindet sich in der Nähe des Anzeigebildschirms.

TIPP: Der Drucker kann eingeschaltet bleiben, ohne Energie zu verbrauchen. Bleibt der Drucker eingeschaltet, verbessern sich die Reaktionszeiten und die Zuverlässigkeit des Systems insgesamt. Wenn der Drucker für einen bestimmten Zeitraum nicht verwendet wird (die Standardeinstellung wird von Energy Star bestimmt), wechselt er automatisch in den Energiesparmodus. Er wird aber durch jede Aktion am Anzeigebildschirm oder das Senden eines neuen Druckauftrags wieder aktiviert, und das Drucken kann sofort fortgesetzt werden. Im Abschnitt [Systemoptionen ändern auf Seite 10](#) wird beschrieben, wie Sie die Zeitspanne bis zum Wechsel in den Energiesparmodus ändern.

HINWEIS: Der Drucker wird im Energiesparmodus in bestimmten Zeitabständen aktiviert, um die Druckköpfe betriebsbereit zu halten. Dadurch werden Wartezeiten nach längeren Ruheperioden vermieden. Es wird daher empfohlen, den Drucker eingeschaltet zu lassen oder in den Energiesparmodus zu versetzen, um längere Wartezeiten und einen erhöhten Tintenverbrauch zu vermeiden.

Die normale und empfohlene Methode zum Ein- und Ausschalten und Zurücksetzen des Druckers ist das Drücken der Netztaaste neben dem Anzeigebildschirm.



Wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt wird oder die Netztaete nicht zu funktionieren scheint, ziehen Sie den Netzschalter an der Rückseite heraus.

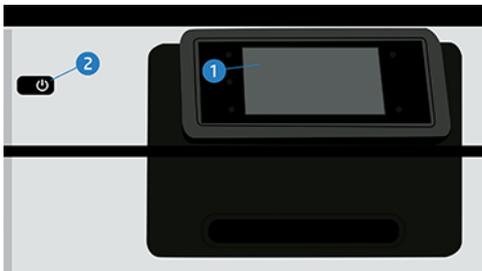
Um den Drucker wieder einzuschalten, stecken Sie den Netzstecker wieder in die Steckdose.

Wenn Sie den Drucker wieder einschalten, dauert es ca. drei Minuten, bis die Initialisierung abgeschlossen ist und die Druckköpfe betriebsbereit sind. Die Vorbereitung der Druckköpfe dauert etwa 75 Sekunden. Wenn der Drucker jedoch längere Zeit (sechs Wochen und mehr) nicht eingeschaltet wurde, kann dieser Vorgang bis zu 35 Minuten in Anspruch nehmen.

Anzeigebildschirm

Der Anzeigebildschirm ist ein berührungsempfindlicher Bildschirm mit einer grafischen Benutzeroberfläche auf der vorderen rechten Seite des Druckers.

Hiermit können Sie den Drucker komplett steuern: Auf dem Anzeigebildschirm können Sie Informationen über den Drucker einsehen, die Druckereinstellungen ändern, den Druckerstatus überwachen und Aufgaben wie Austauschen von Verbrauchsmaterial und Kalibrierungen ausführen. Auf dem Anzeigebildschirm werden gegebenenfalls Meldungen angezeigt (Warn- und Fehlermeldungen).



Die folgenden Komponenten sind enthalten:

1. Der Anzeigebildschirm ist ein vollfarbiger, berührungsempfindlicher 4,3-Zoll-Bildschirm mit einer grafischen Benutzeroberfläche.
2. Die Betriebstaste, mit der Sie den Drucker ein- und ausschalten oder aus dem Energiesparmodus reaktivieren können.

Auf dem Anzeigebildschirm an der Vorderseite werden dynamische Informationen und Symbole angezeigt.

Symbole, die auf der linken Seite fixiert sind

- Tippen Sie auf das **Home**-Symbol , um zur Startseite zurückzukehren.
- Tippen Sie auf das **Hilfe**-Symbol , um Hilfe zur aktuellen Seite abzurufen.

- Tippen Sie auf das **Gehe zurück**-Symbol , um zur vorherigen Seite zurückzukehren. Auf der aktuellen Seite vorgenommene Änderungen werden hierdurch nicht verworfen.

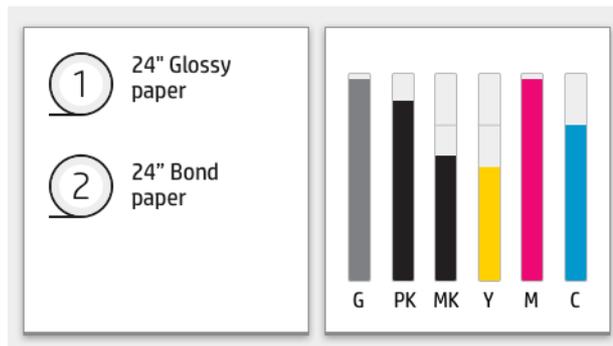
Startseiten

Im oberen Bereich gibt es zwei Seiten, zwischen denen Sie wechseln können, indem Sie mit Ihrem Finger über den Bildschirm streichen:

- Auf dem All-Apps-Bildschirm wird eine Liste aller für Ihren Drucker verfügbaren Apps angezeigt:



- Wenn Sie nach links zur Widget-Seite wischen, sehen Sie den Status der Tinten- und Papierversorgung auf einen Blick.



- Im oberen Bereich der Seite wird ein Dashboard angezeigt, in dem alle Warnmeldungen, die mit den Hauptfunktionen des Druckers in Verbindung stehen, aufgeführt werden. Wischen Sie das Dashboard nach unten, um Zugriff auf das Statuszentrum zu erhalten.



Verdunklungsmodus

Nach einiger Zeit ohne Aktivität (Standardeinstellung 5 Minuten) geht der Drucker in den Verdunklungsmodus über, wodurch die Helligkeit des Anzeigebildschirms um 25 % reduziert wird.

Alle Aktivitäten, wie z. B. die Verwendung des Anzeigebildschirms oder die Lieferung eines Druckauftrags, beenden den Verdunklungsmodus und stellen die normale Helligkeit wieder her. Nach einer bestimmten Zeit im Energiesparmodus (durch Energy Star bestimmte Standardverzögerung für den Energiesparmodus) wechselt der Drucker in den Energiesparmodus. Die Zeitspannen können über den Anzeigebildschirm geändert werden.

Energiesparmodus

Beim Energiesparmodus wird der Drucker nach einem Zeitraum der Inaktivität in einen Zustand mit reduziertem Stromverbrauch versetzt. Dabei werden mehrere Elemente ausgeschaltet, um Strom zu sparen. Die Druckerfunktionen können in diesem Modus aktiviert werden, und der Drucker bleibt mit dem Netzwerk verbunden, wird aber nur bei Bedarf aktiv.

Der Drucker kann den Energiesparmodus folgendermaßen beenden:

- Durch Drücken der Netztaste
- Durch Öffnen einer Tür
- Durch Senden eines Druckauftrags

Der Drucker ist in wenigen Sekunden betriebsbereit, d. h. schneller, als wenn er vollständig ausgeschaltet ist. Wenn sich der Drucker im Energiesparmodus befindet, blinkt die Netztaste.

Informationen zum Ändern der Zeitspanne vor dem Einsetzen des Energiesparmodus finden Sie unter [Systemoptionen ändern auf Seite 10](#).

Die Druckerüberwachung (mit dem Druckerspooter) und die Remote-Druckerverwaltung mit Web JetAdmin sind im Energiesparmodus nach wie vor verfügbar. Bei einigen Remote-Verwaltungsaufgaben kann der Drucker über die Netzwerkverbindung aktiviert werden, falls dies für die Durchführung der Aufgabe erforderlich ist.

Ändern der Sprache der Anzeigebildschirmanzeige

Wenn Ihnen die aktuelle Anzeigebildschirmsprache geläufig ist, tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **System > Sprache**.

Wenn Sie die aktuelle Anzeigesprache des Anzeigebildschirms nicht verstehen, gehen Sie wie folgt vor:

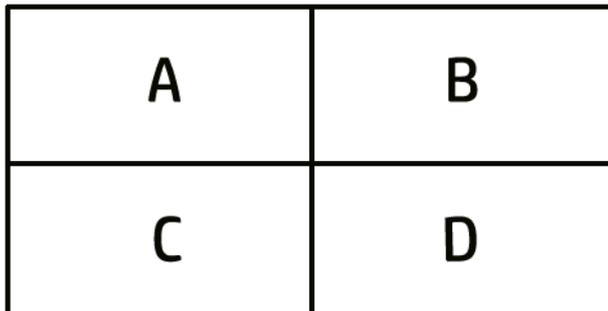
- Schalten Sie den Drucker ein und warten Sie, bis dieses Bild auf dem Anzeigebildschirm angezeigt wird:



- Wenn drei Kreise unter dem HP Logo angezeigt werden, tippen Sie drei Mal an beliebiger Stelle auf dem Anzeigebildschirm innerhalb von 5 Sekunden. Dieses Bild wird angezeigt:



- Stellen Sie sich vor, der Bildschirm ist in 4 Bereiche unterteilt:



Berühren Sie zuerst die rechte obere Seite (Zone B) und dann die obere linke Seite (A).

Das Menü zur Sprachauswahl wird nun im Anzeigebildschirm angezeigt. Tippen Sie auf die gewünschte Sprache.

Die verfügbaren Sprachen sind Englisch, Portugiesisch, Spanisch, Katalanisch, Französisch, Niederländisch, Italienisch, Deutsch, Polnisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Koreanisch und Japanisch.

Systemoptionen ändern

Sie können die verschiedenen Drucker-Systemoptionen über den Anzeigebildschirm ändern.

Tippen Sie auf das Symbol **Einstellungen**  und wählen Sie **System**.

- **Datums- und Uhrzeitoptionen** zum Anzeigen oder Einstellen von Datum und Uhrzeit des Druckers.
Sie können auch die Optionen für Datum und Uhrzeit im Bereich **Einstellungen** im integrierten Web-Server ändern.
- **Lautstärke** zum Ändern der Lautstärke des Druckerlautsprechers. Wählen Sie **Aus**, **Niedrig** oder **Hoch**.
- **Helligkeit des Anzeigebildschirms** zum Ändern der Helligkeit der Anzeigebildschirmanzeige. Der Helligkeitsstandard lautet 50.
- **Energieoptionen > Drucker-Energiesparmodus** zum Ändern der Zeitspanne, die der Drucker wartet, bevor er in den Energiesparmodus übergeht (siehe [Energiesparmodus auf Seite 9](#)). Sie können eine Wartezeit zwischen 5 und 60 Minuten einstellen. Standard-Verzögerung gemäß Energy Star.

Sie können auch die Option für den Energiesparmodus des Druckers im Bereich **Einstellungen** im integrierten Web-Server ändern.

- **Energieoptionen > Autom. Abschalten aufgrund von Inaktivität**, um den Drucker nach 120-minütiger Inaktivität automatisch abzuschalten.

- **Maßeinheit auswählen** zum Ändern der Maßeinheiten in der Anzeigebildschirmanzeige. Wählen Sie **Englisch** oder **Metrisch**. Standardmäßig ist die Einheit auf **Metrisch** eingestellt.
- **Werkseinstellungen wiederh** zum Zurücksetzen der Einstellungen auf ihre ursprünglichen im Werk eingestellten Werte. Diese Option stellt alle Druckereinstellungen mit Ausnahme der Papierprofile wieder her.
- **Sprache**
- **Firmware-Aktualisierung** zur Konfiguration der automatischen Firmware-Aktualisierung.

HP Support Assistant

Warten Sie Ihre HP Geräte mit automatisierten Support-Funktionen, Updates und Fehlerbehebungen. HP Support Assistant unterstützt Sie bei der Wartung Ihres PCs und Druckers.

Er enthält die folgenden Leistungsmerkmale:

- Firmware-Aktualisierung
- Treiber-Aktualisierung
- Tintenstatus und Warnmeldungen
- Diagnose
- Empfangen von Benachrichtigungen und Warnmeldungen
- Bevorzugte Kontaktmöglichkeit mit HP:
- Virtueller Agent-Inhalt für schnelle Antworten
- Garantiestatus



HINWEIS: Die verfügbaren Optionen hängen von der ausgewählten Sprache und dem Land ab.

HP Support Assistant ist bei neuen Desktop- und Notebook-PCs von HP enthalten (außer den kundenspezifischen Angeboten).

Android- und iOS-Versionen sind ebenfalls verfügbar.

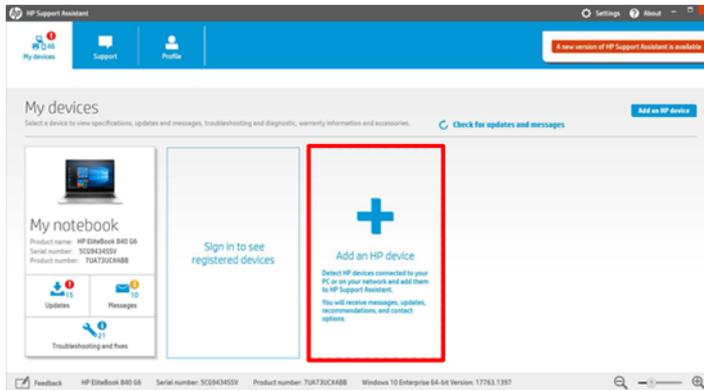
Produktinformationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:

<http://www.hp.com/go/hpsupportassistant>.

Einführung | HP Support Assistant. Um ein Video zu sehen, klicken Sie auf den folgenden Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=2ugDlqn8IOM&t=4s>.

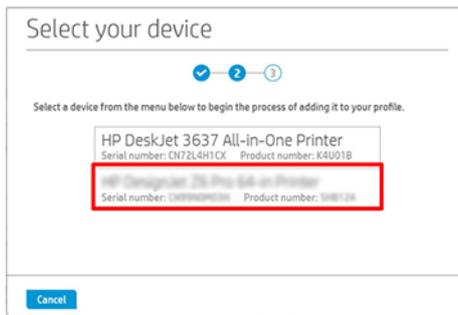
1. Führen Sie HP Support Assistant aus. Tippen Sie auf **HP Gerät hinzufügen**.



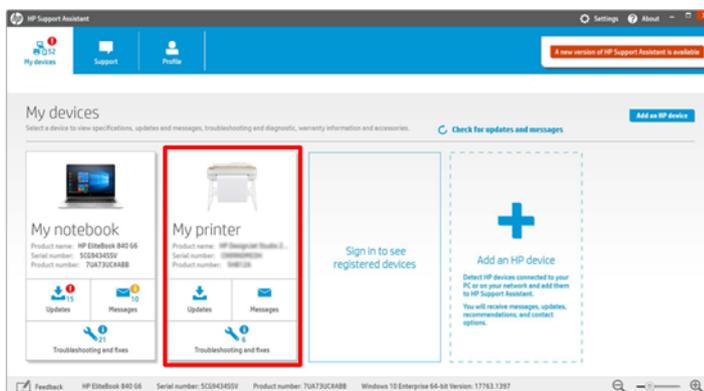
2. Tippen Sie auf **Gerät erkennen**.



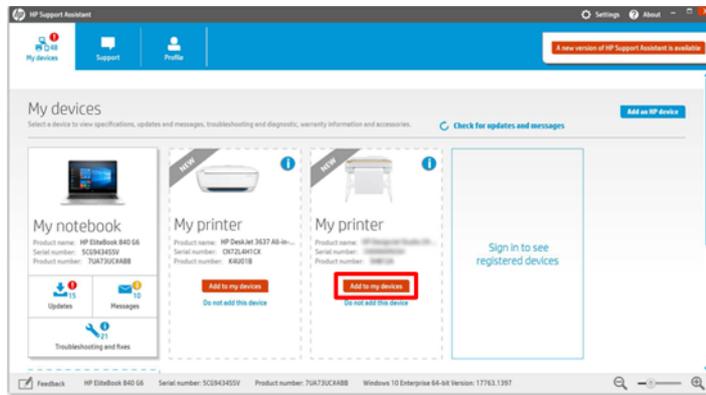
3. Wählen Sie den Drucker aus, den Sie importieren möchten.



4. Der Drucker wird hinzugefügt.



 **HINWEIS:** Selbst wenn Sie den Drucker nicht auf diese Weise hinzufügen, erkennt HP Support Assistant die Netzwerkdrucker automatisch innerhalb einer Woche ab dem ersten Ausführen des HP Support Assistant und zeigt sie an. In diesem Fall klicken Sie einfach auf **(Zu meinen Geräten hinzufügen)**.



HP Seitenansicht

Die HP Seitenansicht-Anwendung ermöglicht es Ihnen, eine grundlegende Voransicht des Druckauftrags zu sehen. Diese Anwendung ist nur unter Windows verfügbar.

Sie können die HP Seitenansicht installieren, indem Sie sie über die HP Website unter folgendem Link herunterladen: <http://www.hp.com/go/DesignJetZ6Pro64in/drivers> oder <http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/drivers>.



Integrierter Webserver

Starten Sie auf einem Computer den Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse des Druckers in die Adressleiste des Browsers ein, um auf den integrierten Web-Server zuzugreifen.

Die folgenden Browser sind mit dem integrierten Web-Server kompatibel:

- Apple Safari 12 und höher
- Mozilla Firefox 77 und höher
- Google Chrome 83 und höher
- Microsoft Edge 82 und höher

Die IP-Adresse des Druckers wird im Anzeigebildschirm angezeigt: tippen Sie auf das **Konnektivitäts**-Symbol  und dann auf **Netzwerk**. Siehe [Konfigurieren Sie Ihren Drucker auf Seite 15](#).



HINWEIS: Ihr Browser zeigt möglicherweise eine Sicherheitswarnung an, wenn Sie die IP-Adresse eingeben. Wenn Sie die richtige Adresse eingegeben haben, können Sie die Warnung ignorieren und mit dem Zugriff auf den integrierten Web-Server fortfahren.

Das Fenster des integrierten Webserver zeigt ein Menü für den Zugriff auf alle unterstützten Funktionen an. Es unterstützt die folgenden Sprachen: Englisch, Portugiesisch, Spanisch, Katalanisch, Französisch, Niederländisch, Italienisch, Deutsch, Polnisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Koreanisch und Japanisch. Die mit den Optionen des Webbrowsers ausgewählte Sprache wird automatisch verwendet. Wenn Sie eine Sprache angeben, die nicht unterstützt wird, wird dies in der im Drucker ausgewählten Sprache, ansonsten in Englisch angezeigt.

Um die Sprache zu wechseln, müssen Sie die Spracheinstellung Ihres Webbrowsers ändern. Damit die Änderung wirksam wird, schließen Sie den Webbrowser, und öffnen ihn erneut.

Demodrucke

Es gibt eine Vielzahl von Demodrucken, um Ihnen zu zeigen, was Sie von den verschiedenen Anwendungstypen erwarten können. Sie können am Anzeigebildschirm angefordert werden.

Stellen Sie vor der Ausgabe eines internen Drucks sicher, dass der Drucker bereit und Papier eingelegt ist.

Das eingelegte Papier muss mindestens 420 mm (16,5 Zoll) lang sein, da das Druckbild sonst möglicherweise abgeschnitten wird.

Auf dem Anzeigebildschirm muss die Meldung **Bereit** angezeigt werden.

Um einen Demodruck auszudrucken, tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , scrollen Sie dann nach unten und tippen Sie auf **Interne Drucke**, dann auf **Demodrucke** und wählen einen Druck aus. Folgende Drucke sind verfügbar:

Demodrucke:

Z6 Pro:

- GIS-Orthofotos
 - GIS-Karten
 - POP-Mode
 - Einzelhandelsposter

Z9 Pro:

- POP-Mode
 - Farbfoto
 - S/W-Foto
 - Fine Art
 - GIS-Karten
 - Design

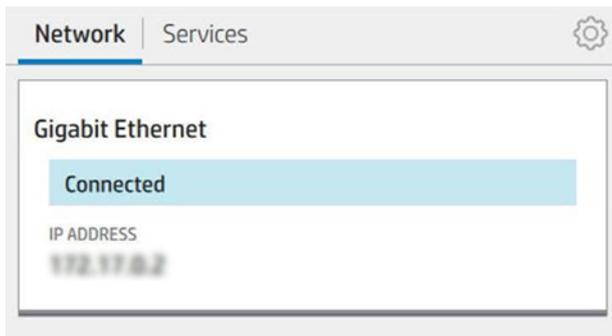
Konfigurieren Sie Ihren Drucker

Der Drucker kann sich in den meisten Netzwerken automatisch selbst konfigurieren, ähnlich wie ein Computer im gleichen Netzwerk.

Verbinden des Druckers mit Ihrem Netzwerk

Beim ersten Anschluss des Druckers an ein Netzwerk kann dieser Vorgang einige Minuten dauern. Sobald der Drucker über eine funktionierende Netzwerkkonfiguration verfügt, können Sie seine Netzwerkadresse am Anzeigebildschirm ablesen: tippen Sie auf das **Konnektivitäts**-Symbol .

 **TIPP:** Sie sollten sich die IP-Adresse des Druckers notieren, da sie während des Installationsvorgangs beim Anschließen Ihrer Windows- oder macOS-Computer-Clients erforderlich sein kann.



Netzwerkkonfiguration ändern

Um die aktuelle Netzwerkkonfiguration zu ändern, gehen Sie zum Anzeigebildschirm und tippen Sie auf das **Konnektivitäts**-Symbol , dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Netzwerk > Gigabit Ethernet**. Von hier aus ist es möglich, aber normalerweise nicht notwendig, die Einstellungen manuell zu ändern. Sie können diese Einstellungen auch von einem Computer aus über den integrierten Web-Server ändern.

Tippen Sie auf das **Konnektivitäts**-Symbol , dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Netzwerk > Gigabit Ethernet**. Von hier aus ist es möglich, aber normalerweise nicht notwendig, die Einstellungen manuell zu ändern. Sie können diese Einstellungen auch von einem Computer aus über den integrierten Web-Server ändern.

Weitere Informationen zu den verfügbaren Konnektivitätseinstellungen finden Sie unter [Netzwerkbetrieb auf Seite 60](#).

Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen des Druckers versehentlich falsch konfiguriert haben, können Sie die Netzwerkeinstellungen über das Anzeigebildschirm auf die Werkseinstellungen zurücksetzen: tippen Sie auf das **Konnektivitäts**-Symbol , dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Netzwerk > Werkseinstellungen wiederherstellen**. Anschließend muss der Drucker neu gestartet werden. Hierdurch wird für die meisten Netzwerke automatisch eine funktionierende Netzwerkkonfiguration eingestellt. Die anderen Druckereinstellungen bleiben unverändert.

Installation des Druckers unter Windows

Diese Anweisungen gelten für den Fall, dass Sie aus Anwendungen heraus über einen Druckertreiber drucken möchten.

Informationen über alternative Druckmethoden finden Sie unter [Druckvorgang auf Seite 76](#).

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Drucker ist betriebsbereit und eingeschaltet.
- Der Ethernet-Switch oder -Router ist eingeschaltet und funktioniert einwandfrei.
- Der Drucker und der Computer sind mit dem Netzwerk verbunden (siehe [Verbinden des Druckers mit Ihrem Netzwerk auf Seite 15](#)).

Sie können nun mit der Installation der Druckersoftware beginnen und den Drucker anschließen:

1. Notieren Sie den am Anzeigebildschirm angezeigten Hostnamen und die IP-Adresse des Druckers (siehe [Verbinden des Druckers mit Ihrem Netzwerk auf Seite 15](#)).
2. Installieren Sie die Druckersoftware von der HP Website unter folgendem Link: <http://www.hp.com/go/DesignJetZ6Pro64in/software> (bei einem Z6 Pro) oder <http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/software> (bei einem Z9+ Pro) befolgen Sie die Installationsanweisungen für die Software.

Je nach Betriebssystem und ob das PostScript-Zubehör installiert ist oder nicht, wird der beste Treiber vorgeschlagen. Der PDF-Treiber wird empfohlen, wenn die PostScript-Option verfügbar ist, andernfalls ist der PCL-Treiber die Standardeinstellung.

3. Öffnen Sie die Datei nach dem Download, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wenn die Druckererkennung im Netzwerk fehlschlägt, wird ein Fenster mit der Meldung **Drucker nicht gefunden** angezeigt. Das Fenster enthält außerdem Informationen zur weiteren Vorgehensweise. Wenn eine Firewall aktiviert ist, müssen Sie sie zur Druckersuche vorübergehend deaktivieren. Sie haben auch die Möglichkeit, den Drucker durch Angabe seines Hostnamens, der IP-Adresse oder der MAC-Adresse zu suchen.

Deinstallation der Druckersoftware unter Windows

Verwenden Sie den Anzeigebildschirm, um die Software zu deinstallieren, so, wie Sie jede andere Software deinstallieren.

Installation des Druckers unter macOS

Unter MacOS haben Sie zwei Möglichkeiten, Ihren Drucker mit einem Netzwerk zu verbinden.

- Bonjour
- TCP/IP (wichtig: **HP Jetdirect-Steckplatz** auswählen)

 **HINWEIS:** AppleTalk wird nicht unterstützt.

Die folgenden Anweisungen gelten für den Fall, dass Sie aus Anwendungen heraus über einen Druckertreiber drucken möchten. Informationen über alternative Druckmethoden finden Sie unter [Druckvorgang auf Seite 76](#).

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Drucker ist betriebsbereit und eingeschaltet.
- Der Ethernet-Switch oder -Router ist eingeschaltet und funktioniert einwandfrei.
- Der Drucker und der Computer sind mit dem Netzwerk verbunden (siehe [Verbinden des Druckers mit Ihrem Netzwerk auf Seite 15](#)).

Sie können nun mit der Installation der Druckersoftware beginnen und den Drucker anschließen:

1. Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Konnektivitäts**-Symbol , dann „Netzwerk“ und notieren Sie die IP-Adresse des Druckers. Wenn Sie sich mit Bonjour verbinden möchten, klicken Sie auf die Netzwerkkarte und notieren Sie sich den Bonjour-Namen.
2. Installieren Sie die Druckersoftware von der HP Website unter folgendem Link: <http://www.hp.com/go/DesignJetZ6Pro64in/software> (bei einem Z6 Pro) oder <http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/software> (beim Z9+ Pro):
3. Wählen Sie Windows- oder MacOS-Software und anschließend, welche spezielle Software für Ihr Modell geeignet ist.



HINWEIS: Sie können HP Click mit der anderen Software herunterladen.

4. Doppelklicken Sie auf das Symbol des **Installationsprogramms für HP DesignJet**. Sie werden durch die Schritte zum Installieren der HP Software für den Drucker geführt.
5. Suchen Sie im Setup-Assistenten nach dem Bonjour-Namen oder der IP-Adresse Ihres Druckers (die Sie in Schritt 1 notiert haben) in der Tabelle.
 - Wenn Sie den richtigen Namen gefunden haben, führen Sie einen Bildlauf nach rechts durch, um die Spalte „Verbindung“ anzuzeigen, und vergewissern Sie sich, dass sie den Eintrag **Bonjour** enthält. Markieren Sie dann diese Zeile. Blättern Sie andernfalls weiter nach unten, um nach dem Drucker zu suchen.
 - Wenn Sie den Namen Ihres Druckers nicht finden können, klicken Sie einfach auf **Weiter** und führen Sie das Setup manuell durch. Greifen Sie auf die **Systemeinstellungen** zu und wählen Sie unter **Drucker und Scanner** das +-Zeichen am unteren Rand der Tabelle aus. Wechseln Sie dann zur Registerkarte **IP**, geben Sie Ihre IP-Adresse ein und wählen Sie das Protokoll **HP Jetdirect-Buchse** aus.

Klicken Sie auf **Weiter**.

6. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Deinstallation der Druckersoftware unter macOS

Sie können während der Installation das HP Deinstallationsprogramm auf Ihrem System installieren. Dies sollte unter **HP** im Ordner **Systemanwendungen** aufgeführt sein.



WICHTIG: Das HP Deinstallationsprogramm deinstalliert alle Softwareprogramme von HP, die auf dem System installiert sind.

Um nur die Druckerwarteschlange zu löschen, wählen Sie in den Systemeinstellungen das Dialogfeld **Drucker & Scanner** aus. Klicken Sie auf den Namen des Druckers und dann auf die – Schaltfläche.

Einrichten der Druckerdienste

Sie können Ihren Drucker so konfigurieren, dass die Firmware automatisch aktualisiert wird und zusätzliche Dienste aktiviert werden.

Sie können die folgenden Dienste einrichten:

- Automatische Firmware-Aktualisierungen empfangen
- An der Vereinbarung zur Weitergabe von Druckerdaten teilnehmen
- Zusätzliche Druckerdienste aktivieren

Eine Netzwerkverbindung ist erforderlich, damit der Drucker einen eigenen Verbindungstest durchführt. Denken Sie daran, das Netzkabel an den Drucker anzuschließen.

Jeder Druckerdienst kann einzeln wie nachfolgend beschrieben aktiviert oder deaktiviert werden.

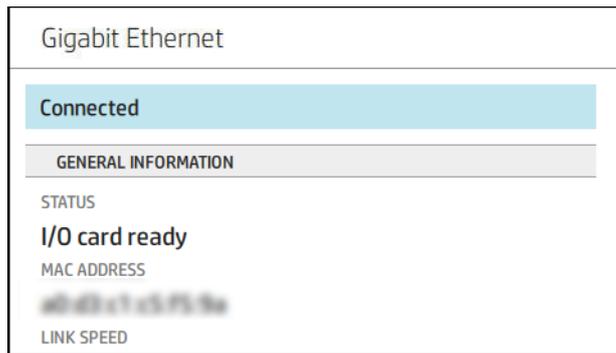
Beim ersten Einrichten des Druckers werden Sie gefragt, ob Sie zusätzliche Druckerdienste aktivieren möchten. Diese Entscheidung kann später geändert werden, indem Sie auf das **Konnektivitäts-Symbol** , dann auf das kleine **Einstellungen-Symbol**  und dann auf **Dienste > Vereinbarung zur Weitergabe von Druckerdaten** tippen.

Wenn Sie Teil der Dienstleistung HP Partner Link Pay-per-use sind, müssen Sie an der Vereinbarung zur gemeinsamen Druckerdatennutzung teilnehmen, wenn Sie dies nicht bereits getan haben. Tippen Sie dann auf das **Konnektivitäts-Symbol** , dann auf **Dienste > Ellipsen-Symbol ... > Neuen Dienst registrieren**, um den Druckerdienst zu registrieren.

Der Dienst PrintOS ermöglicht Ihnen, die Druckeraktivität aus der Ferne zu überwachen und, neben anderen Diensten, eine Warnmeldung auf Ihrem mobilen Gerät, zu erhalten. Wenn Sie sich registrieren möchten, müssen Sie an der Vereinbarung zur gemeinsamen Druckerdatennutzung teilnehmen, wenn Sie dies nicht bereits getan haben. Tippen Sie dann auf das **Konnektivitäts-Symbol** , dann auf **Dienste > PrintOS** und folgen Sie den Schritten auf dem Anzeigebildschirm.

Überprüfen Sie Verbindung des Druckers zu HP

Sie können prüfen, ob sich der Drucker mit den HP Diensten verbinden kann, indem Sie auf das **Konnektivitäts-Symbol**  tippen und den Status dort überprüfen. Ausführliche Informationen finden Sie, indem Sie auf das Netzwerk oder Service-Karte klicken.



Liegt ein Problem bei der Verbindung zu HP vor, erhalten Sie eine Beschreibung des Problems und Lösungsvorschläge.

Konfigurieren von Firmware-Aktualisierungen

Sie können über den integrierten Web-Server oder über den Anzeigebildschirm bestimmen, ob und wie Sie Firmware-Aktualisierungen herunterladen möchten.



HINWEIS: Zum Ändern dieser Einstellungen ist ein Administratorkennwort erforderlich.

- **Integrierter Web-Server:** Klicken Sie auf **Informationen zum Drucker > Firmware-Aktualisierung**.
- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen-Symbol**  und dann auf **System > Firmware-Aktualisierung**.

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

- **Neue Firmware automatisch herunterladen:** Wenn Sie **Automatisch** (Standardeinstellung) wählen, lädt der Drucker automatisch Firmware-Aktualisierungen herunter, sobald diese verfügbar sind. Deaktivieren Sie diese Option, um neue Firmware manuell herunterzuladen.

 **HINWEIS:** Nach dem Herunterladen der Firmware ist diese noch nicht automatisch auf dem Drucker installiert. Um die neue Firmware zu installieren, müssen Sie die Installation manuell bestätigen.

Standard-Administratorkennwort

Der Drucker verfügt über ein Standard-Administratorkennwort.

Siehe [Eindeutiges Kennwort auf Seite 19](#).

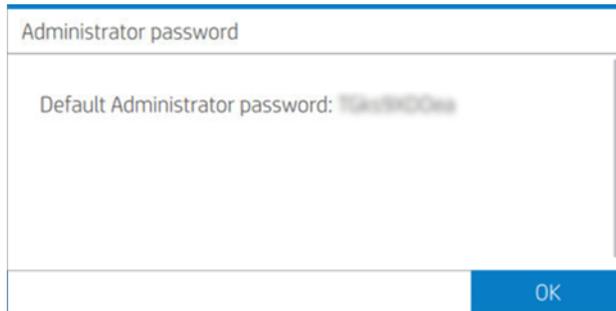
Eindeutiges Kennwort

Ihr Drucker verfügt über ein eindeutiges Kennwort, mit dem alle Verwaltungs-/Konfigurationsressourcen des Druckers geschützt sind.

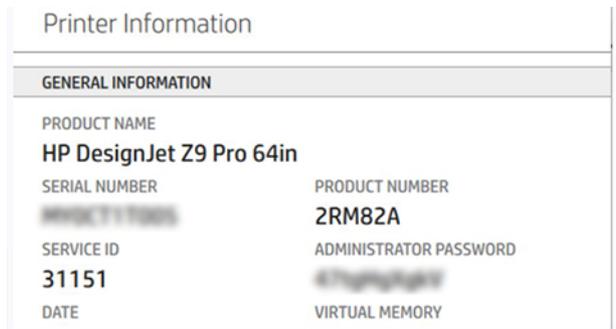
Ändern des Standard-Administratorkennworts

Sie haben zwei Möglichkeiten, Ihr Standardkennwort auf dem Anzeigebildschirm zu finden (wenn es nicht vorher geändert wurde).

1. Gehen Sie zu **Einstellungen Sicherheit > Administratorkennwort**. Ein Fenster mit dem Kennwort wird angezeigt:

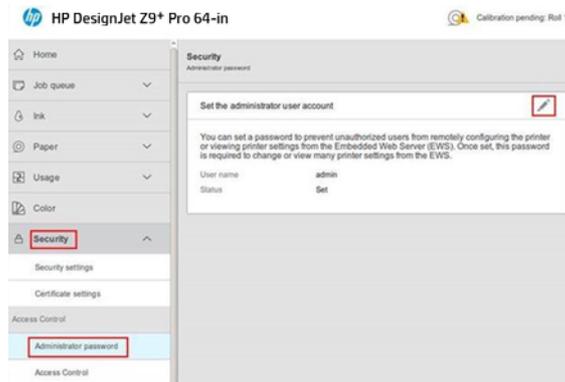


2. Sie können das Kennwort auch in der Anwendung **Informationen zum Drucker** finden. Gehen Sie auf dem Hauptbildschirm zu **Informationen zum Drucker > Druckerinformationen**.



Ändern des Standard-Administratorkennworts

Sie können das Administratorkennwort über einen Webbrowser ändern. Navigieren Sie zu: **Einstellungen Sicherheit Administratorkennwort** und tippen Sie dann auf das Symbol **Stift** .



Es erscheint ein neues Fenster, in dem Sie nach dem alten und dem neuen Kennwort gefragt werden.



HINWEIS: Das neue Kennwort kann beliebig sein, außer einem Leerzeichen.

Treiber

Es gibt verschiedene Treiber für Ihren Drucker; Welcher am besten für Sie geeignet ist, hängt von den jeweiligen Umständen ab.

- Ihr Betriebssystem
- Die Art der Anwendungen, von denen Sie drucken
- Die Anzahl der installierten Drucker
- Ihr Verbrauchsmaterial

Die neueste Treibersoftware finden Sie auf der HP Website unter folgendem Link: <http://www.hp.com/go/DesignJetZ6Pro64in/drivers> (bei einem Z6 Pro) oder <http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/drivers> (beim Z9+ Pro):

Bestimmte Windows-Treiber

HP empfiehlt den PCL-Treiber und den PDF-Treiber für das Drucken mit Windows.

- Der PCL-Treiber. Bestens geeignet für jede Anwendung (außer PDF)
- Der PDF-Treiber. Bestens geeignet zum Drucken von PDF-Dokumenten aus Adobe-Anwendungen.

macOS-Treiber

Raster- und PostScript-Treiber sind verfügbar. Wählen Sie die Option, die für Ihre Anwendung am geeignetsten ist.

Rastertreiber

- Speziell für MacOS 10 oder höher
- Bestens geeignet für CAD, GIS und Office-Anwendungen

PostScript 3-Treiber

- Speziell für MacOS 10 oder höher
- Am besten für Anwendungen geeignet, die präzise Farben erfordern

Festlegen der Windows-Treibereinstellungen

Sie können bestimmte Standardeinstellungen des Druckertreibers, z. B. die Farb- oder die Papiersparoptionen, Ihren Wünschen entsprechend ändern.

Klicken Sie zum Ändern der Standardeinstellungen auf dem Computerbildschirm auf die Schaltfläche „Start“ oder „Suche“ (je nach der Version von Windows), klicken Sie dann auf **Geräte und Einstellungen** oder **Geräte und Drucker**. Klicken Sie im nächsten Fenster mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol und klicken Sie anschließend auf **Druckeinstellungen**. Alle im Fenster „Druckeinstellungen“ geänderten Einstellungen werden für den aktuellen Benutzer als Standardeinstellungen gespeichert.

Klicken Sie zum Festlegen der Standardwerte für alle Benutzer Ihres Systems mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol und klicken Sie anschließend auf **Druckereigenschaften**. Navigieren Sie dann zur Registerkarte **Erweitert** und klicken Sie auf **Druckstandardeinstellungen**. Alle in den Druckstandardeinstellungen geänderten Einstellungen werden für alle Benutzer gespeichert.

Ändern der Grafiksprache

Die Einstellung für die Grafiksprache kann auch am Anzeigebildschirm geändert werden. Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Grafiksprache**.

Wählen Sie anschließend eine der folgenden Optionen aus:

- Wenn Sie **Automatisch** auswählen, ermittelt der Drucker automatisch, welcher Dateityp empfangen wird. Dies ist die Standardeinstellung. Diese Einstellung kann zusammen mit den meisten Softwareanwendungen verwendet werden. Sie braucht normalerweise nicht geändert zu werden.
- Wählen Sie **HP-GL/2** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.
- Wählen Sie **PDF** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.
- Wählen Sie **PostScript** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.
- Wählen Sie **TIFF** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.
- Wählen Sie **JPEG** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.
- Wählen Sie **CALS/G4** nur dann aus, wenn Sie eine Datei dieses Typs unter Umgehung des Druckertreibers direkt an den Drucker senden.

HP PrintOS

HP PrintOS ist ein webbasiertes Betriebssystem für Ihr Unternehmen, eine offene und sichere Cloud-basierte Plattform. Es steigert die Produktivität und inspiriert zu Innovationen mit einer einzigartigen Suite von Apps, die mehr Kontrolle bieten und gleichzeitig die Produktionsprozesse vereinfachen.

Die Anmeldung ist der erste Schritt, um die Vorteile des völlig neuen HP PrintOS, Ihres Cloud-basierten Betriebssystems für die Druckproduktion, zu genießen.

- **Kontrolle über die Produktion Ihrer Ausgabegeräte**

Behalten Sie den Überblick über die Produktion, auch wenn Sie nicht an Ihrem Drucker sind, und erhalten Sie datengestützte Einblicke für bessere Entscheidungen und kontinuierliche Verbesserungen.

- **Einfaches Konfigurieren Ihrer Druckmaterialien per Fernzugriff**

Machen Sie Schluss mit sich wiederholenden und zeitraubenden Prozessen. Backups erfolgen automatisch, und Sie können Druckmaterialkonfigurationen mühelos wiederherstellen.

- **Neue Wachstumschancen**

Integrieren Sie Web-to-Print-Dekorations- und Signage-Design-Tools ganz einfach in Ihre Website und erschließen Sie das Potenzial Ihres Online-Druckgeschäfts.

PrintOS-Lösungen

- **PrintBeat:** Überwachen Sie Ihre Druckproduktion aus der Ferne, greifen Sie auf Informationen zu Druckaufträgen zu und laden Sie diese herunter, und treffen Sie effektive, datengestützte Entscheidungen, um Ihre Abläufe zu verbessern.
- **Mobile PrintOS-App:** Kontrollieren Sie Ihre Druckvorgänge praktisch jederzeit und überall, indem Sie den Druckerstatus, den Tinten- und Druckmaterialverbrauch überwachen, abgeschlossene Aufträge anzeigen und Druckprobleme sofort erkennen, auch unterwegs.
- **Configuration Center:** Konfigurieren Sie Ihren Großformatdrucker von einem beliebigen Standort aus, indem Sie die gesamte Druckmaterialkonfiguration Ihres Druckers von einem einzigen Ort aus verwalten, darauf zugreifen und einsetzen, um Ihren Druckbetrieb zu vereinfachen und auszugleichen.
- **Vom Service Center zu bestätigen:** Greifen Sie auf alle Service-Aktivitäten direkt von einem einzigen Portal aus zu. So können Sie Servicefälle schnell, effizient und zuverlässig verwalten.
- **Lern-App:** Steigern Sie Produktivität und Geschäftserfolg mit fachkundigen Mitarbeitern.

Zum Registrieren gehen Sie auf der HP Website zum folgenden Link: <http://www.printos.com>.

Zugriff

HP setzt sich für die Gleichheit und Würde aller Menschen ein, damit Wirtschaft und Gesellschaft gedeihen können. HP engagiert sich für die stärkere Integration; ein Kernwert bei der Bereitstellung innovativer Technologie, die möglichst vielen Menschen zugute kommt.

Anzeigebildschirm

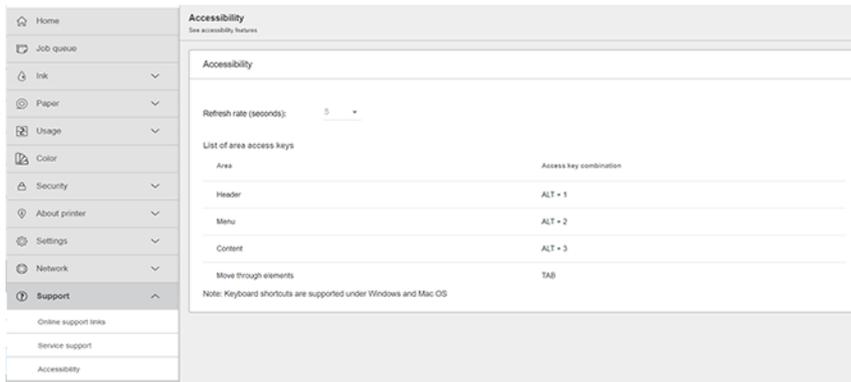
Falls erforderlich können die Helligkeit des Anzeigebildschirm-Displays und die Lautstärke der Lautsprecher geändert werden.

Siehe [Systemoptionen ändern auf Seite 10](#).

Integrierter Webserver

Über den integrierten Web-Server können Sie den Status des Druckers sehen und andere Aktionen durchführen, ohne den Anzeigebildschirm zu benutzen.

Informationen zu den Zugriffsfunktionen des integrierten Webservers finden Sie unter: **Support > Zugriff**.



Wenn Ihre Maus über USB angeschlossen ist, können Sie mit dem Mousrad die Elemente der Benutzeroberfläche vergrößern.

Weitere Informationen zum HP Zugriffsprogramm und zum Engagement von HP, seine Produkte und Dienstleistungen für Menschen mit Behinderungen zugänglich zu machen, finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/hpinfo/abouthp/accessibility/>.

Weitere Informationsquellen

Die Benutzerdokumentation zum Drucker kann von www.hp.com im PDF-Format heruntergeladen werden.

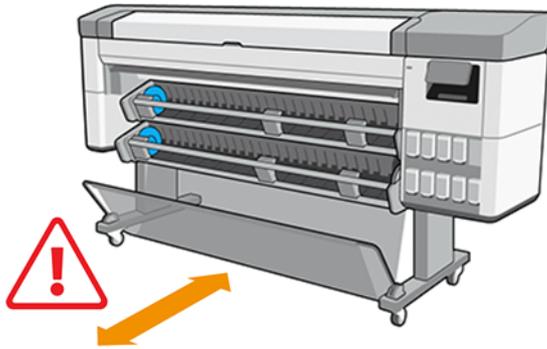
Die unten aufgeführten Dokumente können von der HP Website unter folgendem Link heruntergeladen werden: <http://www.hp.com/go/DesignJetZ6Pro64in/manuals> (bei einem Z6 Pro) oder <http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/manuals> (beim Z9⁺ Pro):

- Einführende Informationen
- Benutzerhandbuch
- Rechtliche Hinweise
- Eingeschränkte Gewährleistung
- Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts

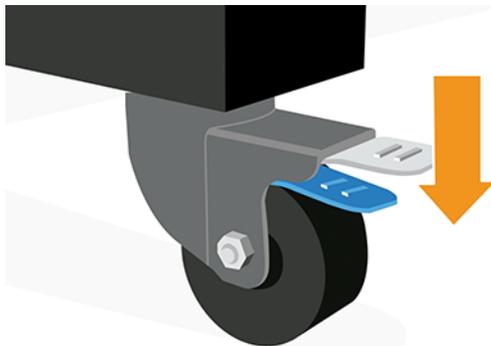
2 Papierbearbeitung

Allgemeine Hinweise

Bevor Sie mit dem Einlegen des Papiers beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass an der Vorderseite des Druckers genügend Platz vorhanden ist.

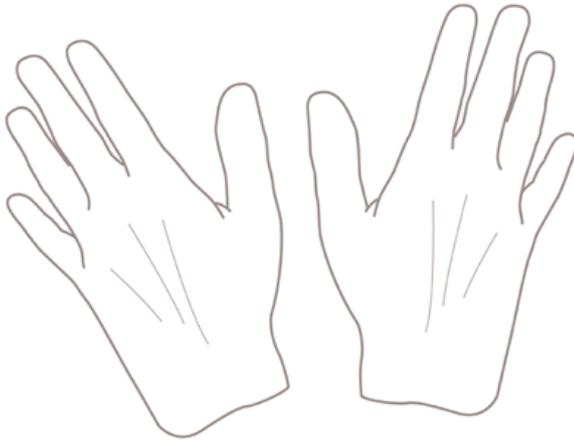


⚠ **ACHTUNG:** Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Bremshebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.



⚠ **ACHTUNG:** Das Papier muss mindestens 432 mm lang sein.

💡 **TIPP:** Tragen Sie beim Einlegen von Fotopapier Baumwollhandschuhe, um Fingerabdrücke auf dem Papier zu vermeiden.



⚠ ACHTUNG: Die Ablage muss während des Ladevorgangs geschlossen bleiben.

Ladeverfahren

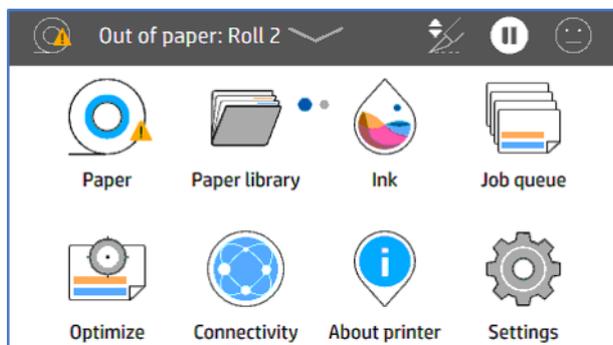
Es gibt zwei Möglichkeiten, Papier einzulegen: automatischer Einzug oder unterstützter Einzug.

Automatische Papierzuführung

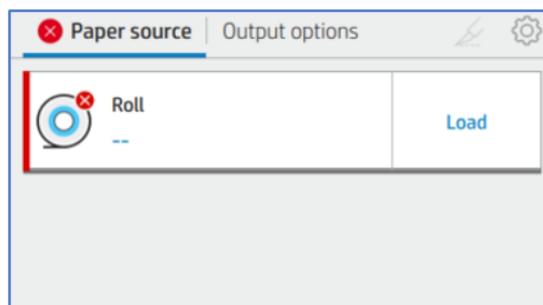
Der Drucker fordert Sie auf, Papiersorte und -länge auszuwählen, während das Papier geladen wird.

📝 HINWEIS: Wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet, können Sie die Schritte 1 bis 5 überspringen und direkt zu Schritt 6 gehen.

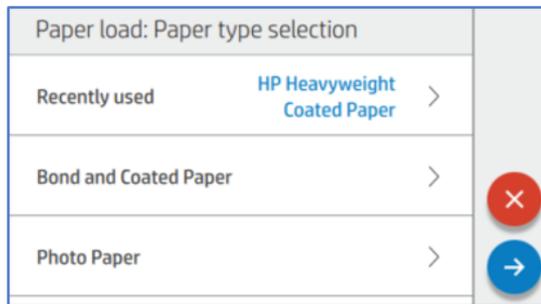
1. Tippen Sie am vorderen Anzegebildschirm auf **Papier**.



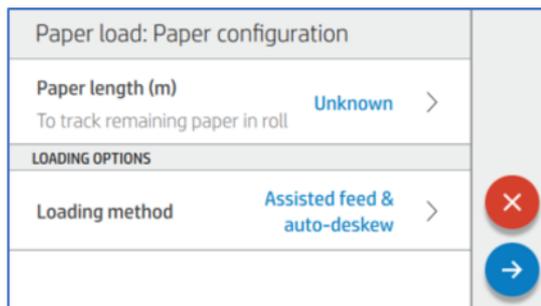
2. Tippen Sie auf **Laden** für die betreffende Papierquelle und dann auf **Papier**.



3. Wählen Sie die **Papiersorte** aus.



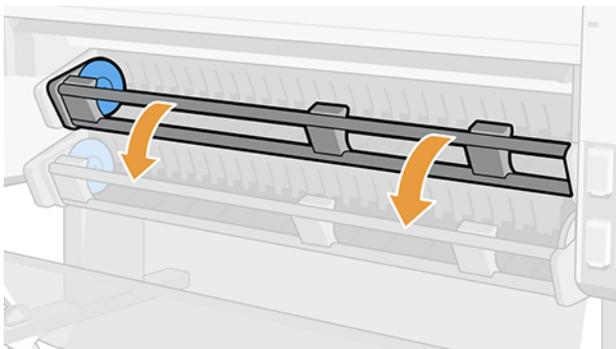
4. Wählen Sie die **Lademethode** aus.



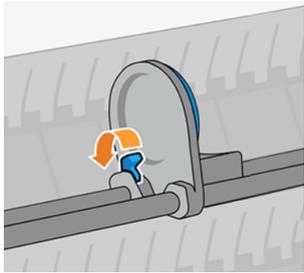
5. Tippen Sie auf **Automatischer Einzug und automatische Entzerrung** (Standard).



6. Öffnen Sie die Ladestation.

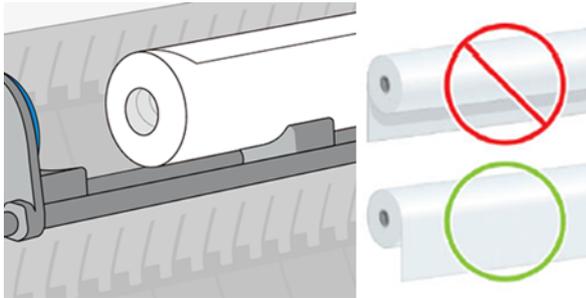


7. Ziehen Sie den Hebel, um die linke Nabe zu lösen.

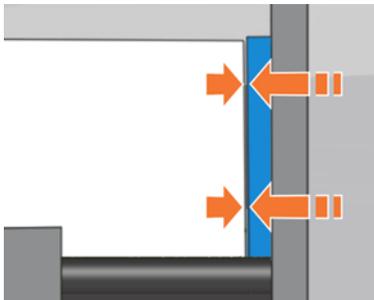


8. Schieben Sie die linke Nabe nach links, und legen Sie die Papierrolle auf den Ladetisch.

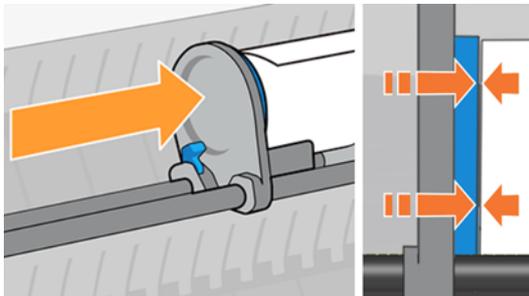
 **WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, dass das Papier so ausgerichtet ist, wie auf dem Bild zu sehen.



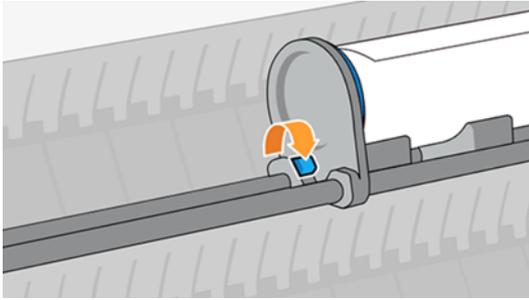
9. Schieben Sie die rechte Nabe in den Kern der Rolle, bis sie mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



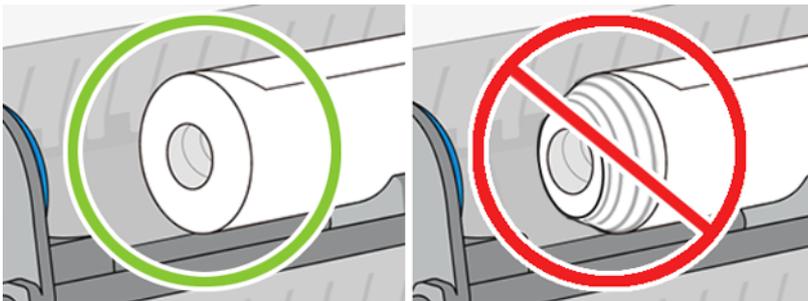
10. Schieben Sie die linke Nabe in den Kern der Rolle, bis sie mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



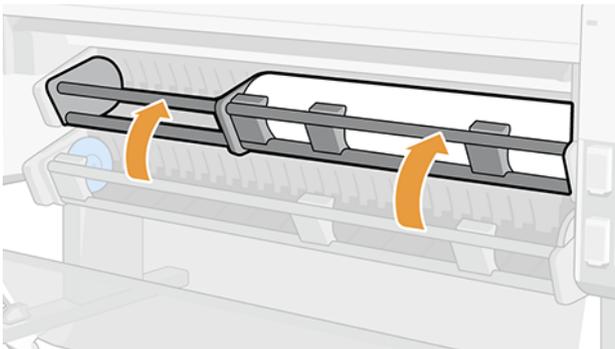
11. Ziehen Sie den Hebel nach unten, um die linke Nabe zu schließen.



12. Stellen Sie sicher, dass die Enden der Rolle kompakt und flach sind.



13. Schließen Sie die Ladestation.



Unterstützter Einzug

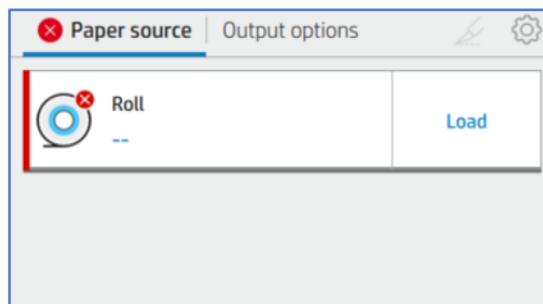
Das automatische Laden von Papier kann fehlschlagen, wenn dünnes Papier wie Normalpapier oder beschichtetes Jumbo-Papier verwendet wird. In diesem Fall werden Sie aufgefordert, den unterstützten Einzug zu verwenden.

 **TIPP:** Wenn Sie die vordere Kante des Papiers auf der rechten Seite ein wenig biegen, kann der Drucker die vordere Kante des Papiers leichter erkennen und zieht es automatisch ein.

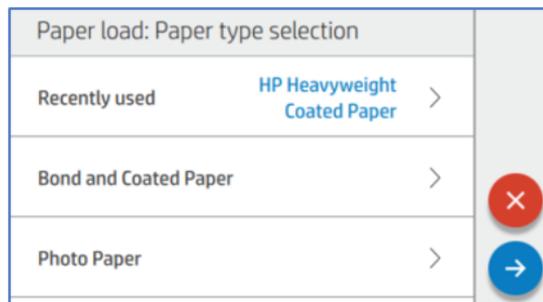
1. Tippen Sie am vorderen Anzeigebildschirm auf **Papier**.



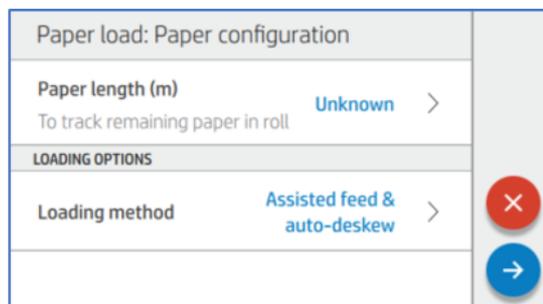
2. Tippen Sie auf **Laden** für die betreffende Papierquelle und dann auf **Papier**.



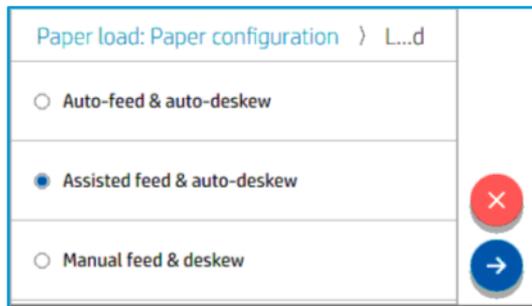
3. Wählen Sie die **Papiersorte** aus.



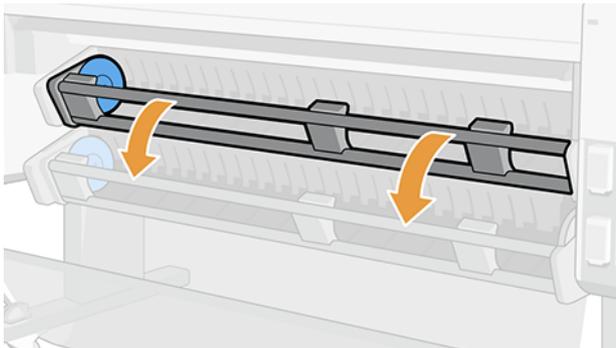
4. Wählen Sie die **Lademethode** aus.



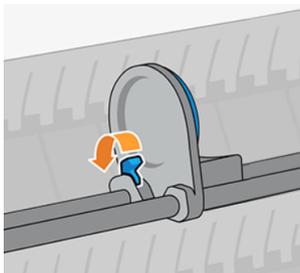
5. Tippen Sie auf **Unterstützter Papiereinzug**.



6. Öffnen Sie die Ladestation.

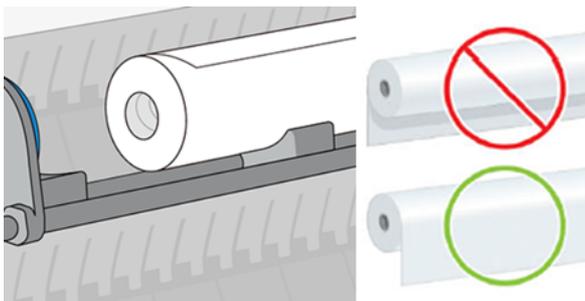


7. Ziehen Sie den Hebel, um die linke Nabe zu lösen.

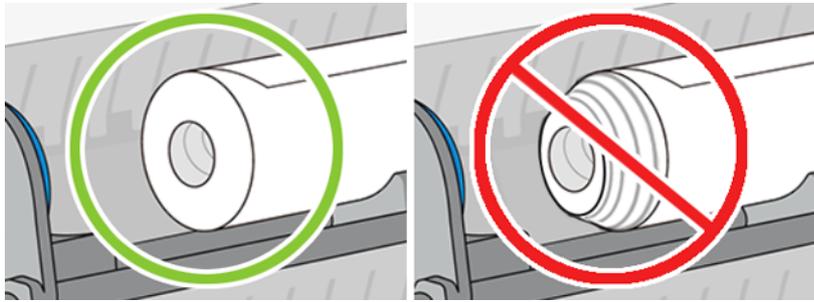


8. Schieben Sie die linke Nabe nach links, und legen Sie die Papierrolle auf den Ladetisch.

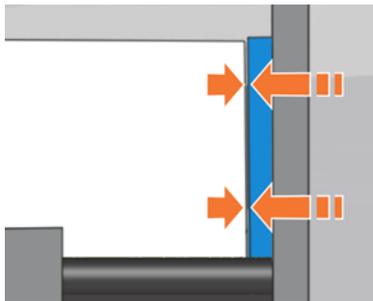
 **WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, dass das Papier so ausgerichtet ist, wie auf dem Bild zu sehen.



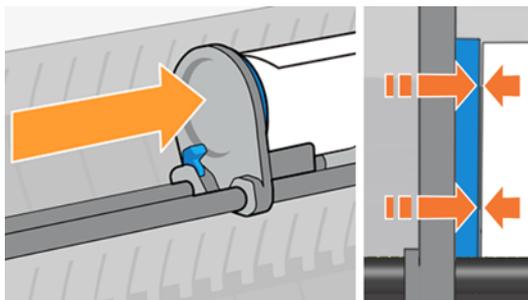
9. Stellen Sie sicher, dass die Enden der Rolle kompakt und flach sind.



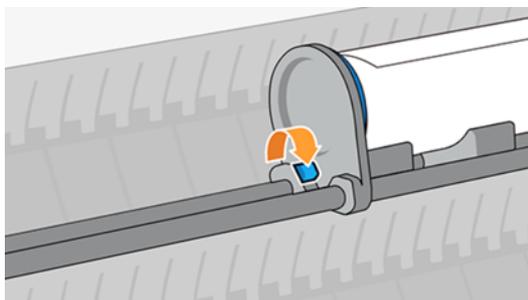
10. Schieben Sie die rechte Nabe in den Kern der Rolle, bis sie mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



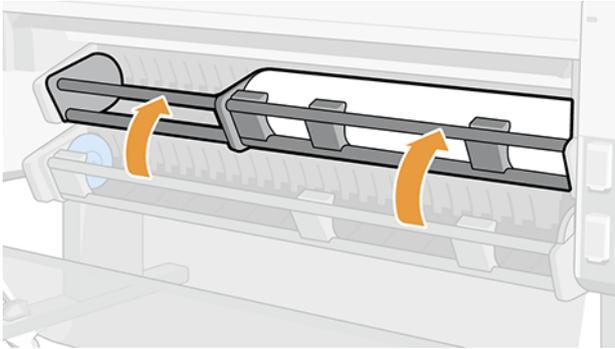
11. Schieben Sie die linke Nabe in den Kern der Rolle, bis sie mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



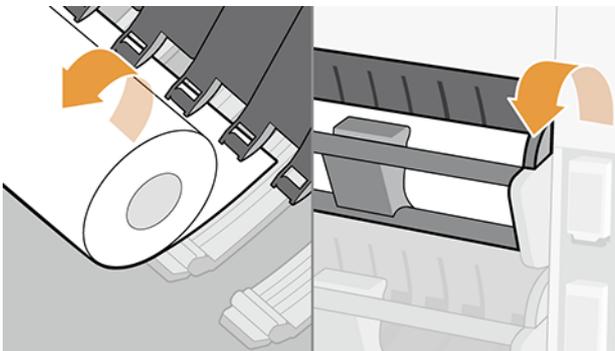
12. Ziehen Sie den Hebel nach unten, um die linke Nabe zu schließen.



- Schließen Sie die Ladestation.



- Drehen Sie den Anschlag in die gezeigte Richtung, um die Papierkante in den Papierzufuhrbereich einzulegen.



- Drehen Sie den Anschlag so lange, bis das Papier im Druckbereich zu sehen ist.

Laden einer Rolle in den Drucker

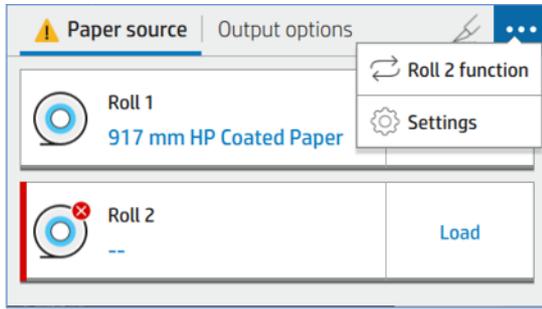
Es gibt zwei Möglichkeiten, eine Rolle einzulegen: über den Anzeigebildschirm oder direkt im Drucker.

Auf dem Anzeigebildschirm

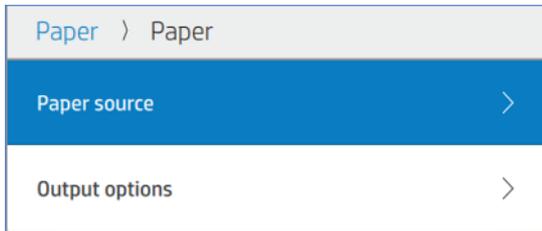
Wenn der Benutzer das Papier über den Anzeigebildschirm einlegen möchte.

- Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf **Papier** und klicken Sie auf das Symbol **Einstellungen** .

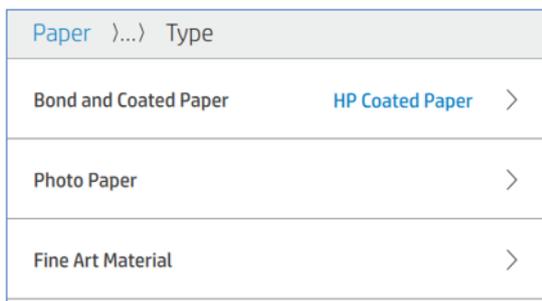




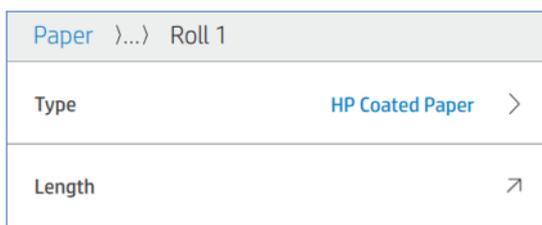
2. Tippen Sie auf der Registerkarte **Papierquelle** auf **Papiersorte**.



3. Tippen Sie auf **Paper** und wählen Sie **Papiersorte** aus.



4. Geben Sie die Länge ein und wählen Sie die Lademethode.



5. Öffnen Sie die Rollenzuführungsleiste und laden Sie das Papier.

Direkt in den Drucker

Wenn der Benutzer zuerst das Papier einlegen und dann die Einstellungen am vorderen Anzeigebildschirm vornehmen möchte.

1. Öffnen Sie die Rollenzuführungsleiste.
2. Schließen Sie die Rollenzuführungsleiste.
3. Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf **Papier** und dann auf **Papiersorte**.

4. Geben Sie die Länge ein.



HINWEIS: Wenn Sie über eine Aufwickelvorrichtung oder eine Multifunktionsrolle verfügen, empfiehlt HP, die Umlenkungen in die obere Position zu bringen, damit kein Papier in das Zubehör gelangt. Siehe [Papier gelangt in das untere Modul auf Seite 175](#).

Entnehmen einer Rolle

Um eine Rolle zu entladen, gehen Sie zum Anzeigebildschirm und folgen Sie den Anweisungen.

Aufwickelvorrichtung verwenden

Achten Sie bei der Verwendung der Aufwickelvorrichtung darauf, dass der richtige Kern installiert ist. 2 Zoll oder 3 Zoll

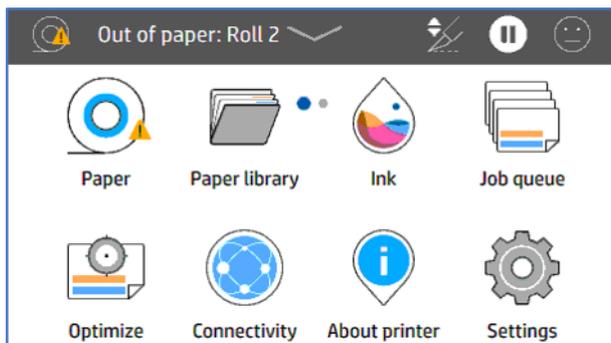
Anbringen vor dem Drucken

Deaktivieren Sie unbedingt die Schnittvorrichtung, bevor Sie das Papier an der Aufwickelvorrichtung anbringen.

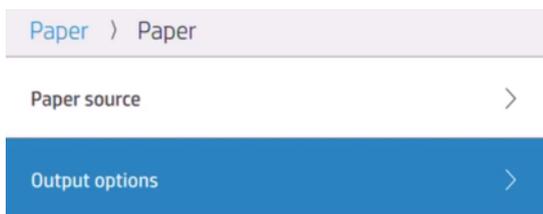


HINWEIS: Wird das Papier vor dem Drucken an der Aufwickelvorrichtung angebracht, bedeutet dies eine Materialverschwendung.

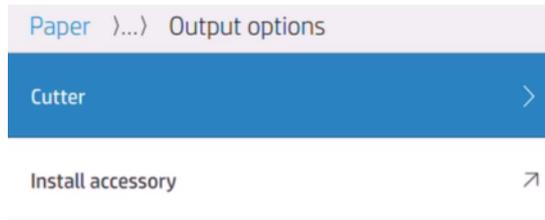
1. Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf **Papier** und klicken Sie auf das Symbol **Einstellungen**.



2. Tippen Sie auf **Ausgabeoptionen**.



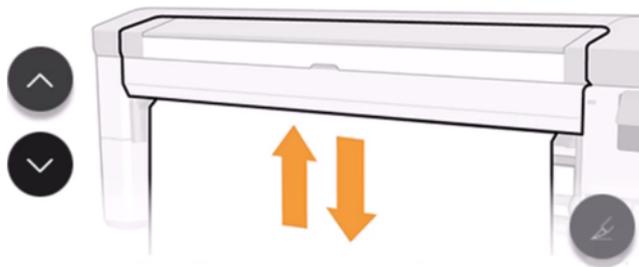
3. Wählen Sie **Schnittvorrichtung** aus.



4. Deaktivieren Sie die Schnittvorrichtung.

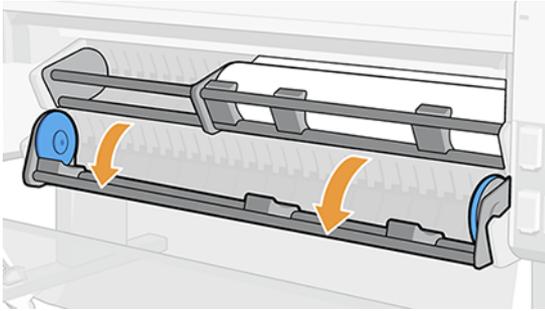


5. Bereiten Sie mindestens drei Stück Klebestreifen vor, um das Papier am Kern zu befestigen.
6. Gehen Sie zum Drucker, um mit dem Vorschub des Papiers fortzufahren.
7. Tippen Sie auf das **Papiervorschub**-Symbol  und führen Sie einen Vorschub durch, bis das Papier die Aufwickelvorrichtung erreicht.
8. Tippen Sie auf das Symbol **Papier aufwickeln** , um das Papier zurückzuspulen, und auf das Symbol **Papiervorschub** , um das Papier so vorzuschieben, dass das Ende des Papiers mit dem Kern in einer Linie liegt.

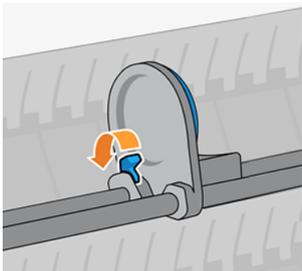


 **HINWEIS:** Wenn Sie über ein Mehrrollen-Zubehör verfügen, muss die zweite Rolle im Modus **Aufwickelvorrichtung** auf dem Anzeigebildschirm eingestellt werden. Nachdem Sie die **Aufwickelvorrichtung** auf dem Anzeigebildschirm ausgewählt haben, müssen Sie die Anpressarme nach unten drücken. Siehe [Wechseln von der Papierquelle zur Aufwickelvorrichtung auf Seite 44](#).

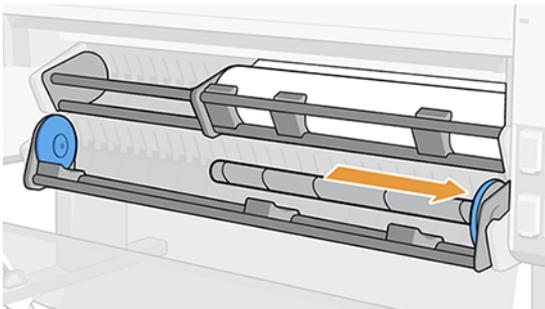
9. Öffnen Sie die Aufrollvorrichtung.



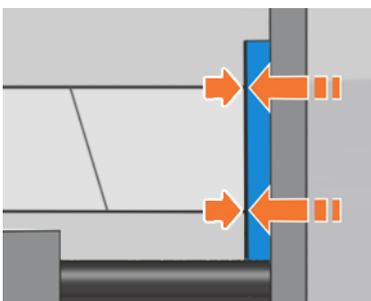
10. Ziehen Sie den Hebel, um die linke Nabe zu lösen.



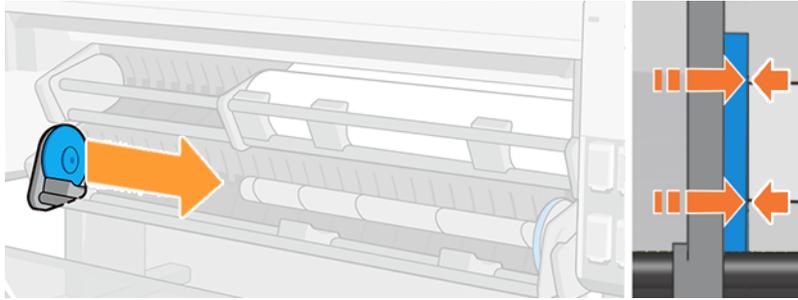
11. Schieben Sie die linke Nabe nach links, und legen Sie den leeren Kern auf den Ladetisch.



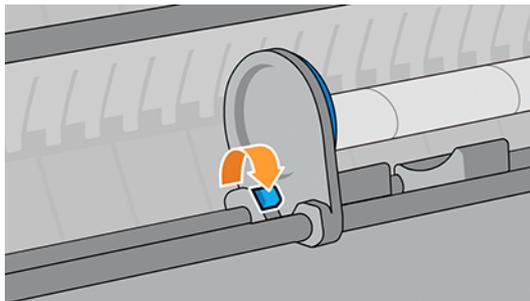
12. Schieben Sie den leeren Kern in Richtung rechte Nabe, bis er mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



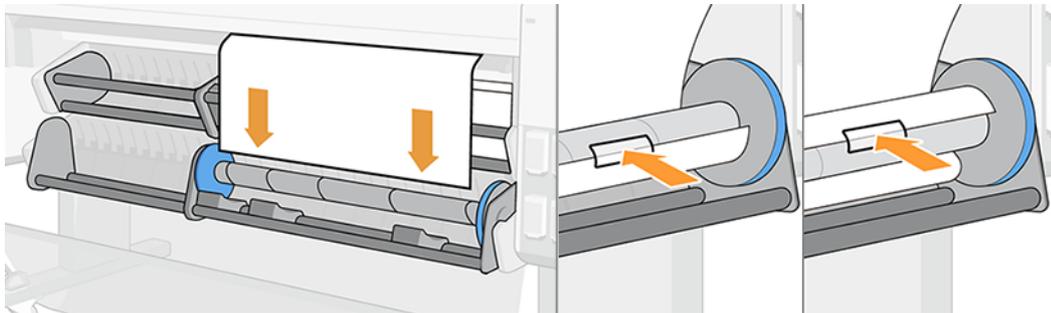
13. Schieben Sie die linke Nabe in den Kern der bis sie mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



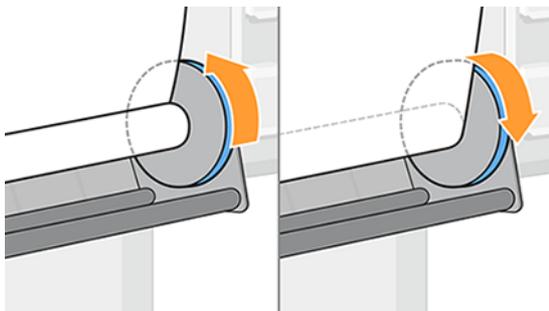
14. Ziehen Sie den Hebel nach unten, um die linke Nabe zu schließen.



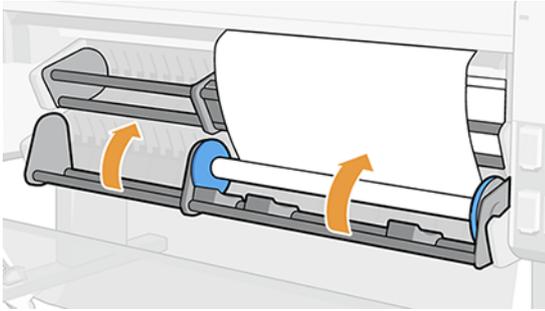
15. Warten Sie, bis das Papier die Höhe des Kerns erreicht hat. Bringen Sie das Papier an; es kann nach innen oder außen am Kern befestigt werden



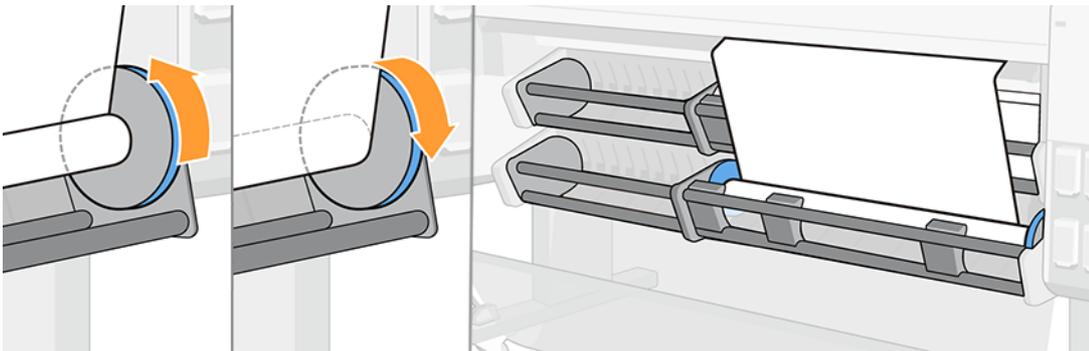
16. Rollen Sie das Papier in der gewünschten Richtung nach innen oder außen und führen Sie mindestens eine vollständige Umdrehung aus, bevor Sie die Ladestation schließen.



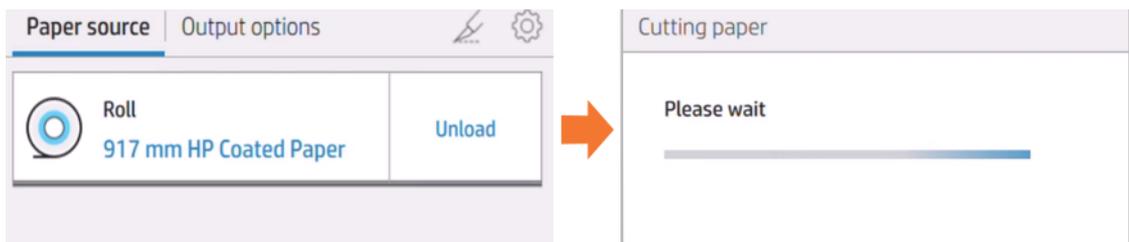
17. Schließen Sie die Aufwickelvorrichtung.



18. Rollen Sie das Papier ein wenig in die ausgewählte Wickelrichtung, bis die Rolle das Papier automatisch aufgreift und es straff wird.



19. Wenn der Auftrag abgeschlossen ist, aktivieren Sie die Schnitteinrichtung; Tippen Sie auf **Papier** und dann auf das Symbol **Papier abschneiden** .



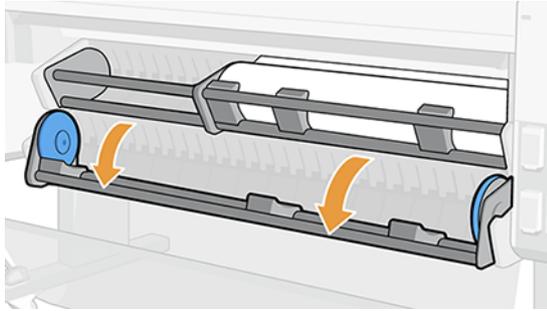
20. Zum Aktivieren der Schnitteinrichtung führen Sie die Schritte 1, 2 und 3 erneut aus.

Anbringen beim Drucken

Sie können einen Druckauftrag senden und ihn dann an die Aufwickelvorrichtung anbringen.

1. Bereiten Sie mindestens drei Stück Klebestreifen vor, um das Papier am Kern zu befestigen.

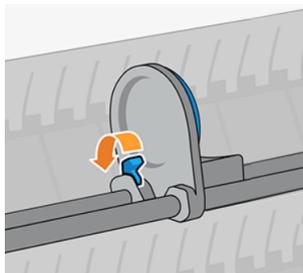
2. Öffnen Sie die Aufrollvorrichtung.



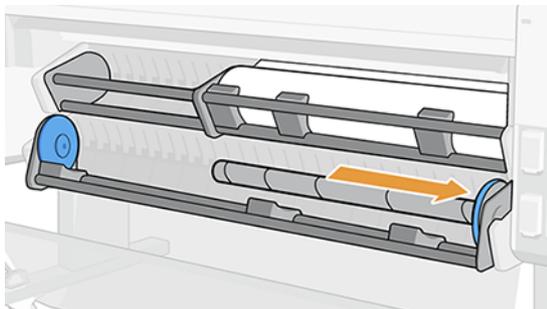
3. Senden Sie einen Druckauftrag und warten Sie dann, bis der Auftrag den Kern in der Aufwickelvorrichtung erreicht hat.

 **HINWEIS:** Wenn Sie über ein Mehrrollen-Zubehör verfügen, muss die zweite Rolle im Modus **Aufwickelvorrichtung** auf dem Anzeigebildschirm eingestellt werden. Nachdem Sie die **Aufwickelvorrichtung** auf dem Anzeigebildschirm ausgewählt haben, müssen Sie die Anpressarme nach unten drücken. Siehe [Wechseln von der Papierquelle zur Aufwickelvorrichtung auf Seite 44](#).

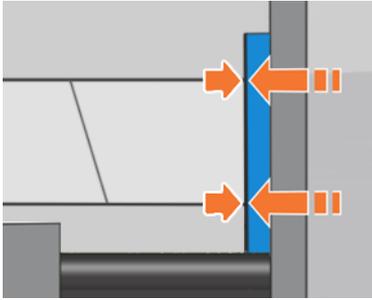
4. Ziehen Sie den Hebel, um die linke Nabe zu lösen.



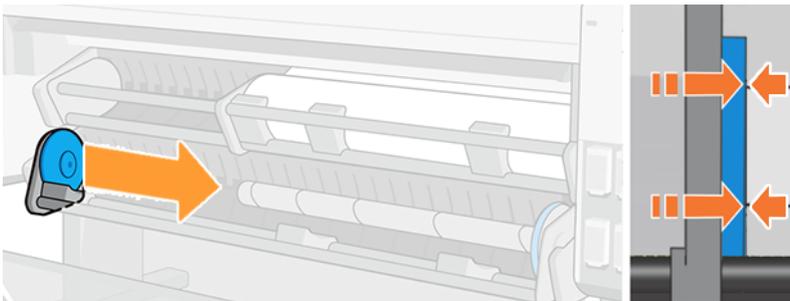
5. Schieben Sie die linke Nabe nach links, und legen Sie den leeren Kern auf den Ladetisch.



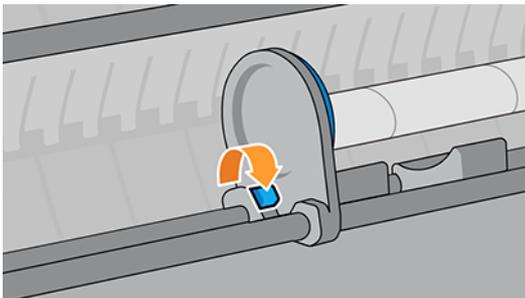
6. Schieben Sie den leeren Kern in Richtung rechte Nabe, bis er mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



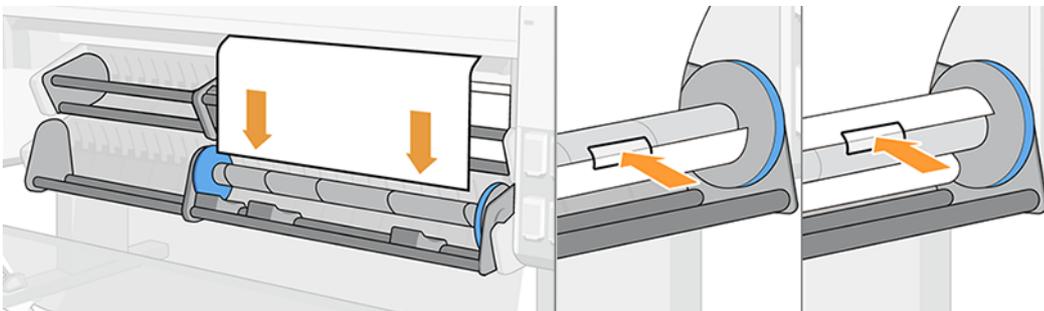
7. Schieben Sie die linke Nabe in den Kern der bis sie mit der blauen Scheibe in Kontakt kommt.



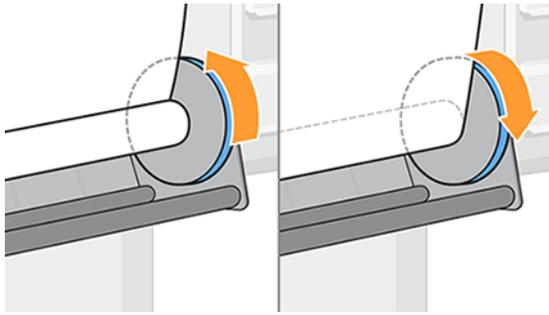
8. Ziehen Sie den Hebel nach unten, um die linke Nabe zu schließen.



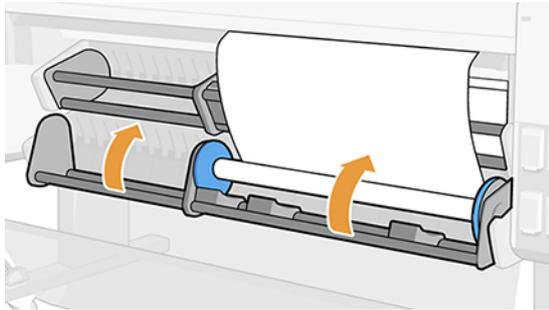
9. Warten Sie, bis das Papier die Höhe des Kerns erreicht hat. Bringen Sie das Papier an; es kann nach innen oder außen am Kern befestigt werden



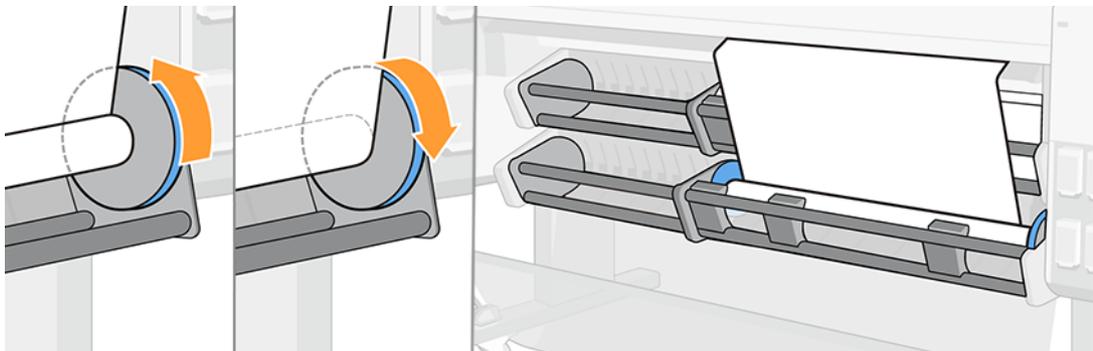
10. Rollen Sie das Papier in der gewünschten Richtung nach innen oder außen und führen Sie mindestens eine vollständige Umdrehung aus, bevor Sie die Ladestation schließen.



11. Schließen Sie die Aufwickelvorrichtung.



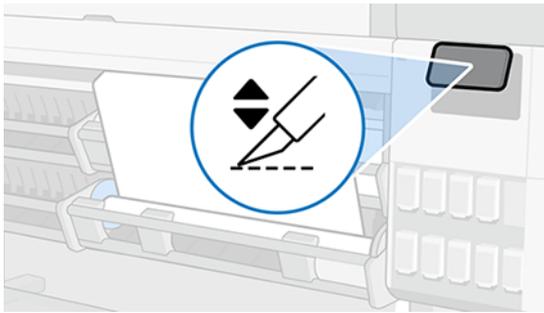
12. Rollen Sie das Papier ein wenig in die ausgewählte Wickelrichtung, bis die Rolle das Papier automatisch aufgreift und es straff wird.



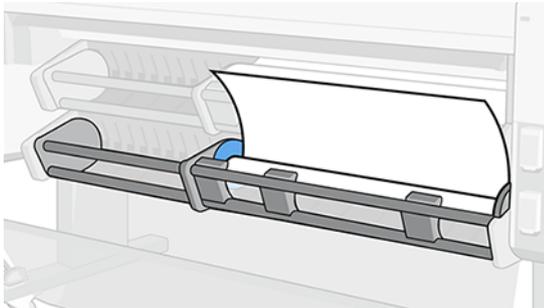
Trennen

Halten Sie das Papier beim Abschneiden unbedingt fest, damit es nicht herunterfällt.

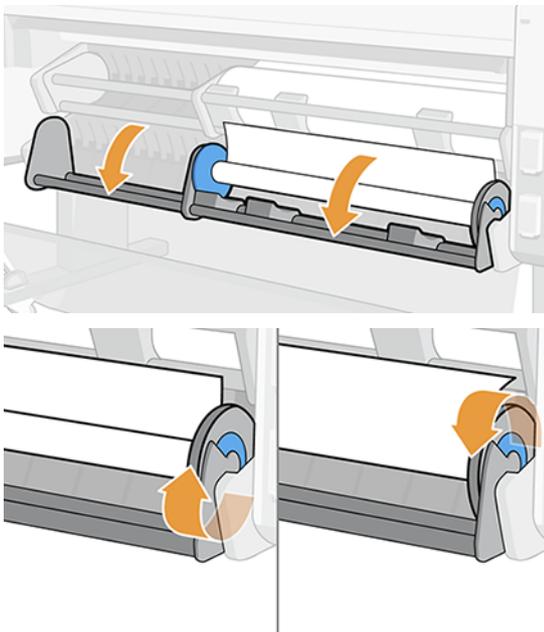
1. Wenn die Schneidvorrichtung deaktiviert ist, gehen Sie zum Anzeigebildschirm und schneiden Sie das Papier ab, um es vom Kern zu trennen.



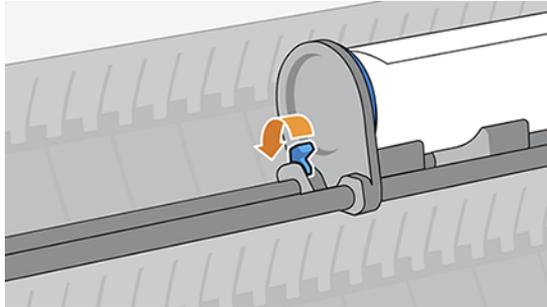
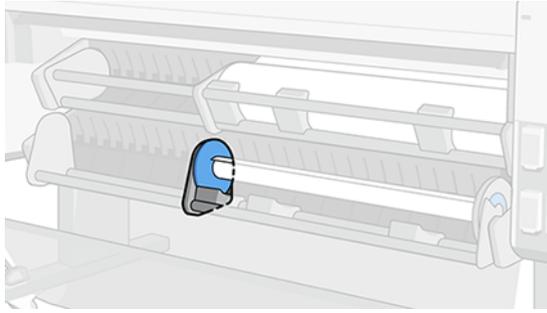
2. Das Papier wird automatisch aufgewickelt.



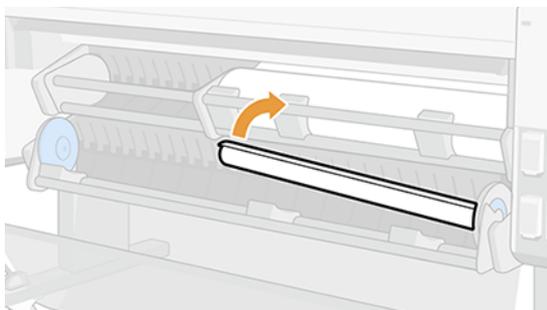
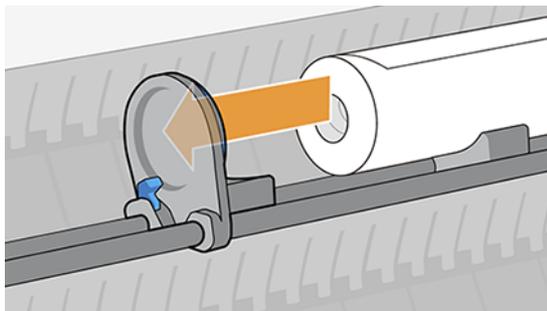
3. Öffnen Sie die Aufwickelvorrichtung und wickeln Sie das Papier weiter auf.



- Suchen Sie nach dem linken Anschlag und öffnen Sie den Hebel.



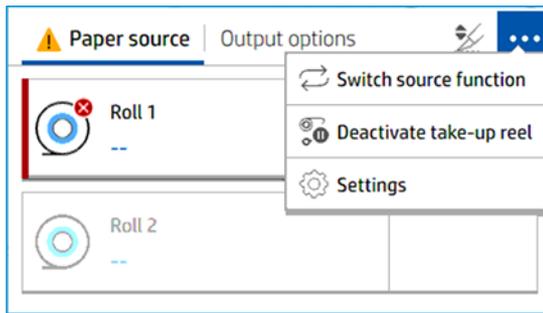
- Schieben Sie den Anschlag nach links und ziehen Sie die Rolle heraus.



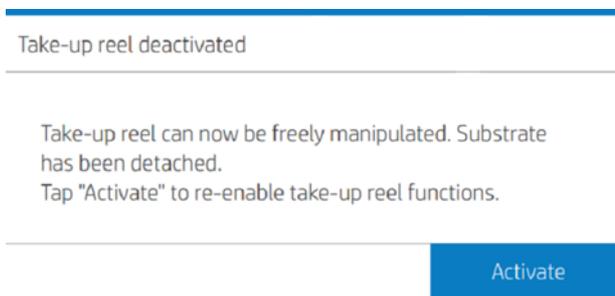
Deaktivieren der Aufwickelvorrichtung

Sie können die Aufwickelvorrichtung jederzeit deaktivieren, während des Druckens oder wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet.

1. Gehen Sie zum Anzeigebildschirm und tippen Sie auf **Papierquelle** und anschließend auf das Symbol **Ellipse** ...



2. Tippen Sie auf **Aufwickelvorrichtung deaktivieren**.
3. Die Meldung wird auf dem Anzeigebildschirm angezeigt.



 **HINWEIS:** Dies kann jederzeit, während des Druckens oder im Leerlauf erfolgen.

 **HINWEIS:** Danach muss die Aufwickelvorrichtung erneut angebracht werden.

Wechseln der Multifunktionsrollen-Zubehörfunktionen zwischen Aufwickelvorrichtung und Papierquelle

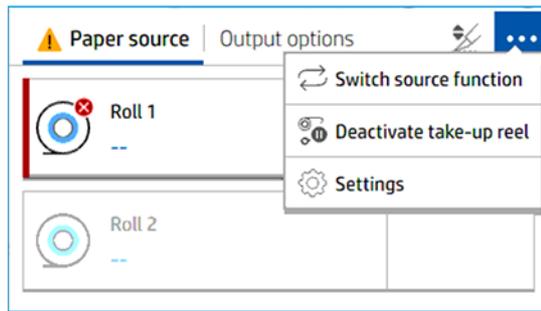
Vereinfachen Sie Ihre Arbeit, steigern Sie die Produktivität Ihres Workflows und wechseln Sie mühelos zwischen Aufwickelvorrichtung und Papierquelle.

Wechseln von der Papierquelle zur Aufwickelvorrichtung

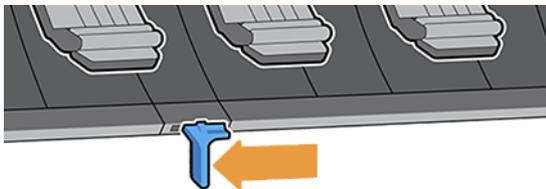
Nie war der Wechsel von der Papierquelle zur Aufwickelvorrichtung einfacher oder schneller.

1. Tippen Sie am vorderen Anzeigebildschirm auf **Papier**.
2. Tippen Sie auf **Ausgabeziel**.

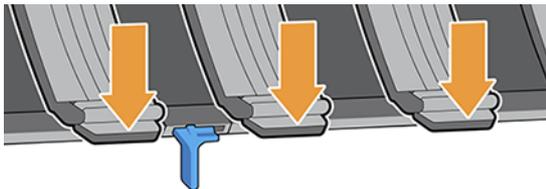
3. Tippen Sie auf das **Ellipse-Symbol** **...** und dann auf **Switch-Quellfunktion** und wählen Sie **Aufwickelvorrichtung**.



4. Wenn **Rolle 2** geladen ist, **entnehmen** Sie sie.
5. Schieben Sie den Hebel nach links.



6. Senken Sie alle Arme nach unten ab.



7. Stellen Sie sicher, dass alle Arme unten sind.



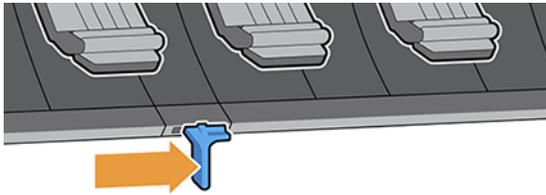
8. Die Aufwickelvorrichtung ist nun als **Ausgabeziel** bereit.

Wechseln von der Aufwickelvorrichtung zur Papierquelle

Nie war der Wechsel von der Aufwickelvorrichtung zur Papierquelle einfacher oder schneller.

1. Tippen Sie am vorderen Anzeigebildschirm auf **Papier**.
2. Tippen Sie auf das **Ellipse-Symbol** **...** und dann auf **Switch-Quellfunktion** und wählen Sie **Papierquelle**.

3. Schieben Sie den Hebel nach rechts, um die Arme zu lösen.



4. Rolle 2 ist jetzt als Papierquelle ausgewählt.

Anzeigen von Papierinformationen

Wenn Sie Informationen zum eingelegten Papier anzeigen möchten, tippen Sie auf das **Papier**-Symbol  und dann auf das **Rollen**-Symbol.

Die folgenden Informationen werden auf dem Anzeigebildschirm angezeigt:

- Ausgewählte Papiersorte
- Rollenstatus
- Breite des Papiers in Millimeter
- Länge des Papiers in Millimeter
- Kalibrierungsstatus

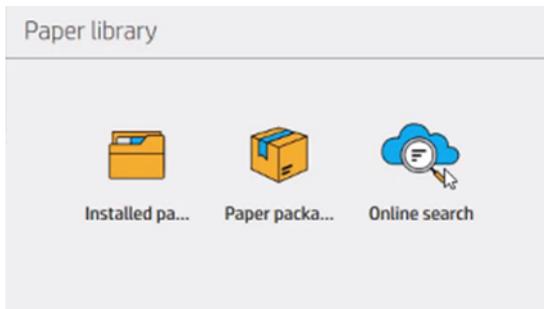
Wenn kein Papier eingelegt ist, wird die Meldung **Kein Papier** angezeigt.

Die Informationen werden im integrierten Web-Server (Registerkarte **Papier** > **Papierquelle** angezeigt. Klicken Sie dann auf die Karte für das geladene Papier, um die zusätzlichen Kalibrierungs- und Längendetails anzuzeigen).

Papierprofile

Jede unterstützte Papiersorte verfügt über spezifische Merkmale. Um immer eine optimale Druckqualität zu gewährleisten, werden die Papiersorten auf unterschiedliche Arten bedruckt. Auf manche muss beispielsweise mehr Tinte aufgebracht werden, andere benötigen eine längere Trockenzeit.

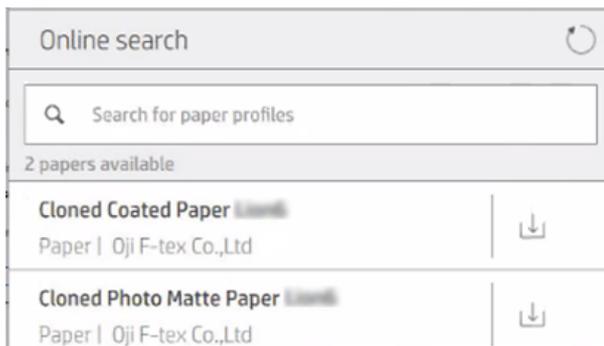
Der Drucker muss eine Beschreibung der Anforderungen für jeden Papiertyp erhalten, diese Beschreibung wird als Papiervoreinstellung bezeichnet. Das Druckmaterial- oder Papierprofil enthält das ICC-Profil, das die Farbmerkmale des Papiers beschreibt. Außerdem enthält es Informationen zu anderen Merkmalen und Anforderungen des Papiers, die nicht unmittelbar farbbezogen sind. Die vorhandenen Druckmaterialprofile für Ihren Drucker sind bereits in der Druckersoftware installiert. Diese werden als *installierte Papiere* bezeichnet. Sie können weitere Papierprofile mit einer Online-Suche oder mit dem HP Media Locator finden.



Online-Suche in der Papierbibliothek

Sie können im Anzeigebildschirmmenü **Papierbibliothek** mithilfe der Funktion „Online-Suche“ ein Papierprofil suchen.

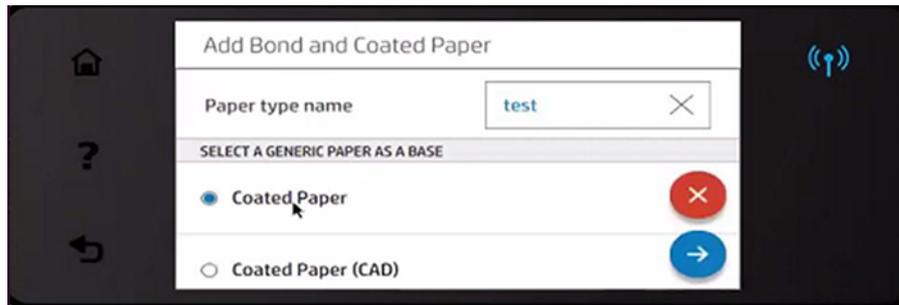
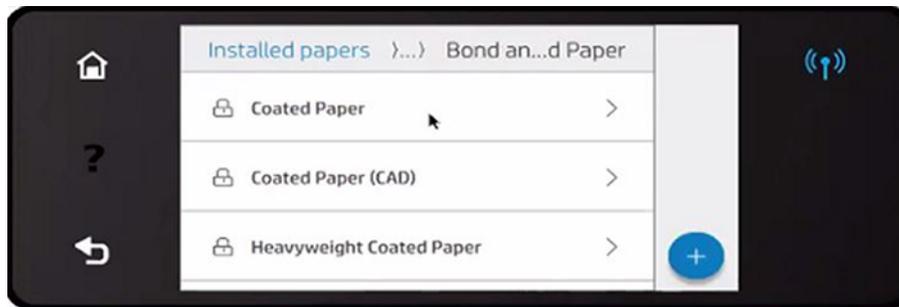
Der Drucker verbindet sich mit der Datenbank des Navigators für HP Medien im Internet und ermöglicht die Suche nach allen verfügbaren Papierprofilen für Ihr Druckermodell, einschließlich Papiersorten von HP und Dritten. Es sind möglicherweise Hunderte verschiedener Papierprofile verfügbar und die Papierprofildatenbank wird kontinuierlich aktualisiert und erweitert. So erhalten Sie immer die neuesten Inhalte.



Wenn der Drucker mit der Datenbank verbunden ist (dies kann einige Sekunden dauern), wird eine Liste aller verfügbaren Papierprofile für Ihr Druckermodell angezeigt. Sie können in der Liste nach unten scrollen. Die Details eines Papierprofils erhalten Sie durch Drücken auf dessen Namen. Neben dem Browsen gibt es zwei weitere Möglichkeiten, nach Profilen zu suchen: freie Textsuche und Filter.

Freitextsuche erlaubt die Eingabe eines beliebigen Textes mit einer virtuellen Bildschirmtastatur; Alle Papierprofile, deren Name oder Beschreibung diesen Text enthält, werden angezeigt.

Filter sind verfügbar für Marke, Typ, Sub-Typ und Anwendung. Wenn ein Wert für eine bestimmten Filter ausgewählt wurde, werden nur die übereinstimmenden Papierprofile angezeigt. Wenn Sie zum Beispiel im Markenfilter „HP“ auswählen, werden nur Papierprofile von HP angezeigt. Wenn Sie mehr als einen Filter verwenden, wird die Suche durch die Kombination der Filtereinstellungen eingeeengt. Wenn Sie zum Beispiel im Markenfilter „HP“ und im Typenfilter „Vinyl selbstklebend“ auswählen, werden nur Papierprofile für HP Druckmaterialien für selbstklebendes Vinyl angezeigt.



Sobald Sie das gewünschte Papierprofil gefunden haben und auf sein Download-Symbol tippen, kommt es in die Warteschlange für automatischen Download und Installation im Hintergrund. Sie können beliebig viele Papierprofile zum Herunterladen und Installieren auswählen (sie werden in der Reihenfolge bearbeitet, in der sie ausgewählt wurden). Nachdem die Papierprofile in die Warteschlange übernommen wurden, können Sie jederzeit zu einem anderen Teil des Medien Manager oder einem anderen Anzeigebildschirmbereich zurückkehren. Der Download- und Installationsprozess wird dadurch nicht unterbrochen.



Sobald ein Papierprofil im Hintergrund heruntergeladen wurde, wird es überprüft und auf der Festplatte des Druckers installiert. Während der Prüfung und Installation wird eine Bildschirmmeldung auf dem Anzeigebildschirm angezeigt. Diese Meldung verschwindet, wenn die Überprüfung und Installation abgeschlossen sind.

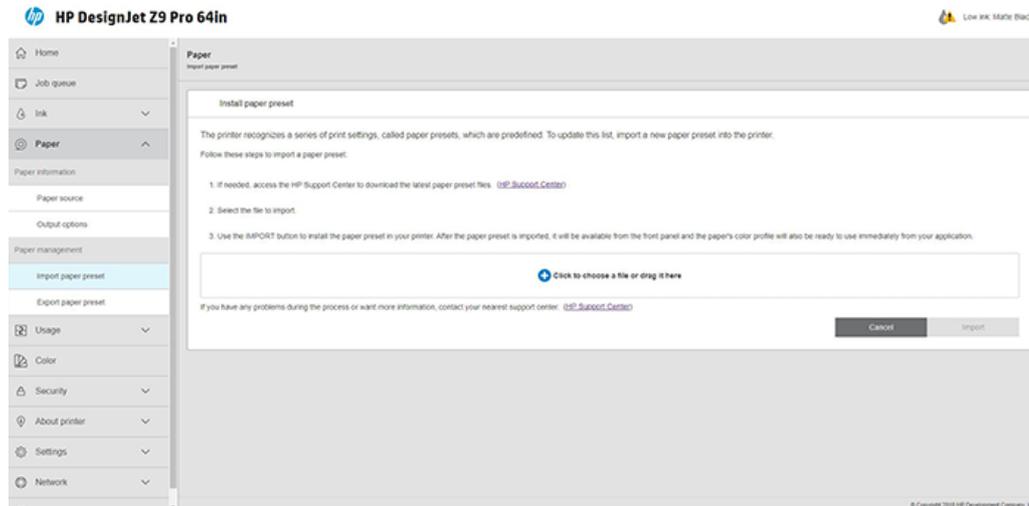
Das neue Papierprofil erscheint jetzt in der Papierbibliothek zusammen mit alle vorher installierten und werkseitig bereitgestellten Profilen, und kann verwendet werden.

Navigator für HP Medien

Sie können auf die Papierprofil-Datenbank des Navigators für HP Medien auch über einen Web-Browser zugreifen.

Besuchen Sie <https://www.printos.com/ml/>. So erhalten Sie Zugriff auf die Datenbank für verschiedene Regionen, Druckermodelle, Anwendungen, Lieferanten, Papiersorten usw.

Wenn Sie das gewünschte Papierprofil gefunden haben, können Sie es auf Ihren Computer herunterzuladen. Um das Druckmaterialprofil in dem Drucker, den Sie verwenden möchten, zu installieren, verwenden Sie den integrierten Web-Server des Druckers. Klicken Sie auf **Papier > Papierverwaltung > Papierprofil importieren**.



Klicken Sie auf das **Durchsuchen**-Symbol , um zu dem zuvor auf Ihrem Computer installierten Papierprofil zu blättern, und klicken Sie anschließend auf **Importieren**, um es in Ihrem Drucker zu installieren.

Der integrierte Web-Server ermöglicht Ihnen auch, ein oder mehrere Papierprofile aus Ihrem Drucker zu exportieren, um sie mit einem anderen Drucker desselben Modells zu verwenden. Zum Export von mehr als jeweils einem Papierprofil wählen Sie das Papierprofil aus und drücken Sie gleichzeitig die **Exportieren**-Taste. Alle exportierten Profile werden in der gleichen **paperpresets.oms**-Datei gespeichert.

Beim Importieren eines zuvor exportierten Papierprofils sehen Sie möglicherweise eine Warnung, dass das Paket nicht signiert ist (nur von Internet-Datenbank des Navigators für HP Medien heruntergeladene Pakete werden als eine Form der Authentifizierung digital signiert); Sie können die Warnung entweder ignorieren und mit der Installation fortfahren oder die Installation abbrechen.

Wenn beim Exportieren eine Fehlermeldung angezeigt wird:

- Überprüfen Sie, ob genügend Speicherplatz verfügbar ist.
- Überprüfen Sie, ob der Import mehrere Papierprofile die maximal zulässige Zahl für den Drucker (10 Profile) überschreitet.

Installieren eines heruntergeladenen Medienprofils

Wenn Sie das gewünschte Druckmaterialprofil auf der Website nicht finden, wurde es möglicherweise bereits in die aktuelle Firmware des Druckers integriert.

1. Nachdem Sie die richtigen Papierprofile auf <https://www.printos.com/ml/> oder auf der Website des Papierherstellers gefunden haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt herunterladen** und speichern Sie die Papierprofile (als **.oms**-Datei) auf Ihrem Computer.
2. Vergewissern Sie sich vor dem Installieren des neuen Profils, dass der Drucker bereit und die Druckwarteschlange angehalten ist. Durch die Installation wird der aktuelle Druckvorgang unterbrochen.

3. Starten Sie das HP DesignJet Utility oder den integrierten Web-Server.
Klicken Sie im integrierten Web-Server auf die Registerkarte **Papier**. Klicken Sie im Bereich Papierverwaltung auf die Registerkarte **Papierprofil**.
4. Wählen Sie auf der Seite **Importieren** die in Schritt 1 heruntergeladene Profildatei aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Importieren** und warten Sie, bis die Aktualisierung abgeschlossen ist. Dieser Vorgang kann länger dauern.
6. Prüfen Sie, ob die neue Druckmediensorte am Anzeigebildschirm des Druckers in der Kategorie für **zusätzliche** oder **benutzerdefinierte Druckmedien** angezeigt wird.

Nach dem Importieren des Profils können Sie das Druckmedium am Anzeigebildschirm und im Treiber auswählen. Das Papierprofil für den neuen Druckmedientyp kann dann in der Anwendung verwendet werden.

Erstellen eines neuen Medienprofils

Bevor Sie einen neuen Druckmedientyp für den Drucker verwenden, sollten Sie das entsprechende Medienprofil hinzufügen. Sie können ein neues Papierprofil direkt über das Anzeigebildschirm erstellen.

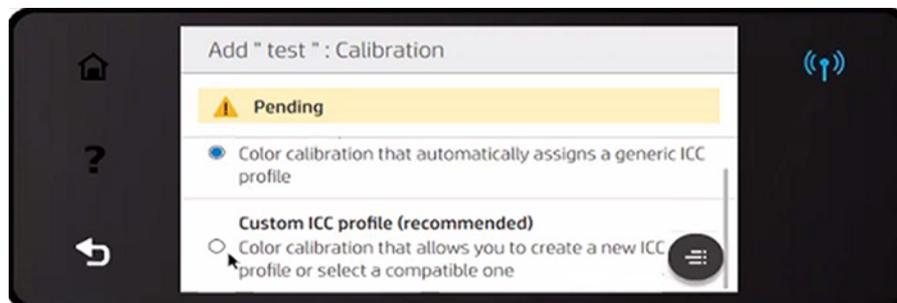
1. Der Name des Papierprofils wird auf dem Anzeigebildschirm und im Druckertreiber angezeigt. So erstellen Sie ein Papierprofil:
 1. Öffnen Sie auf dem Anzeigebildschirm die in der Papierbibliothek installierten Papiersorten.
 2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Neues Papier hinzufügen** .
 3. Geben Sie den Namen des Papierherstellers ein.



HINWEIS: Der Handelsname des Mediums ist für andere Benutzer des Druckers wahrscheinlich am besten verständlich.

4. Wählen Sie im Dropdown-Menü eine Papierkategorie aus. Die Papierkategorie wirkt sich auf den Tintenverbrauch aus und hat Einfluss auf andere, grundlegende Druckparameter.
5. Wählen Sie die entsprechenden Einstellungen: Dicke, Trockenzeit, Horizontale Schnittrichtung, Vakuum, Schnittrichtung, Vorschubfaktor usw.
6. Wenn eine Papierkalibrierung empfohlen wird, werden Sie vom System mit dieser Option aufgefordert. Klicken Sie auf das Symbol mit dem **Pfeil nach rechts** .

7.



8. Sie können die Einstellungen umbenennen, löschen, klonen oder sogar zurücksetzen. Der Name des Druckmediums wird auf dem Anzeigebildschirm in der Kategorie **Benutzerdefiniertes Papier** angezeigt.

9. Nachdem Sie die Voreinstellungen für Druckmedien erstellt haben, können Sie die Papiersorte über den Anzeigebildschirm und über den Treiber in der Kategorie **Benutzerdefiniertes Papier** auswählen.

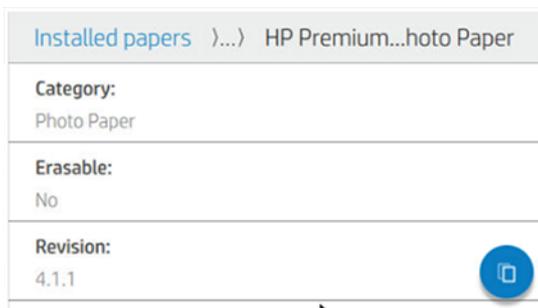
Sie können die neuen Papierprofile auf Ihren Computer exportieren und auf anderen Druckern der Serie HP DesignJet Z verwenden.

- a. Klicken Sie auf der Registerkarte **Papier** auf **Papierverwaltung** > **Papierprofil exportieren**.
- b. Wählen Sie das Papierprofil aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Exportieren**. Ein OMS-Paket mit dem Papierprofil wird heruntergeladen.

 **HINWEIS:** Diese Seite zeigt nur die benutzerdefinierten Papierprofile, die Sie exportieren können.

Generische Druckmaterialprofile

Generische Druckmaterialprofile sind jeweils für eine ganze Papierkategorie, anstatt für eine bestimmte Papiersorte konzipiert.



Generische Druckmaterialprofile können nicht bearbeitet, gelöscht, gespeichert, farbkalibriert oder als ICC-Profil erstellt werden. Aber sie können geklont werden. Wenn Sie ein generisches Druckmaterialprofil ändern möchten, sollten Sie es daher zunächst klonen und mit der geklonten Version arbeiten, da diese vollständig bearbeitet werden kann.

Der Drucker verfügt über generische Druckmaterialprofile für die unterstützten Papierkategorien: siehe [Unterstützte Papiersorten auf Seite 157](#).

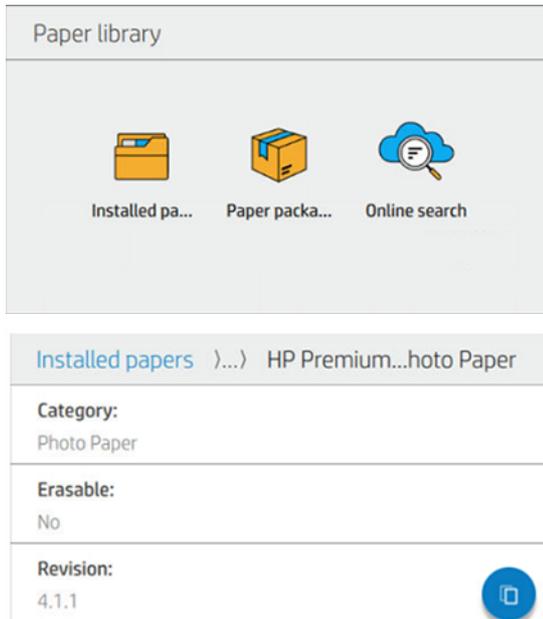
Klonen eines Papierprofils

Für das Klonen und Bearbeiten eines Papierprofils gibt es verschiedene Gründe.

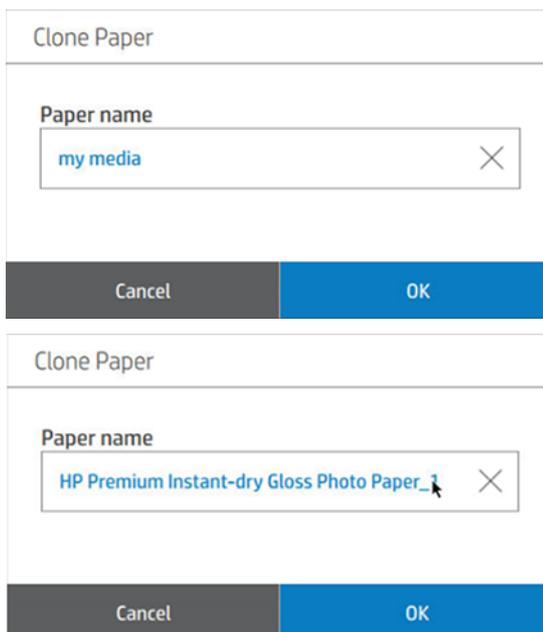
- Um dem Druckmaterialprofil einen beliebigen Namen zuweisen.
- Um das Druckmaterialprofil genau an die Eigenschaften des Papiers anzupassen.
- Um das Papierprofil an die vorgesehene Verwendung (von Druckausgaben mit höchster Qualität bis zu schnellen Produktionsausgaben) des Papiers anzupassen.

Sie können ein Papierprofil am Anzeigebildschirm oder über den integrierten Web-Server (EWS) klonen. Gehen Sie zum Klonen über den Anzeigebildschirm wie folgt vor:

1. Wählen Sie ein Druckmaterialprofil in der Papierbibliothek aus.



2. Klicken Sie auf **Klonen**, um das Druckmaterialprofil zu klonen, und geben Sie einen Namen für das neue Papierprofil ein.



 **HINWEIS:** Sie können ein Papierprofil auch über den integrierten Web-Server klonen.

Papierprofil ändern

Sie können ein Druckmaterialprofil über den Anzeigebildschirm oder den integrierten Web-Server ändern. Tippen Sie dazu auf dem Anzeigebildschirm auf **Ändern**.

Tippen Sie dann auf das **Bearbeiten**-Symbol  des Druckmodus, den Sie ändern möchten; oder tippen Sie auf **Neuen Druckmodus hinzufügen**. Sie können den Namen jedes Druckmodus löschen oder ändern; Sie sollten allerdings mindestens einen Druckmodus behalten.



-  **HINWEIS:** Sie können bis zu sechs Druckmodi definieren.
-  **HINWEIS:** Die Anzahl der Durchgänge eines bestehenden Druckmodus kann nicht geändert werden. Wenn Sie die Anzahl der Durchgänge ändern möchten, erstellen Sie einen neuen Druckmodus.
-  **HINWEIS:** Das Erstellen von zwei Druckmodi mit derselben Anzahl von Durchläufen, demselben Effizienzmodus und derselben Farbsättigung ist nicht zulässig.
-  **HINWEIS:** Sie können Papierprofile auch über den integrierten Web-Server bearbeiten.

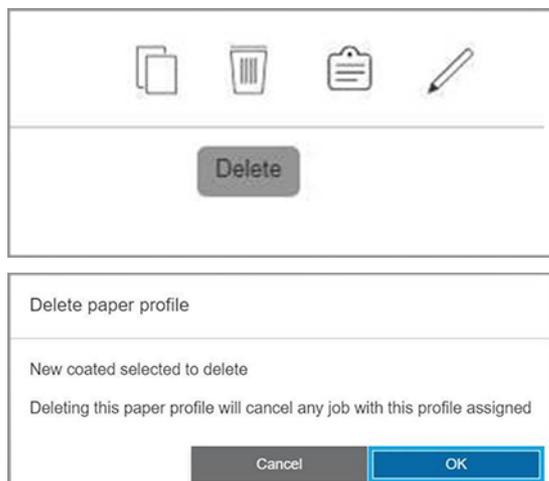
Um die Werte zu ändern, müssen Sie ein Testmuster drucken. Prüfen Sie es und wählen Sie im Pull-down-Menü Farbsättigung die Zahl aus, die Ihren Voreinstellungen in Bezug auf Trocknung und Härtung entspricht. Wenn keine der Optionen gut genug ist, versuchen Sie die Temperatur zu ändern und drucken Sie erneut. Sie können auch die Vorschubeinstellungen des Papiers ändern.

Löschen eines Papierprofils

Sie können Papierprofile löschen, wenn Sie sie selbst hinzugefügt haben, jedoch nicht, wenn sie mit dem Drucker geliefert wurden.

Drücken Sie dazu am Anzeigebildschirm auf das Symbol für **Papierfach**  auf dem Bildschirm **Papierbibliothek** oder im integrierten Web-Server auf der Registerkarte **Installierte Papiere**.

Papierprofil löschen (nur für benutzerdefinierte Papiere verfügbar):



Wenn Sie ein Papierprofil löschen, geht der Verweis auf dieses Papier in der Verbrauchs- und Abrechnungsinformation verloren. Anstelle des Papiernamens wird von diesem Zeitpunkt an „gelöschtes Papier“ in der Verbrauchs- und Abrechnungsinformation angezeigt.

Druckmedieninfo

Aktivieren Sie die Option **Druckmedieninfo**, wenn eine Schätzung der restlichen Rollenlänge sowie der Materialbreite und -sorte erfasst werden sollen. Dieser Wert wird anhand des Barcodes und des Textes, der beim Entladen der Rolle auf den Rollenanfang gedruckt wird, ermittelt.



24 inch wide (610 mm.) Plain Paper

-  **HINWEIS:** Die Rollenlängenschätzung ist nur verfügbar, wenn der Drucker die Druckmaterialmenge beim Laden der Rolle gespeichert hat. Damit dem Drucker diese Informationen zur Verfügung stehen, wählen Sie beim Laden des Druckmaterials am Anzeigebildschirm die Rollenlänge aus, oder verwenden Sie eine Rolle, auf der ein Barcode mit den Druckmaterialdaten aufgebracht ist.
-  **HINWEIS:** Der Barcode kann nur mit generischem Papier gedruckt werden. Benutzerdefiniertes (geklontes) Papier kann mit dieser Funktion nicht verwendet werden.
-  **HINWEIS:** Diese Option funktioniert nur bei Papieren, die vollständig lichtundurchlässig sind: Bei transparentem oder lichtdurchlässigem Papier funktioniert diese Option nicht zuverlässig.

Um die **Papierinformationen** zu aktivieren, tippen Sie im Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol , dann auf **Papierquelle > Papierinformationen verfolgen > Aktivieren**.

-  **HINWEIS:** Das Aktivieren dieser Option erfordert eine leicht geänderte Vorgehensweise zum Einlegen und Entnehmen von Papier.

Weiterführen oder Aufwickeln des Papiers

Wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet (druckbereit ist), können Sie das Druckmaterial über den Anzeigebildschirm weiterführen oder aufwickeln. Dadurch kann z. B. die Größe des leeren Bereichs zwischen dem letzten und dem nächsten Druck angepasst werden.

Wenn Sie einen Z9+ Pro Drucker haben, können Sie das Papier durch Tippen auf das Symbol **Verschieben und Schneiden**  auf der Startseite oder im Statuszentrum weiterführen.

Weiterführen und Abschneiden des Papiers

Das Papier wird vom Drucker weitergeführt und an der Vorderkante gerade abgeschnitten.

Es gibt mehrere mögliche Gründe, dies zu tun:

- Wenn die Vorderkante der Rolle beschädigt oder nicht gerade ist.
- Wenn die automatische Schnittrichtung deaktiviert ist.
- Wenn der Drucker auf weitere zu verschachtelnde Seiten wartet, wird die Pause abgebrochen, und die verfügbaren Seiten werden sofort gedruckt.

 **HINWEIS:** Wenn die Druckköpfe nach jedem Druckvorgang gewartet werden, kann das Papier nicht vor Beendigung dieses Vorgangs abgeschnitten werden, wodurch es zu einer Verzögerung kommen kann.

 **HINWEIS:** Bestimmte Papiere können nicht von der automatischen Schnittrichtung geschnitten werden. In diesem Fall schiebt der Drucker das Papier vor, ohne zu versuchen, es zu schneiden.

 **ACHTUNG:** Nehmen Sie das abgeschnittene Blatt aus dem Ausgabefach. Wenn Papierstreifen oder kurze Einzelblätter im Ausgabefach verbleiben, können Papierstaus auftreten.

 **HINWEIS:** Gehen Sie mit Fotopapier und gestrichenem Papier vorsichtig um. Einzelheiten finden Sie unter [Druck ist verschmiert oder verkratzt auf Seite 187](#).

 **TIPP:** Informationen zum Weiterführen oder Aufwickeln der Rolle, ohne sie abzuschneiden, finden Sie unter [Weiterführen oder Aufwickeln des Papiers auf Seite 55](#).

Aufbewahren von Papier

Bewahren Sie Ihr Papier immer gut geschützt und gut gelagert auf, um es in bester Qualität bedrucken zu können.

Folgen Sie den untenstehenden Empfehlungen, um die Papierqualität zu erhalten:

- Decken Sie unbenutzte Rollen mit einem Stück Papier oder einem Tuch ab.
- Reinigen Sie regelmäßig die Einzugs- und Ausgabewalzen.
- Achten Sie immer darauf, dass das Druckerfenster geschlossen ist.

 **HINWEIS:** Gehen Sie mit Fotopapier und gestrichenem Papier vorsichtig um. Einzelheiten finden Sie unter [Druck ist verschmiert oder verkratzt auf Seite 187](#).

Ändern der Trockenzeit

Sie können die Trockenzeit zur Anpassung an bestimmte Druckbedingungen ändern. Beispielsweise lässt sich der Druck von mehreren Exemplaren durch Verkürzen der Trockenzeit beschleunigen. Wenn Sie absolut sicher sein möchten, dass die Tinte trocken ist, können Sie die Trockenzeit verlängern.

Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration** > **Druck abrufen** > **Trockenzeit**. Sie haben die Wahl zwischen folgenden Einstellungen:

- **Verlängert** – Wählen Sie eine längere Trockenzeit aus, um sicherzustellen, dass die Tinte vollständig trocken ist.
- **Standardeinstellung** – Dies ist die empfohlene Trockenzeit für die ausgewählte Druckmaterialsorte.
- **Verkürzt** – Wenn die Druckqualität von untergeordneter Bedeutung ist, können Sie die Trockenzeit verkürzen.
- **Keine** – Bei dieser Einstellung wird nicht auf das Trocknen der Tinte gewartet, sondern das Dokument wird sofort nach Abschluss des Druckvorgangs ausgegeben.

 **ACHTUNG:** Ist die Tinte bei der Ausgabe des Papiers noch nicht getrocknet, können Tintenrückstände im Ausgabefach verbleiben und nachfolgende Drucke verunreinigen.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Trockenzeit während des Druckvorgangs abbrechen, wird das Papier aufgrund der parallel ablaufenden Druckkopfwartung möglicherweise nicht sofort ausgegeben und abgeschnitten. Wenn Sie die Einstellung „Keine“ auswählen, schneidet der Drucker das Papier ab und führt danach die Druckkopfwartung durch. Ist eine Trockenzeit größer als null eingestellt, wird das Druckmaterial erst nach dem Ende der Druckkopfwartung abgeschnitten.

Ein- und Ausschalten der automatischen Schnittrichtung

Um die horizontale Schnittrichtung des Druckers ein- oder auszuschalten, tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Einstellen**-Symbol  und dann **Drucker-Standardeinstellungen** > **Schnittrichtung** und ändern Sie die Option der Schnittrichtung.

Die Standardeinstellung lautet **Ein**.

 **WICHTIG:** Wenn Sie mit HP Click drucken, aktivieren und deaktivieren Sie die Einstellung auf dem Anzeigebildschirm.

 **HINWEIS:** Wenn die Schnittrichtung deaktiviert ist, wird das Druckmaterial nicht zwischen den Aufträgen abgeschnitten, aber weiterhin beim Laden, beim Entladen oder bei einem Rollenwechsel.

 **TIPP:** Rollenpapier kann auch abgeschnitten werden, wenn die automatische Schnittrichtung deaktiviert ist (siehe [Weiterführen und Abschneiden des Papiers auf Seite 55](#)).

Entnehmen der Aufrollvorrichtung

Warten Sie, bis die Aufwickelvorrichtung abgeschlossen ist, bevor Sie sie herausnehmen.

 **VORSICHT!** Achten Sie darauf, nicht Ihre Finger einzuklemmen.



-
1. Klicken Sie am Anzeigebildschirm auf das Symbol **Verschieben und Schneiden**  in der oberen Leiste des Anzeigebildschirms.
 2. Klicken Sie auf das Symbol **Schneiden** .
 3. Entfernen Sie die Aufwickelvorrichtung (nachdem die Aufwicklung abgeschlossen ist).

3 Arbeiten mit zwei Rollen (Zubehör)

Wenn Sie zwei identische Rollen in den Drucker einlegen, können Sie für längere Zeit unbeaufsichtigt drucken. Der Drucker lädt dann automatisch die zweite Rolle.

Vorteile des Druckens mit mehreren Rollen

Das Multifunktionsrollenmodul ist ein Zubehöriteil, das auf verschiedene Weise nützlich sein kann.

 **HINWEIS:** Weitere Informationen finden Sie unter [Zubehör auf Seite 156](#).

Vorteile des Druckens mit mehreren Rollen:

- Der Drucker kann je nach Druckauftrag zwischen verschiedenen Papiersorten automatisch wechseln.
- Der Drucker kann je nach Druckauftrag automatisch zwischen verschiedenen Papierbreiten wechseln. Durch das Drucken kleinerer Bilder auf der schmaleren Rolle können Sie Papier einsparen.

 **WICHTIG:** Stellen Sie sicher, dass sich nach dem Laden einer Rolle kein Papier mehr im Druckbereich befindet, um Medienkollisionen zu vermeiden.

Der aktuelle Status beider Rollen wird am Anzeigebildschirm angezeigt, wenn Sie auf **Papiersymbol**  tippen.

 **HINWEIS:** Eine **geschützte Rolle** kann nicht verwendet werden, es sei denn die Rollennummer oder die Papiersorte werden extra angefragt. Siehe [Schützen einer Papiersorte auf Seite 90](#).

Wie der Drucker die Aufträge den Papierrollen zuweist

Wenn Sie einen Druckauftrag über den integrierten Web-Server oder den Druckertreiber senden, können Sie (mit der Option **Papiersorte** oder **Vom Typ**) angeben, dass der Druckauftrag auf einer bestimmten Papiersorte gedruckt werden soll.

Sie können (mit der Option **Papierquelle, Quelle ist** oder **Papierzufuhr**) festlegen, dass der Druckauftrag auf einer bestimmten Rolle (1 oder 2) gedruckt wird. Der Drucker versucht dann, diese Anforderungen zu erfüllen, und sucht auch nach einer Rolle, die groß genug ist, um das Bild ohne Abschneiden zu drucken.

- Wenn beide Rollen für den Auftrag geeignet sind, wird die Rolle entsprechend der Richtlinie für den Rollenwechsel ausgewählt. Siehe [Rollenrichtlinien auf Seite 95](#).
- Wenn nur eine der Rollen für den Auftrag geeignet ist, wird diese verwendet.
- Wenn keine Rolle geeignet ist, wird der Auftrag je nach Einstellung der Option „Unzulässiges Papier“ mit dem Status „Warten auf Papier“ angehalten oder auf einer ungeeigneten Rolle gedruckt. Siehe [Beheben von falschem Papier auf Seite 96](#).

Im Druckertreiber für Windows wird angezeigt, welche Druckmaterialsarten und -breiten auf welchen Rollen aktuell im Drucker geladen sind.

Die folgende Liste enthält einige Einstellungen, die in typischen Situationen verwendet werden können:



HINWEIS: Die Einstellungen **Typ** und **Papierquelle** befinden sich im Druckertreiber; Die **Rollenwechselrichtlinie** wird am Anzeigebildschirm eingestellt.

- Die Rollen enthalten unterschiedliche Druckmaterialsorten:
 - **Papiersorte:** Wählen Sie die erforderliche Papiersorte aus
 - **Papierquelle:** Druckereinstellungen verwenden
 - **Rollenwechselrichtlinie:** spielt keine Rolle
- Die Rollen enthalten unterschiedliche Druckmaterialbreiten:
 - **Papiersorte:** Druckereinstellungen verwenden
 - **Papierquelle:** Druckereinstellungen verwenden
 - **Rollenwechsel-Optionen:** Papierabfall minimieren



TIPP: Sie können manchmal auch Druckmaterial einsparen, indem Sie die Bilder drehen oder verschachteln. Siehe [Sparsamer Umgang mit Papier auf Seite 87](#).

- Die Rollen sind identisch:
 - **Papiersorte:** Druckereinstellungen verwenden
 - **Papierquelle:** Druckereinstellungen verwenden
 - **Rollenwechsel-Optionen:** Rollenwechsel minimieren

4 Netzwerkbetrieb

Einführung

Der Drucker verfügt über einen RJ-45-Anschluss für eine Netzwerkverbindung. Die Verwendung eines abgeschirmten Schnittstellenkabels ist erforderlich, um die Grenzwerte der Klasse A einzuhalten.

Der integrierte Jetdirect-Druckserver unterstützt die Verbindung zu Netzwerken, die mit den Standards IEEE 802.3 10Base-T Ethernet, IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet und 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet kompatibel sind. Wenn der Drucker verbunden und eingeschaltet ist, wird automatisch mit Ihrem Netzwerk die Verbindungsgeschwindigkeit (10, 100 oder 1000 MB/s) sowie der Kommunikationsmodus (Voll- oder Halbduplex) abgestimmt (Autonegotiation). Sie können jedoch die Verbindung auch manuell über das Bedienfeld des Druckers oder über andere Konfigurationstools konfigurieren, wenn die Netzwerkkommunikation einmal eingerichtet wurde.

Der Drucker unterstützt die gleichzeitige Verwendung mehrerer Netzwerkprotokolle, einschließlich TCP/IPv4 und TCP/IPv6. Für die Sicherheit sorgen Funktionen zur Steuerung des IP-Datenverkehrs zwischen Drucker und Netzwerk. Außerdem wird die Konfiguration von IP Security-Protokollen (IPsec-Protokollen) unterstützt.

Konfigurieren von Netzwerkprotokollen

Der Drucker unterstützt die gleichzeitige Verwendung von mehreren Netzwerkkommunikationsprotokollen. Dadurch können Netzwerkcomputer, die möglicherweise verschiedene Protokolle verwenden, mit demselben Drucker kommunizieren.

Für jedes Protokoll sind unter Umständen einige Konfigurationsschritte erforderlich, bevor die Kommunikation mit dem Drucker im Netzwerk möglich ist. Bei einigen Protokollen werden die erforderlichen Parameter automatisch erkannt, und benutzerdefinierte Einstellungen sind nicht erforderlich. Bei anderen Protokollen müssen jedoch möglicherweise viele Parameter konfiguriert werden.

Aktivieren oder Deaktivieren von Netzwerkprotokollen

Wenn ein Netzwerkprotokoll aktiviert ist, kann der Drucker aktiv Daten über das Netzwerk übertragen, selbst wenn kein Computer im Netzwerk vorhanden ist, der dieses Protokoll verwendet. Dies kann zu einem erhöhten Datenaufkommen im Netzwerk führen. Zur Vermeidung von unnötigem Datenverkehr können Sie nicht verwendete Protokolle deaktivieren.

Durch das Deaktivieren von nicht verwendeten Protokollen können Sie:

- das Datenaufkommen im Netzwerk durch die Beseitigung von Broadcast-Meldungen von nicht verwendeten Protokollen reduzieren;
- besser steuern, wer Druckaufträge an den Drucker sendet, da verhindert wird, dass Benutzer aus anderen Netzwerken Aufträge an diesen Drucker weiterleiten;
- protokollspezifische Fehlerbedingungen nur für aktivierte Protokolle anzeigen lassen.

Informationen zum Deaktivieren nicht verwendeter Protokolle über das Bedienfeld des Geräts finden Sie unter [Menüelemente des Anzeigebildschirms auf Seite 61](#). Informationen zu anderen Tools, wie z. B. dem Systembefehlszugriff auf den integrierten Telnet-Server, finden Sie im *HP Jetdirect-Druckserver-Administratorhandbuch* für Ihr Druckerservermodell.

Menüelemente des Anzeigebildschirms

Um auf die Einstellungen der Netzwerkkonfiguration des Druckers zuzugreifen, tippen Sie im Anzeigebildschirm auf das **Konnektivitäts-Symbol** , dann auf das kleine **Einstellungen-Symbol**  und dann auf **Netzwerk > Gigabit Ethernet > Konfiguration ändern**.

Tabelle 4-1 Menüelemente des Anzeigebildschirms

Menüpunkt	Untermenüelement	Untermenüelement	Werte und Beschreibung
Informationen	Sicherheitsbericht drucken	-	Ja: Druckt einen Bericht. Nein (Standard): Druckt keinen Bericht.

Tabelle 4-1 Menüelemente des Anzeigebildschirms (Fortsetzung)

Menüpunkt	Untermenüelement	Untermenüelement	Werte und Beschreibung
TCP/IP	Hostname	-	Eine alphanumerische Zeichenkette mit bis zu 32 Zeichen, mit der das Gerät identifiziert wird. Dieser Name wird auf der HP Jetdirect-Konfigurationsseite aufgeführt. Der Standard-Hostname ist NPIxxxxxx, wobei xxxxxx den letzten sechs Stellen der LAN-Hardware-Adresse (MAC) entspricht.
	Leerlauf-Timeout	-	Der Zeitraum in Sekunden, nach dem eine leere TCP-Druckdatenverbindung getrennt wird (die Standardeinstellung ist 270 Sekunden; bei einer Einstellung von 0 Sekunden wird das Zeitlimit deaktiviert).
	IPv4-Einstellungen	Konfigurationsmethode	<p>Legt die Methode fest, mit der TCP/IPv4-Parameter auf dem HP Jetdirect-Druckserver konfiguriert werden.</p> <p>Bootp: Verwenden Sie BootP (Bootstrap Protocol) für die automatische Konfiguration über einen BootP-Server.</p> <p>DHCP (Standard): Verwenden Sie DHCPv4 (Dynamic Host Configuration Protocol) für die automatische Konfiguration über einen DHCP-Server. Wenn diese Option ausgewählt ist und eine DHCP-Lease besteht, werden die Menüs DHCP-Release und „DHCP erneuern“ angezeigt, über die Sie die Optionen für die DHCP-Lease festlegen können.</p> <p>Auto IP: Verwenden Sie die automatische Link-Local-IPv4-Adresszuweisung. Es wird automatisch eine Adresse in der Form 169.254.x.x zugewiesen.</p> <p>Manuell: Verwenden Sie das Menü „Manuelle Einstellungen“, um TCP/IPv4-Parameter zu konfigurieren.</p>
	DHCP-Freigabe		<p>Dieses Menü wird angezeigt, wenn Konfigurationsmethode auf DHCP eingestellt ist und eine DHCP-Lease für den Druckerserver existiert.</p> <p>Ja (Standard): Die aktuelle DHCP-Lease wird gespeichert.</p> <p>Nein: Die aktuelle DHCP-Lease wird zusammen mit der geleasten IP-Adresse freigegeben.</p>
	DHCP erneuern		<p>Dieses Menü wird angezeigt, wenn Konfigurationsmethode auf DHCP eingestellt ist und eine DHCP-Lease für den Druckerserver existiert.</p> <p>Nein (Standard): Der Druckserver fordert keine Erneuerung der DHCP-Lease an.</p> <p>Ja: Der Druckserver fordert eine Erneuerung der aktuellen DHCP-Lease an.</p>
	Manuelle Einstellungen		<p>(Nur verfügbar, wenn Konfigurationsmethode auf Manuell eingestellt ist.) Konfigurieren Sie die Parameter direkt vom Anzeigebildschirm des Druckers aus:</p> <p>IP-Adresse: Die eindeutige IP-Adresse des Druckers (n.n.n.n).</p> <p>Subnetzmaske: Die Subnetzmaske für den Drucker (n.n.n.n).</p> <p>Standard-Gateway: Die IP-Adresse des Gateways oder des Routers (n.n.n.n), das bzw. der für die Kommunikation mit anderen Netzwerken verwendet wird.</p>
	Standard-IP		<p>Gibt die zu verwendende IP-Adresse an, wenn der Druckserver während einer erzwungenen TCP/IP-Neukonfiguration (z. B. bei der manuellen Konfiguration für BOOTP/DHCP) keine IP-Adresse vom Netzwerk abrufen kann.</p> <p>Auto IP: Eine Link-Local-IP-Adresse (169.254.x.x) wird zugewiesen.</p> <p>Ältere: Die Adresse 192.0.0.192 wird zugewiesen (Konsistenz mit älteren HP Jetdirect-Produkten).</p>
	Primäres DNS		<p>Die IP-Adresse (n.n.n.n) des primären DNS-Servers.</p> <p>HINWEIS: Dieses Element wird nur angezeigt, wenn die Konfigurationseinstellung „Manuell“ eine höhere Priorität hat als DHCP. Dies beruht auf den Einstellungen in der Tabelle „Konfig.-Rangfolge“, die über den integrierten Web-Server konfiguriert wird.</p>
	Sekundäres DNS		<p>Die IP-Adresse (n.n.n.n) des sekundären Domain Name System (DNS)-Servers.</p> <p>HINWEIS: Dieses Element wird nur angezeigt, wenn die Konfigurationseinstellung „Manuell“ eine höhere Priorität hat als DHCP. Dies beruht auf den Einstellungen in der Tabelle „Konfig.-Rangfolge“, die über den integrierten Web-Server konfiguriert wird.</p>
	IPv6-Einstellungen	Aktivieren	Über dieses Menüelement können Sie die IPv6-Funktionalität auf dem Druckerserver aktivieren oder deaktivieren.

Tabelle 4-1 Menüelemente des Anzeigebildschirms (Fortsetzung)

Menüpunkt	Untermenüelement	Untermenüelement	Werte und Beschreibung
Sicherheit	Sicherer Web-Zugriff	-	<p>Legen Sie für die Konfigurationsverwaltung fest, ob der integrierte Web-Server nur Datenübertragungen über HTTPS (sicheres HTTP) oder sowohl über HTTP als auch über HTTPS akzeptiert.</p> <p>HTTPS: Für sichere, verschlüsselte Datenübertragungen ist nur der HTTPS-Zugriff zulässig. Der Druckerserver wird als sichere Site angezeigt.</p> <p>HTTP/HTTPS: Der Zugriff mit HTTP oder HTTPS ist zulässig.</p> <p>HINWEIS: Die werkseitige Standardeinstellung richtet sich nach dem Druckerservermodell.</p>
	IPSEC	-	<p>Legen Sie den IPsec- oder Firewall-Status auf dem Druckerserver fest.</p> <p>Beibehalten: Der IPsec-/Firewall-Status bleibt in der aktuellen Konfiguration erhalten.</p> <p>Deaktivieren: Der IPsec-/Firewall-Betrieb auf dem Druckerserver wird deaktiviert.</p>
	802.1x	-	-
	Sicherheit zurücksetzen	-	<p>Geben Sie an, ob die aktuellen Sicherheitseinstellungen des Druckerservers gespeichert oder auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden sollen.</p> <p>Nein (Standard): Die aktuellen Sicherheitseinstellungen werden beibehalten.</p> <p>Ja: Die Sicherheitseinstellungen werden auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.</p>
Verbindungsgeschwindigkeit	-	-	<p>Die Verbindungsgeschwindigkeit und der Kommunikationsmodus des Druckerservers müssen mit dem Netzwerk übereinstimmen. Die verfügbaren Einstellungen hängen vom Gerät und vom installierten Druckerserver ab. Wählen Sie eine der folgenden Verbindungskonfigurationseinstellungen:</p> <p>ACHTUNG: Wenn Sie die Verbindungseinstellung ändern, werden möglicherweise die Netzwerkverbindungen zum Druckerserver und zum Netzwerkgerät unterbrochen.</p> <p>Auto (Standard): Der Druckerserver verwendet Autonegotiation zur automatischen Selbstkonfiguration mit den maximal zulässigen Einstellungen für die Verbindungsgeschwindigkeit und den Kommunikationsmodus. Wenn die Autonegotiation fehlschlägt, wird der Wert auf 10TX HALB oder 10TX HALB eingestellt, abhängig von der Verbindungsgeschwindigkeit des Hubs bzw. Switches. (1000T Halbduplex wird nicht unterstützt.)</p> <p>10T Half: 10 MB/s, Halbduplex-Betrieb.</p> <p>10T Full: 10 MB/s, Vollduplex-Betrieb.</p> <p>10T Auto: Beschränkt die Autonegotiation auf eine maximale Verbindungsgeschwindigkeit von 10 MB/s.</p> <p>100tx Half: 100 MB/s, Halbduplex-Betrieb.</p> <p>100tx Full: 100 MB/s, Vollduplex-Betrieb.</p> <p>100tx Auto: Beschränkt die Autonegotiation auf eine maximale Verbindungsgeschwindigkeit von 100 MB/s.</p> <p>1000 Full: 1000 MB/s, Vollduplex-Betrieb.</p>

Methoden zur Verbindungskonfiguration

Der Drucker unterstützt Netzwerk-Verbindungsgeschwindigkeiten von 10, 100 oder 1000 MB/s im Voll- oder Halbduplex-Kommunikationsmodus (1000T Halbduplex wird nicht unterstützt). Standardmäßig versucht der Drucker, die Verbindungseinstellungen automatisch mit dem Netzwerk abzustimmen (Autonegotiation).

Wenn Verbindungen mit Netzwerk-Hubs oder -Switches hergestellt werden, die die Autonegotiation nicht unterstützen, wird der Drucker für den Halbduplexbetrieb mit 10 MB/s oder 100 MB/s konfiguriert. Wenn der Drucker zum Beispiel mit einem Hub verbunden wird, der eine Geschwindigkeit von 10 MB/s bietet und die Autonegotiation nicht unterstützt, wird der Druckerserver automatisch auf einen Halbduplexbetrieb mit 10 MB/s eingestellt.

Wenn der Drucker mit der Autonegotiation keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann, können Sie die Verbindungseinstellungen mit einer der folgenden Methoden festlegen:

- Anzeigebildschirm
- Integrierter Web-Server
- Telnet-Schnittstelle (über eine System-Eingabeaufforderung)
- Netzwerkmanagementtools wie HP Web Jetadmin

Fehlerbehebung

EA-Konfigurationskarte

Die EA-Konfigurationskarte bietet umfassende Informationen zum Status des Druckerservers. Die zur Verfügung gestellten Informationen sind ein wichtiges Diagnosewerkzeug, insbesondere, wenn die Netzwerkkommunikation nicht verfügbar ist.

Eine Beschreibung der Meldungen, die auf der Karte aufgeführt sein können, finden Sie im *HP Jetdirect-Druckerserver-Administratorhandbuch* für Ihr Druckerservermodell.

Für detaillierte Konnektivätsinformationen klicken Sie im Menü **Konnektivität** auf **Netzwerkkarte** oder **Dienste-Karte**, um alle verfügbaren Informationen anzuzeigen.

Der Netzwerkkarte enthält Informationen über Konfiguration und Status des Netzwerks. Die Dienste-Karte enthält Informationen über den Verbindungsstatus zu HP Diensten.

1. Suchen Sie auf der Netzwerkkarte nach der Statusnachricht **E/A-Karte bereit**.
2. Wenn die Meldung **E/A-Karte bereit** vorhanden ist, funktioniert der Druckerserver ordnungsgemäß. Fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort.

Wenn eine andere Meldung als **E/A-Karte bereit** aufgeführt wird, versuchen Sie Folgendes:

- a. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um den Druckerserver neu zu initialisieren.
- b. Überprüfen Sie, ob die Statusleuchten (LEDs) einen ordnungsgemäßen Zustand anzeigen.

Informationen zur Interpretation und zur Problembeseitigung bei anderen Meldungen finden Sie im *HP Jetdirect-Druckerserver-Administratorhandbuch* für Ihr Druckerservermodell.

Zurücksetzen von Netzwerkparametern

Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen des Druckers versehentlich falsch konfiguriert haben, können sie auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt werden, indem Sie auf das **Konnektivitäts**-Symbol , dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Netzwerk > Konnektivitäts-Werkseinstellungen wiederherstellen** tippen.

⚠ ACHTUNG: Werkseitig installierte HP Jetdirect X. 509-Zertifikate bleiben auch während des Zurücksetzens auf die werkseitigen Standardeinstellungen erhalten. CA-Zertifikate (Certificate Authority), die vom Benutzer zur Validierung eines Netzwerk-Authentifizierungsservers installiert wurden, werden jedoch nicht gespeichert.

Beheben von Verbindungsproblemen

Der Drucker verfügt neben dem Netzwerkanschluss über Statusleuchten (LEDs), die den Verbindungsstatus und die Netzwerkaktivität anzeigen.

Wenn eine Verbindungsunterbrechung angezeigt wird, versuchen Sie Folgendes:

- Wenn die grüne LED leuchtet, wurde der Drucker erfolgreich mit dem Netzwerk verbunden.
- Wenn die gelbe LED blinkt, findet eine Netzwerkübertragung statt.

Wenn der Drucker keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann, gilt Folgendes:

- Beide LEDs leuchten nicht.
 - Die Warnung **Kein Netzwerkkabel angeschlossen** wird auf dem Anzeigebildschirm angezeigt.
1. Überprüfen Sie die Kabelverbindungen an beiden Enden.
 2. Tauschen Sie die Kabel ggf. durch gute aus, die sie kennen.
 3. Erwägen Sie den Wechsel zu einem anderen Netzwerkanschluss im Netzwerk-Switch, Hub oder Gerät, mit dem der Drucker verbunden ist.
 4. Führen Sie eine manuelle Konfiguration der Verbindungseinstellungen zur Anpassung an die Port-Konfiguration des Netzwerk-Hubs oder -Switches durch. Vorgehensweisen zur manuellen Konfiguration finden Sie unter [Methoden zur Verbindungskonfiguration auf Seite 64](#). Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein, um die Einstellungen neu zu initialisieren.

5. Drucken Sie eine Konnektivitäts-Konfigurationsseite und überprüfen Sie die Verbindungseinstellungen.

Tabelle 4-2 Verbindungseinstellungen überprüfen

Komponente	Beschreibung
Port-Konfig	<p>Wenn der Drucker ordnungsgemäß mit dem Netzwerk verbunden ist, hat diese Option einen der folgenden Werte:</p> <ul style="list-style-type: none">• 10BASE-T HALF: 10 MB/s, Halbduplex• 10BASE-T FULL: 10 MB/s, Vollduplex• 100TX-HALF: 100 MB/s, Halbduplex• 100TX-FULL: 100 MB/s, Vollduplex• 1000TX FULL <p>Wenn der Drucker nicht ordnungsgemäß verbunden ist, wird eine der folgenden Meldungen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none">• UNBEKANNT: Der Drucker wird derzeit initialisiert.• KEINE VERBINDUNG: Es wurde keine Netzwerkverbindung festgestellt. Überprüfen Sie die Netzwerkkabel. Konfigurieren Sie die Verbindungseinstellungen erneut, oder starten Sie den Drucker neu.
Autom. Verarbeitung	<p>Zeigt an, ob Autonegotiation für die Verbindungskonfiguration aktiviert oder deaktiviert ist.</p> <ul style="list-style-type: none">• EIN (Standardeinstellung): Der Drucker versucht, eine automatische Selbstkonfiguration zur Verbindung mit dem Netzwerk mit geeigneten Einstellungen für Geschwindigkeit und Kommunikationsmodus durchzuführen.• AUS: Sie müssen die Verbindungsgeschwindigkeit und den Kommunikationsmodus manuell über den Anzeigebildschirm konfigurieren. Die Einstellungen müssen mit den Netzwerkeinstellungen übereinstimmen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen.

6. Setzen Sie im Zweifelsfall oder bei falscher Konfiguration der Verbindungseinstellungen die Netzwerkparameter auf die werkseitigen Einstellungen zurück. Siehe [Zurücksetzen von Netzwerkparametern auf Seite 65](#).

Probleme bei der Kommunikation zwischen Computer und Drucker

Es gibt eine Reihe von Problemen, die dazu führen können, dass der Drucker nicht mehr funktioniert und die Kommunikation unterbrochen wird.

Diese Probleme haben folgende Symptome:

- Auf dem Anzeigebildschirm wird nicht die Meldung **Empfangene Aufträge** angezeigt, nachdem Sie Aufträge an den Drucker gesendet haben.
- Auf dem Computer wird eine Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie drucken möchten.
- Ihr Computer oder Drucker führt während der Kommunikation keine Operationen durch.
- Druckaufträge bleiben in der Druckwarteschlange des Computers hängen.
- Das Druckbild weist willkürliche oder unerklärliche Fehler auf (falsch platzierte Linien, unvollständige Grafiken usw.).

So beheben Sie ein Kommunikationsproblem:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Drucker ausgewählt haben, wenn Sie den Auftrag senden.
- Prüfen Sie, ob Sie aus einer anderen Anwendung problemlos drucken können.
- Wenn der Drucker über andere zwischengeschaltete Geräte an den Computer angeschlossen ist, z.B. Daten-Umschalter, Daten-Puffer, Kabeladapter, Kabelumsetzer usw., schließen Sie ihn direkt an Ihren Computer an.
- Versuchen Sie es mit einem anderen Netzkabel.
- Beachten Sie, dass der Empfang, die Verarbeitung und das Drucken sehr großer Druckaufträge längere Zeit dauern kann.
- Wenn der Drucker Warn- und Fehlermeldungen anzeigt, die eine Maßnahme erfordern, führen Sie die erforderlichen Schritte vor dem Drucken aus.

Zugriff auf den integrierten Webserver nicht möglich

Wenn der Drucker mit einem USB-Kabel direkt an den Computer angeschlossen ist, können Sie nicht auf den integrierten Web-Server zugreifen.

1. Lesen Sie gegebenenfalls zunächst den Abschnitt [Integrierter Webserver auf Seite 13](#).
2. Vergewissern Sie sich, dass die Funktionalität des integrierten Webserver im Drucker aktiviert ist: Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol , dann auf **Sicherheit > Integrierter Web-Server (EWS) > Ein**.
3. Überprüfen Sie die Proxy-Konfiguration in Ihrem Browser, falls sie die Kommunikation mit dem Drucker verhindert.
4. Prüfen Sie, ob Sie von einer anderen Anwendung problemlos drucken oder zugreifen können.
5. Wenn der Drucker Warn- und Fehlermeldungen anzeigt, die weitere Maßnahmen erfordern, führen Sie die erforderlichen Schritte durch, um die Probleme zu beheben.
6. Wenn nichts weiter funktioniert, schalten Sie den Drucker mit dem Netzschalter am Anzeigebildschirm aus und wieder ein.

Es dauert zu lange, bis Druckaufträge vom Drucker empfangen werden

Wenn Sie einen sehr großen Druckauftrag an den Drucker senden, führt dies üblicherweise zu einer Verzögerung des Druckbeginns.

Bei unüblich langen Verzögerungen können Sie jedoch verschiedene Prüfschritte vornehmen.

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel, das an den Drucker angeschlossen ist, mindestens mit Cat5e eingestuft ist.
- Stellen Sie sicher, dass Netzwerkgeräte und Kabel mit Gigabit-Geschwindigkeit Ihren Computer-Client mit dem Drucker verbinden.
- Stellen Sie sicher, dass es keine Netzwerkverbindungsprobleme gibt. Siehe [Beheben von Verbindungsproblemen auf Seite 65](#).
- Berücksichtigen Sie, dass in Netzwerkumgebungen mit im Drucker aktivierten und konfigurierten IPSec-Sicherheitsprotokollen die Leistung des Netzwerks aufgrund der Verwendung von Verschlüsselungsalgorithmen zum Schutz der Netzwerkkommunikation gesenkt werden kann.

- Versuchen Sie die Netzwerkkonfiguration auf die werkseitigen Einstellungen zurückzusetzen, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen, die für die meisten Netzwerkkumgebungen geeignet sind. Siehe [Zurücksetzen von Netzwerkparametern auf Seite 65](#).
- Es kann auch nützlich sein, zu testen, den Computer direkt an den Drucker mit einem normalen Ethernet (Cat5e oder CAT 6) Kabel von Punkt zu Punkt anschließen, ohne dabei einen Ethernet-Switch oder -Router zwischenschalten. In dieser Konfiguration sollten der Drucker und der Computer beide automatisch die IPv4-Adressen zur Form 169.254.x.x ändern. Bei dieser Punkt-zu-Punkt-Konfiguration können Sie Probleme ausschließen, die durch andere Netzwerkgeräte entstehen.

5 Sicherheit

HP Connection Inspector

HP Connection Inspector ist eine neue intelligente integrierte Sicherheitsfunktion. Die Technologie ist insofern einzigartig, als dass sie ausgehende Netzwerkverbindungen, die typischerweise von Malware missbraucht werden, untersuchen, feststellen kann, was normal ist und verdächtige Aktivitäten stoppen kann. Wenn der Drucker kompromittiert ist, kann er automatisch einen Neustart auslösen, um Selbstheilungsprozesse einzuleiten.

Aktivieren und Deaktivieren des Connection Inspector

Klicken Sie im integrierten Web-Server auf **Netzwerk** > **TCP/IP-Einstellungen** > **Netzwerkidentifikation**.

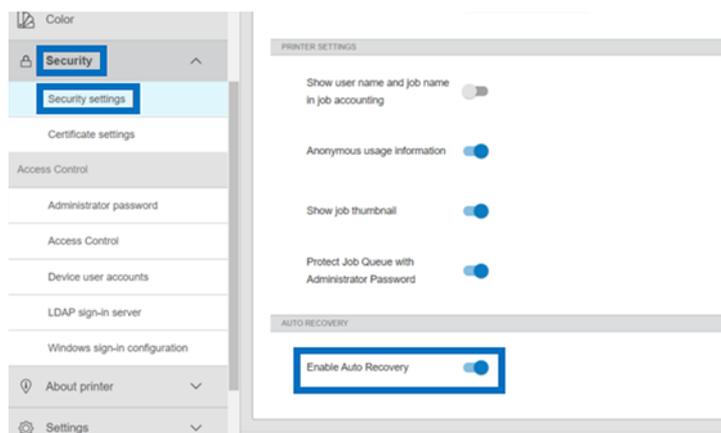
Weitere Informationen finden Sie im *technischen Whitepaper HP Connection Inspector* auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://h10032.www1.hp.com/ctq/Manual/c05818653>.

Automatische Wiederherstellung aktivieren/deaktivieren

Wenn der Connection Inspector eine schwerwiegende Störung feststellt, kann der Drucker auf zwei verschiedene Arten reagieren.

- Wenn die automatische Wiederherstellung aktiviert ist und eine Aktualisierung vom **Connection Inspector** erkannt wird, wird der Drucker automatisch durch einen Neustart wiederhergestellt. In diesem Fall werden alle Druck- und Scanvorgänge abgebrochen.
- Wenn die automatische Wiederherstellung deaktiviert ist, wird bei Auftreten einer verdächtigen Aktivität ein Systemfehler angezeigt, und es wird empfohlen, sich an einen Support-Vertreter zu wenden.

Sie können die automatische Wiederherstellung über den integrierten Web-Server aktivieren oder deaktivieren, indem Sie auf **Sicherheit** > **Sicherheitseinstellungen** > **Automatische Wiederherstellung aktivieren** klicken.



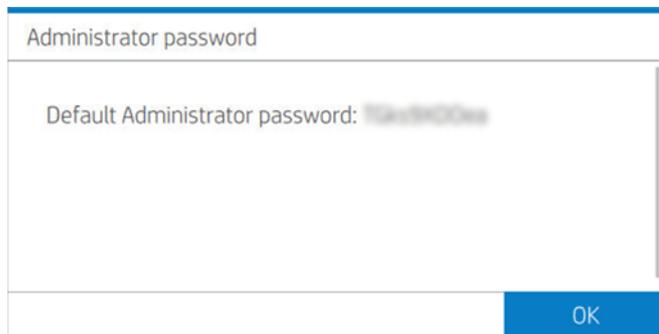
Zugriffsteuerung

Administratorkennwort

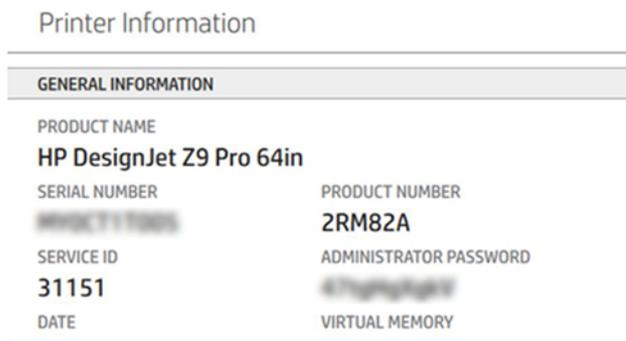
Standard-Administratorkennwort

Der Drucker verfügt über ein Standard-Administratorkennwort. Um dieses herauszufinden, tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Sicherheit** > **Administratorkennwort**.

Sie sollten in etwa Folgendes sehen:



Alternativ dazu können Sie auf das **Druckerinformationen**-Symbol  und dann auf **Druckerinformationskarte** tippen. Sie sollten in etwa Folgendes sehen.

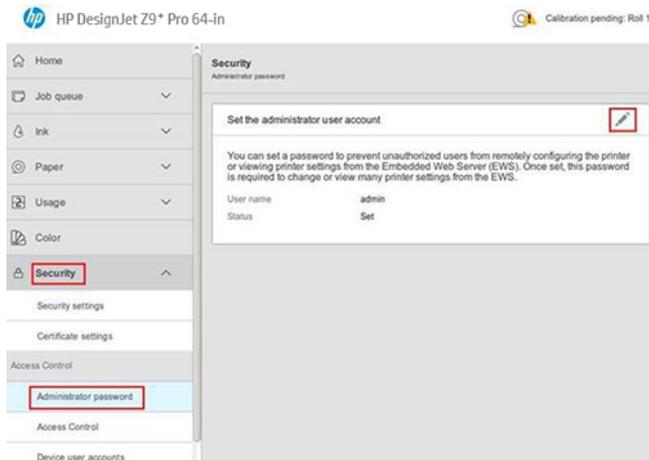


Ändern des Administratorkennworts

HP empfiehlt, dass Sie das Kennwort in Kennwort Ihrer Wahl ändern.

 **HINWEIS:** Das Administratorkennwort darf nicht leer bleiben.

Wenn Sie das Kennwort ändern möchten, wechseln Sie zum integrierten Web-Server und klicken Sie auf **Einstellungen** > **Sicherheit** > **Administratorkennwort** und tippen Sie dann auf das **Ändern**-Symbol .



Wenn Sie das Kennwort vergessen haben

Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, wenden Sie sich an einen Support-Vertreter und bitten Sie ihn, ihn auf das Standardkennwort zurückzusetzen. Sie können dies nicht selbst durchführen.

Die Zugriffssteuerungsberechtigungen werden ebenfalls auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Registerkarte „Zugriffssteuerung“

Im integrierten Web-Server können Sie die Anmeldeanforderungen für bestimmte Aufgaben festlegen und den Zugriff von Benutzern einschränken, die sich nicht bei bestimmten Funktionen angemeldet haben (Gäste). Berechtigungen können auf lokale Benutzerkonten angewendet werden, die auf dem Drucker gespeichert sind.

Benutzerkonten des Geräts

Auf der Registerkarte **Gerätebenutzerkonten** des integrierten Web-Servers kann der Administrator neue Druckerbenutzerkonten erstellen und ihnen je nach Rolle bestimmte Berechtigungen zuweisen.

Um ein neues Gerätebenutzerkonto zu erstellen, tippen Sie auf das **Plus-Symbol** **+** oben auf der Seite. Geben Sie nun den **Namen**, die **E-Mail-Adresse**, den **Benutzerzugangscode** und die festgelegte Berechtigung ein. Tippen Sie auf **Übernehmen**, um das neue Konto zu erstellen.

Teilen Sie den Zugangscode mit dem Benutzer. Wenn Sie Gerätebenutzerkonten verwenden, melden sich Benutzer mit einem Zugangscode an dem Gerät an.

New device user account

NAME *	EMAIL
0 / 63	0 / 127
USER ACCESS CODE *	NETWORK USER NAME (FULLY QUALIFIED)
33612861 8 / 8	0 / 63
PERMISSION SET *	
Device user ▼	
<div style="display: inline-block; background-color: #555; color: white; padding: 5px 15px; margin-right: 10px;">Cancel</div> <div style="display: inline-block; background-color: #ccc; padding: 5px 15px;">Apply</div>	

LDAP – Anmeldeserver

Halten Sie vor dem Start der Konfiguration alle notwendigen Informationen bereit:

Benötigte Informationen vor dem Start:

- Serveradresse (Hostname oder IP)
- Authentifizierungsanforderungen an den Server
- Pfad zum Beginnen der Suche (BaseDN, Suchverzeichnis) (z. B. `o=mycompany.com`)
- Attribute für die Übereinstimmung des eingegebenen Namens (z. B. `cn` oder `samAccountName`), Abrufen der E-Mail-Adresse (z. B. `mail`) und wie der Name im Anzeigebildschirm angezeigt wird (z. B. `displayName`)

Einrichtung

Klicken Sie im integrierten Web-Server auf **Einstellungen > LDAP-Anmelde-Server**.

1. Aktivieren des LDAP-Servers (obligatorisch, um mit der LDAP-Konfiguration fortzufahren).
2. Geben Sie im Abschnitt „Netzwerkverzeichnisserver“ den Namen der LDAP-Serveradresse (z. B. `ldap.mycompany.com`) und den **Anschluss** ein.
 - Wenn Sie den LDAP-Server nicht kennen, wenden Sie sich an den Serveradministrator.
 - Klicken Sie auf **Eine sichere Verbindung (SSL) verwenden**, um eine sichere (SSL)-Verbindung zu aktivieren.
3. Im Abschnitt „Serverauthentifizierungsanforderungen“ können Sie den geeigneten Authentifizierungstyp im Server auswählen (Anmeldeinformationen des Druckerbenutzers verwenden, Anmeldeinformationen des LDAP-Administrators verwenden). Sie müssen den Domänennamen, den Benutzernamen und das Kennwort eingeben.
4. Füllen Sie im Abschnitt „LDAP-Datenbanksuche-Einstellungen“ die folgenden Felder aus:
 - Geben Sie im Dialogfeld **Bind and search root** (Binden und Suchen - Stamm) den Pfad zum Beginnen der Suche der Datenbank ein (z. B. `o=mycompany.com`).
 - Geben Sie in das Feld **Retrieve the printer User's Name using this attribute** (Benutzernamen des Druckers mit diesem Attribut abrufen) den Namen des Attributs ein, das den Namen der Person enthält (z. B. `displayName`).
 - Geben Sie im Feld **Match the name entered with this attribute** (Eingegebener Name muss diesem Attribut entsprechen) den Namen des Attributs ein, mit dem der Name des Benutzers während der Anmeldung übereinstimmen soll.
 - Geben Sie im Dialogfeld **Retrieve the Users Email Address using this attribute** (E-Mail-Adresse des Benutzers mit diesem Attribut abrufen) den Namen des Attributs ein, das die E-Mail-Adresse der Person enthält (z. B. `mail` oder `rfc822Mailbox`).
 - Geben Sie in das Feld **Retrieve the printer user group using this attribute** (Benutzergruppe des Druckers mit diesem Attribut abrufen) den Namen des Attributs ein, das die Gruppen enthält, zu denen die Person gehört.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern. Einrichtung ist abgeschlossen.

- Überprüfen Sie, ob der LDAP-Abruf ordnungsgemäß eingerichtet ist, geben Sie mindestens drei Zeichen eines Netzwerkkontaktnamens im Dialogfeld **Test** ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Test**. Wenn der Test erfolgreich ist, wird eine Meldung angezeigt.

Windows Anmeldekonfiguration

Halten Sie vor dem Start der Konfiguration alle notwendigen Informationen bereit:

Benötigte Informationen vor dem Start:

- Windows-Domäne
- Attribute für die Übereinstimmung des eingegebenen Namens (z. B. `cn` oder `samAccountName`), Abrufen der E-Mail-Adresse (z. B. `mail`) und wie der Name im Anzeigebildschirm angezeigt wird (z. B. `displayName`)

Einrichtung

Klicken Sie im integrierten Web-Server auf **Einstellungen > LDAP-Anmelde-Server**.

- Aktivieren Sie den Windows-Anmeldestatus (obligatorisch, um mit der Windows-Anmeldekonfiguration fortzufahren).
- Geben Sie den Namen der standardmäßigen Windows-Domäne ein (z. B. `MyCompany.com`).
 - Wenn Sie den LDAP-Server nicht kennen, wenden Sie sich an den Serveradministrator.
 - Klicken Sie auf **Eine sichere Verbindung (SSL) verwenden**, um eine sichere (SSL)-Verbindung zu aktivieren.
- Geben Sie den Namen des Attributs ein, und geben Sie den Namen des Attributs ein. der Inhalt sollte beim Anmelden mit der `username`-Sorte übereinstimmen.
- Geben Sie im Dialogfeld **Retrieve the Users Email Address using this attribute** (E-Mail-Adresse des Benutzers mit diesem Attribut abrufen) den Namen des Attributs ein, das die E-Mail-Adresse der Person enthält (z. B. `mail` oder `rfc822Mailbox`).
- Geben Sie in das Feld **Retrieve the printer User's Name using this attribute** (Benutzernamen des Druckers mit diesem Attribut abrufen) den Namen des Attributs ein, das den Namen der Person enthält (z. B. `displayName`).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern. Einrichtung ist abgeschlossen.
- Überprüfen Sie, ob der LDAP-Abruf ordnungsgemäß eingerichtet ist, geben Sie mindestens drei Zeichen eines Netzwerkkontaktnamens im Dialogfeld **Test** ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Test**. Wenn der Test erfolgreich ist, wird eine Meldung angezeigt.

Zertifikatsmanagement

Sie können das Identitätszertifikat des Druckers und die Liste der vertrauenswürdigen Zertifizierungsstellen (ca) in **EWS > Einstellungen > Zertifikatseinstellungen** konfigurieren. Mit diesen Zertifikaten werden zuverlässige und sichere Verbindungen zu externen Servern hergestellt.

Sicherheitseinstellungen für anderen Embedded Web Server

Im Menü **Sicherheit** > **Sicherheitseinstellungen** des integrierten Webservers können Sie Ihren Drucker anpassen, indem Sie Funktionen in der Liste aktivieren oder deaktivieren. Eine Funktion ist nach dem Deaktivieren nicht mehr verfügbar.

- Ändern Sie die Einstellungen für die Firmware-Aktualisierung: Aktivieren oder deaktivieren Sie **Firmware-Updates, die als Druckaufträge gesendet werden**.
- Schützen Sie gespeicherte Daten.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie andere Druckereinstellungen wie z.B. **Benutzername und Auftragsname in der Auftragsabrechnung anzeigen**, **Anonyme Nutzungsinformationen** und **Auftragsminiaturansicht anzeigen und Auftragsdatei per Fernzugriff herunterladen**.

Sicherheitseinstellungen am Anzeigebildschirm

Sie können einige Funktionen des Druckers steuern, indem Sie am Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Sicherheit** tippen.

- **Benutzersitzungen**: Die automatische Abmeldung nach 1, 3 oder 5 Minuten aktivieren oder deaktivieren
- **Integrierter Webserver**: Aktivieren oder deaktivieren Sie den integrierten Webserver.
- **Druck- und Verwaltungsservices**: Aktivieren oder deaktivieren Sie Web-Dienste, die von Druck- und Verwaltungstools verwendet werden, wie z. B. HP Utility, HP Click und SDK für RIPs.

Für die Durchführung der folgenden Vorgänge ist das Administratorkennwort erforderlich:

- Ändern der Sicherheitseinstellungen (einschließlich des Administratorkennworts selbst)
- Ändern der Konfiguration für die Internetverbindung
- Ändern der Konfiguration für die automatische Firmware-Aktualisierung
- Aktivieren oder Deaktivieren des automatischen Herunterladens und/oder Installierens der automatischen Firmware-Aktualisierungen
- Wiederherstellen einer früheren Firmware-Version
- Ändern von Benutzer-, Rollen- und Freigabeeinstellungen.
- Wiederherstellen der werkseitigen Voreinstellungen

Sicherheitsoptionen für Jobspeicher

Verwenden Sie die Option **Erforderliche Abrechnungs-ID** und **PIN-Druck**, um zu steuern, wer Zugriff auf Ihren Drucker und vertrauliche Dokumente hat.

Erforderliche Abrechnungs-ID

Sie können veranlassen, dass für jeden Druckauftrag eine Abrechnungs-ID erforderlich ist, um Druckernutzungsdaten für die verschiedenen Benutzer zu erfassen. Tippen Sie im Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung** > **Abrechnungs-ID erforderlich**.

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, erhalten alle Druckaufträge ohne Abrechnungs-ID den Status „Warten auf Abrechnung“.

Die Abrechnungs-ID kann beim Senden des Druckauftrags im Druckertreiber angegeben werden. Wenn der Druckauftrag vom Drucker in den Status „Warten auf Abrechnung“ eingestellt wurde, können Sie die Abrechnungs-ID im Treiber oder am Anzeigebildschirm angeben. Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf den angehaltenen Auftrag in der Warteschlange. Daraufhin wird ein Fenster mit einem Textfeld geöffnet, in das Sie die Abrechnungs-ID eingeben können.

Verschlüsselter PIN-Druck

Schützen Sie vertrauliche Ausdrücke und reduzieren Sie mit PIN-Druck das Risiko, dass sensible Daten verloren gehen. Senden Sie Aufträge zum Drucken vom Treiber aus, verschlüsselt und mit einer PIN. Gehen Sie vom Treiber zur Registerkarte **Speicher**, wählen Sie **Von vorderem Anzeigebildschirm abrufen (privater Auftrag)** aus, geben Sie einen 4-stelligen PIN ein, gehen Sie dann zum Drucker, setzen Sie die PIN in den Anzeigebildschirm ein und rufen Sie den gedruckten Auftrag ab.

Protokollierung von Sicherheitsereignissen

Der Drucker kann für die Überwachung Sicherheitsereignisinformationen an einen Standard-Syslog-Server melden.

Um den Syslog-Server und die Einstellungen zu konfigurieren, öffnen Sie den integrierten Web-Server und klicken Sie auf **Netzwerk > TCP/IP-Einstellungen > Erweitert**.

The screenshot shows the printer's web interface. On the left is a navigation menu with categories like Ink, Paper, Usage, Security, About printer, Settings, Network, Configuration, TCP/IP Settings, Network Settings, Other Settings, Web Proxy, Security, Settings, Authorization, Secure Communication, Mgmt. Protocols, 802.1X Authentication, IPsec/Firewall, Diagnostics, Network Statistics, and Protocol Info. The 'Network' section is expanded, and 'TCP/IP Settings' is selected. The 'Advanced' tab is active, showing various settings. A red box highlights the 'System Server' field, which is currently empty. Other visible settings include TCP Idle Timeout (270 seconds), System Contact, System Location, Default IP (Auto IP), Send DHCP requests (checked), Hop Limit/WSD (32), TTL/SLP (4), System Protocol (UDP), System Port (514), System Maximum Messages (1000), and System Priority (7).

6 Druckvorgang

Einführung

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zu drucken, je nach Umständen und Vorgaben.

- Drucken von TIFF-, JPEG-, HP-GL/2-, RTL-, PDF- und PostScript-Dateien direkt von einem RIP-Stick aus. Siehe [Drucken von einem Computer mit einer RIP-Station \(optional\) auf Seite 76](#).
- Drucken Sie eine TIFF-, JPEG-, HP-GL/2- oder PDF-Datei direkt von einem Computer, der mittels der Drucksoftware HP Click an den Drucker angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/go/DesignJetclick>.
- Drucken einer beliebigen Datei von einem Computer aus, der mit dem Drucker verbunden ist, mithilfe einer Anwendung, die die Datei öffnen kann, und des mit dem Drucker gelieferten Druckertreibers. Siehe [Drucken von einem Computer über einen Druckertreiber auf Seite 76](#).

Drucken von einem Computer mit einer RIP-Station (optional)

Die Anforderungen sind für jeden RIP unterschiedlich. Informationen dazu, welcher Computer als RIP-Station geeignet ist, erhalten Sie vom RIP-Hersteller.

Eine vollständige Liste der zertifizierten RIP-Stationen, die für diesen Drucker verfügbar sind, finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:

<https://www8.hp.com/us/en/large-format-printers/designjet-printers/zseries-rips.html>. Stellen Sie sicher, dass die RIP-Station am Tag der Druckerinstallation voll funktionsfähig ist.

Drucken von einem Computer über einen Druckertreiber

Sie haben zwei Möglichkeiten, den Druckertreiber zu installieren.

1. HP Druckertreiber-Installationsprogramm

Der HP Printer Driver Installer kann von der entsprechenden Produktseite heruntergeladen werden, indem Sie das Druckermodell auf der HP Website unter dem folgenden Link suchen:

<https://support.hp.com/us-en/drivers/printers>. Navigieren Sie nach der Suche nach dem Druckermodell zur Registerkarte **Treiber-Treiberpack**: laden Sie das Installationsprogramm für den HP Druckertreiber herunter und fahren Sie mit der Installation auf dem Computer fort.



2. Assistent zum Hinzufügen von Druckertreibern

Ebenso wie das HP Druckertreiber-Installationsprogramm bietet auch der Druckertreiber-Assistent eine benutzerfreundliche Oberfläche für die Installation des Druckertreibers. Im Gegensatz zum HP Druckertreiber-Installationsprogramm installiert der Druckertreiber-Assistent jedoch nur den Druckertreiber und gestattet es dem Benutzer nicht, zusätzliche Druckersoftware zu installieren.

Verwenden Sie den Windows-Assistenten zum Hinzufügen eines Druckers, um den integrierten Druckertreiber zu installieren.

Kabellose oder kabelgebundene Netzwerkverbindung (Windows 10, 8)

Installieren Sie den integrierten Druckertreiber über eine Netzwerkverbindung mit Windows 10 oder Windows 8.

1. Suchen Sie in Windows nach **Systemsteuerung** und öffnen Sie sie.
2. Tippen Sie auf **Geräte und Drucker** und dann auf **Einen Drucker hinzufügen**.
3. Wählen Sie unter **Gerät oder Drucker zum Hinzufügen zu diesem PC auswählen** Ihren Drucker aus, klicken Sie auf **Weiter** und befolgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Wenn der Drucker nicht aufgelistet ist, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

4. Tippen Sie auf **Der gewünschte Drucker ist nicht aufgelistet** aus und wählen Sie dann **Lokalen Drucker oder Netzwerkdrucker mit manuellen Einstellungen hinzufügen** aus.
5. Tippen Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie den Anschluss aus, der von Ihrem Drucker verwendet werden soll, z. B. USB001 für einen über USB angeschlossenen Drucker, und tippen Sie dann auf **Weiter**.
7. Tippen Sie auf **Windows Update** und warten Sie, bis die Druckertreiber aktualisiert wurden.
8. Tippen Sie auf **HP, Hewlett-Packard** oder **Hewlett Packard** im Bereich **Hersteller** und wählen Sie den Namen Ihres Druckers im Bereich **Drucker** aus.
 - Wenn Ihr Drucker in der Liste enthalten ist, wählen Sie ihn aus und klicken Sie auf **Weiter**. Folgen Sie dann den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.
 - Wenn der Drucker nicht in der Liste aufgeführt ist, tippen Sie oben links im Fenster zweimal auf den **Zurück-Pfeil**, um zum Schritt **Einen Drucker über andere Optionen suchen** zurückzukehren. Fahren Sie dann mit den folgenden Schritten fort:
9. Wählen Sie **Drucker mit TCP/IP-Adresse oder Hostname hinzufügen** aus und klicken Sie auf **Weiter**.
10. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Gerätetyp** den Eintrag **Automatisch erkennen** aus.
11. Geben Sie die IP-Adresse Ihres Druckers in das Textfeld ein, und tippen Sie auf **Weiter**. Um die IP-Adresse des Druckers zu ermitteln, drucken Sie einen **Wireless-Netzwerk-Testbericht** oder eine **Netzwerkkonfigurationsseite**.
12. Warten Sie, bis der Computer eine Verbindung zum Drucker hergestellt hat, und tippen Sie dann auf **Weiter**, um den Druckertreiber zu installieren.

Treibereinstellungen

Der Treiber bietet zwei Druckoptionen: „Grundlegend“ und „Erweitert“.

Grundlegend

Enthält grundlegende Operationen zum Drucken eines Auftrags:

- Dokumentformat
- Ausrichtung des Plots

- Verwenden Sie ein Randlayout:
 - **Standard:** Das Bild wird auf dem ausgewählten Seitenformat gedruckt, mit einem schmalen Rand zwischen dem Bild und den Papierrändern. Das Bild muss klein genug sein, dass es (unter Berücksichtigung der Ränder) auf die Seite passt.
 - **Rand beschneidet Druckbild:** Das Bild wird auf dem ausgewählten Seitenformat gedruckt, mit einem schmalen Rand zwischen dem Bild und den Papierrändern. Haben Druckbild und Seite dieselbe Größe, wird davon ausgegangen, dass die Teile am äußersten Bildrand entweder weiß oder unwichtig sind und nicht gedruckt werden müssen. Diese Einstellung eignet sich für Bilder, die bereits über einen Rand verfügen.
 - **Übergröße:** Das Bild wird auf einer Seite gedruckt, die etwas größer als das gewählte Format ist. Wenn Sie die Ränder abschneiden, erhalten Sie eine Seite im gewählten Format (ohne Ränder zwischen dem Bild und den Papierkanten).
- Farbmodus:
 - **Farbe:** Verwendet Tinte aus allen Druckpatronen um vollfarbig zu drucken.
 - **Graustufen:** Es wird sowohl Tinte der Farbpatrone als auch der schwarzen Druckpatrone verwendet. Die größere Palette an Schwarz- und Grautönen erzielt hochwertige Schwarzweiß-Ausdrucke.
- Druckqualität des Druckauftrags

Erweitert

Enthält erweiterte Operationen für benutzerdefinierte Ausdrucke. Die Optionen können sich zwischen PCL- und PDF-Treibern unterscheiden und sind in 5 verschiedene Unterkategorien unterteilt:

Dokument

- Wählen Sie die Papiersorte aus.
- Skalierung auf Druckauftrag anwenden:
 - Die Ausgabeskalierung ermöglicht Ihnen, die Größe des Druckbilds auf zwei verschiedene Arten zu ändern: auf einen Prozentsatz der Originalgröße oder auf ein bestimmtes Papierformat. Der Standardwert beträgt 100 % (Originalgröße).
- Ausrichtung:
 - Links
 - Zentriert
 - Rechts
- Spiegelung
- Drehung anwenden

Ausgabe

- Schnittvorrichtung aktivieren oder deaktivieren
- Seiten anordnen

- Druckränder
- Leere Bereiche entfernen
- Auftragsziel
- Falzstil (falls ein Falzer angeschlossen ist)

Farbe und Qualität

- Maximale Detailtreue
- EconoMode
- Mehrere Durchläufe
- Glanzverstärkung
- Pantone-Emulation (bei PDF-Treiber)
- Farbmanagement
- RGB-Quellprofil:
 - Die Farbfunktionen können von der **Anwendung** oder vom **Drucker** verwaltet werden.
- Erweiterte Farbanpassungen (bei PCL-Treiber)
- Ermöglicht das Erstellen von RGB-Profilen, um sie zu speichern und auf die Ausdrücke anzuwenden.
- CMYK-Quellprofil (bei PDF-Treiber)

Abrechnung

- Option zum Anzeigen einer Abrechnungs-ID für den Druckauftrag

Speichern

- Option zum Eingeben eines Benutzer- oder Auftragsnamens
- Speichermodus des Druckauftrags (Drucken und speichern, Drucken und löschen usw.):
 - **Drucken und speichern:** Der Auftrag wird nach dem Drucken im Drucker gespeichert. Weitere Kopien können dann über den Anzeigebildschirm gedruckt werden.
 - **Drucken und löschen:** Nach dem Drucken wird der Auftrag automatisch aus dem Drucker gelöscht.
 - **Vom Anzeigebildschirm abrufen (Persönlicher Auftrag):** Mithilfe der persönlichen Auftragsdruckfunktion können Sie festlegen, dass ein Auftrag erst dann gedruckt werden kann, wenn Sie ihn über den Anzeigebildschirm des Druckers freigeben.



HINWEIS: Um eine Vorschau im integrierten Webserver anzuzeigen, müssen Sie die PIN eingeben.

- **Vom Anzeigebildschirm abrufen (privater Auftrag):** Mit Hilfe der privaten Auftragsdruckfunktion können Sie festlegen, dass ein Auftrag erst dann gedruckt werden kann, wenn Sie ihn über die PIN freigeben. Klicken Sie zunächst auf **Vom Anzeigebildschirm abrufen (Privater Auftrag)**. Danach ist das Kontrollkästchen **PIN zum Drucken** verfügbar. Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, muss eine 4-stellige PIN eingestellt werden. Die PIN wird als Bestandteil des Druckauftrags an den Drucker gesendet. Nach dem Senden des Druckauftrags verwenden Sie die PIN zum Drucken des Auftrags. Nach dem Drucken wird der Auftrag automatisch aus dem Drucker gelöscht.

 **HINWEIS:** Um eine Vorschau im integrierten Web-Server oder auf dem Anzeigebildschirm anzuzeigen, müssen Sie die PIN eingeben.

Erweiterte Druckeinstellungen

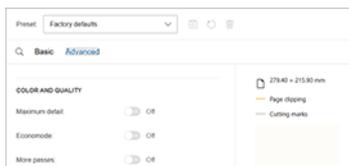
Der Rest des Kapitels widmet sich den verschiedenen Druckeinstellungen, die Sie beim Drucken über einen Druckertreiber oder das Bedienfeld verwenden können. Es steht eine Vielzahl von Einstellungen zur Verfügung, um allen Anforderungen gerecht zu werden.

 **TIPP:** Im Allgemeinen wird empfohlen, die Standardeinstellungen zu verwenden, sofern Sie nicht genau wissen, dass sie Ihren Anforderungen nicht genügen.

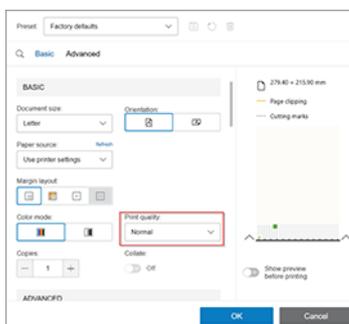
 **TIPP:** Wenn Sie eine bestimmte Gruppe von Einstellungen wiederholt benutzen, so können Sie diese Einstellungen unter einem Namen Ihrer Wahl speichern und später wieder abrufen. Eine gespeicherte Gruppe von Einstellungen wird im Windows Druckertreiber als „Schnellsatz“ und im macOS Druckertreiber als „Profil“ bezeichnet.

Auswählen der Druckqualität

Im Dialogfeld des PCL-/PDF-Treibers: Wechseln Sie zum Bereich **Grundeinstellungen**: die Option **Druckqualität** ist sichtbar. Sie können die Qualitätsoptionen im Dropdown-Ausschnitt auswählen.



Um andere Einstellungen wie **EconoMode** oder **Maximale Detailtreue** zu aktivieren oder zu deaktivieren, tippen Sie auf **Erweitert** und führen Sie einen Bildlauf nach unten zu **Farbe und Qualität** durch, wenn diese Optionen mit einem Kippschalter aktiviert oder deaktiviert werden können.



Sie können auf jede dieser Funktionen auch über die Option **Suchen** zugreifen. Tippen Sie dazu einfach auf das Symbol **Aufträge** , und ein Textfeld wird angezeigt. Geben Sie den Namen der zu konfigurierenden Option ein, und der Treiber bietet verschiedene Optionen an. Tippen Sie auf die Option, die Sie auswählen möchten.

Papierformat auswählen

Verwenden Sie möglichst das Papierformat, in dem das Dokument erstellt wurde.

 **HINWEIS:** Sie können dem Dokument aber für das Drucken ein anderes Format (Größe) zuweisen. Siehe [Ändern der Größe des Druckbilds auf Seite 83](#).

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** aus (je nach der Version des Treibers) und wählen Sie dann das Papierformat aus der Liste **Dokumentenformat** aus.
- **Im macOS-Dialogfeld „Drucker einrichten“:** Wählen Sie Ihren Drucker aus der Liste **Druckereinstellungen** aus und wählen Sie dann aus der Liste **Papierformat** Ihr Papierformat aus.

 **HINWEIS:** Wenn Sie mit dem V4-Treiber und von Adobe Acrobat drucken, werden die Seitengröße und die Ausrichtung von der Anwendung bestimmt.

 **HINWEIS:** Adobe Illustrator ist eine Passthrough-Anwendung, d. h. sie verwaltet Seitengröße und Ausrichtung. Im Druckdialog von Illustrator müssen Sie die Seitengröße auswählen. Um ein benutzerdefiniertes Format zu drucken, erstellen Sie in der Druckverwaltung ein benutzerdefiniertes Papier und wählen es dann im Illustrator-Druckdialog aus.

 **HINWEIS:** Wenn in der Anwendung das Dialogfeld **Seitenformat** nicht vorhanden ist, verwenden Sie das Dialogfeld **Drucken**.

- Tippen Sie **am Anzeigebildschirm** auf das **Einstellungen-Symbol**  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Papieroptionen > Papierformat**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie das Papierformat über den Computer festlegen, wird die Einstellung am Anzeigebildschirm außer Kraft gesetzt.

Benutzerdefinierte Papierformate

Wenn Sie ein Papierformat wählen möchten, das nicht in der Liste mit den Standardpapierformaten enthalten ist, können Sie es auf verschiedene Weise festlegen.

Verwenden des Windows-Druckertreibers

Sie können benutzerdefinierte Papierformate erstellen und speichern, die Ihren Anforderungen entsprechen.

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität**.
2. Klicken Sie auf **Benutzerdefiniert**.
3. Geben Sie den Namen und das Format für Ihr neues Papierformat ein.
4. Klicken Sie auf **OK**. Das neue Papierformat wird automatisch ausgewählt.

Verwenden von Windows-Formularen

Nicht eingeschränkte Benutzer können ein neues Windows-Formular erstellen.

1. Wählen Sie über das Startmenü oder die Systemsteuerung **Drucker und Faxgeräte** aus.
2. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Servereigenschaften**.
3. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Formulare** das Feld **Neues Formular erstellen**.
4. Geben Sie den Namen und das Format für Ihr neues Papierformat ein. Belassen Sie die Ränder bei 0,00.

5. Klicken Sie auf **Formular speichern**.
6. Gehen Sie zum Druckertreiber und wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** aus (je nach der Version des Treibers).
7. Wählen Sie in der Dropdown-Liste mit den Papierformaten die Option **Mehr...** aus.
8. Wählen Sie Ihr neues Papierformat aus der Gruppe benutzerdefinierter Papierformate aus.

Ein benutzerdefiniertes Papierformat in Windows verfügt über bestimmte Merkmale:

- Das Papierformat ist dauerhaft vorhanden. Es bleibt auch beim Schließen des Druckers oder dem Ausschalten des Computers bestehen.
- Eingeschränkte Benutzer können keine Papierformate erstellen. Als Minimum ist die Rolle „Dokumente verwalten“ in Windows Active Directory erforderlich.
- Das Papierformat ist lokal auf den Computer begrenzt. Es wird in allen auf dem Computer erstellten Druckerwarteschlangen angezeigt, die Papier dieses Formats unterstützen.
- Bei einer freigegebenen Druckerwarteschlange wird das Papierformat auf allen Client-Computern angezeigt.
- Wenn die Freigabe der Druckerwarteschlange von einem anderen Computer aus erfolgt, wird das Papierformat **nicht** in der Dokumentformatliste des Druckers angezeigt. Das Erstellen eines Windows-Formulars in einer freigegebenen Druckerwarteschlange muss im Server erfolgen.
- Beim Löschen der Druckerwarteschlange bleibt das Papierformat bestehen.

Verwenden des macOS-Druckertreibers

Wenn in der Anwendung das Dialogfeld **Seitenformat** nicht vorhanden ist, verwenden Sie das Dialogfeld **Drucken**.

1. Navigieren Sie zu dem Dialogfeld **Seiteneinrichtung** (bzw. **Drucken**, wenn dieses nicht angezeigt wird).
2. Wählen Sie **Papierformat** > **Eigene Papierformate**.

Randoptionen festlegen

Standardmäßig verbleibt zwischen den Rändern des Bildes und den Papierkanten ein Rand von 5 mm.

Sie haben jedoch verschiedene Möglichkeiten, diese Einstellung zu ändern:

- **Dialogfeld des Windows-V3-Treibers:** Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen** für die Schnittvorrichtung. Im Fenster **Layout- und Randeinstellungen** können Sie die unten beschriebenen Optionen sehen.
- **Dialogfeld des Windows-V4-Treibers:** Wählen Sie die Registerkarte **Layout** aus. Im Bereich des Layout-Modus können Sie die unten beschriebenen Optionen sehen.

Wenn Sie die Standardoptionen für die Schnittvorrichtung ändern möchten, wählen Sie die Registerkarte **Ausgabe** aus und klicken Sie auf **Rollenoptionen**.

- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Auf dem Anzeigebildschirm **Ränder/Layout** können Sie die unten beschriebenen Optionen sehen. Die verfügbaren Optionen richten sich jedoch nach dem ausgewählten Papierformat.
- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann **Standard-Druckkonfiguration** > **Ränder**, um die unten beschriebenen Optionen anzuzeigen.

Es werden alle oder einige der folgenden Optionen angezeigt.

Rand:

- 5 mm

Randlayout:

- Standard
- Rand beschneidet Druckbereich
- Übergröße

Drucken auf geladenem Papier

Um einen Druckauftrag auf dem aktuell geladenen Papier zu drucken, wählen Sie die Papiersorteneinstellung in Ihrem Druckertreiber aus:

Wählen Sie Folgendes aus:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** aus (je nach der Version des Treibers) und wählen Sie dann **Druckereinstellungen verwenden** aus der Dropdownliste „Papiersorten“ aus.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität** und wählen Sie dann in der Dropdownliste „Papiersorte“ den Eintrag **Beliebig** aus.



HINWEIS: **Druckereinstellungen verwenden** (Windows) oder **Beliebig** (macOS) ist die Standardeinstellung für die Papiersorte.

Ändern der Größe des Druckbilds

Sie können ein Druckbild in einer bestimmten Größe senden und den Drucker konfigurieren, es in einem anderen Format zu drucken (normalerweise größer).

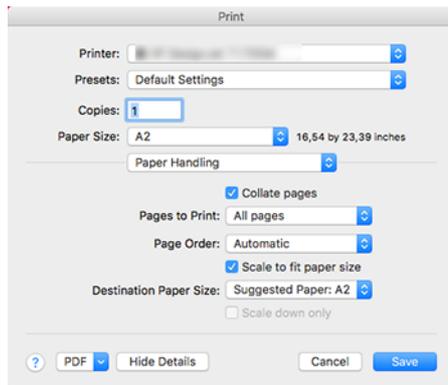
Dies ist in den folgenden Situationen hilfreich:

- Ihre Software unterstützt keine großen Formate.
- Ihre Datei ist zu groß für den Speicher des Druckers. Wählen Sie in diesem Fall ein kleineres Papierformat in der Software aus, und vergrößern Sie anschließend das Format am Anzeigebildschirm.

Die Skalierung kann auf folgende Arten festgelegt werden:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Layout/Ausgabe** oder **Papier** (je nach der Version des Treibers) und rufen Sie den Bereich „Optionen zur Größenänderung“ auf.
 - Die Option **Tatsächliche Größe** bewirkt, dass die Größe des Bildes unverändert bleibt.
 - Mit der Option **Anpassen an** wird die Größe des Bildes an das von Ihnen gewählte Papierformat angepasst. Wenn Sie beispielsweise als Papierformat ISO A2 ausgewählt haben und ein Druckbild im Format A3 ausgeben, wird dieses auf das Format A2 vergrößert. Ist das Papierformat ISO A4 ausgewählt, wird ein größeres Druckbild auf das Format A4 verkleinert.

- Mit der Option **% der tatsächlichen Größe** oder **Skalierung in %** (je nach Version des Treibers) kann der Druckbereich der Originalseite (die Seite ohne Ränder) um den angegebenen Prozentwert vergrößert werden. Danach werden die Ränder für die Druckausgabe hinzugefügt.
- Im Dialogfeld „macOS Druck“: Klicken Sie auf **Papierverarbeitung**, aktivieren Sie das Auswahlfeld **Größe an Papier anpassen** und wählen Sie das Papierformat, an das die Bildgröße angepasst werden soll. Wenn Sie beispielsweise als Papierformat ISO A2 ausgewählt haben und ein Druckbild im Format A3 ausgeben, wird dieses auf das Format A2 vergrößert. Ist das Papierformat ISO A4 ausgewählt, wird ein größeres Druckbild auf das Format A4 verkleinert.



- Über den Anzeigebildschirm: Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Papierooptionen > Größe anpassen**.

Behandlung sich überschneidender Linien ändern

Dies betrifft nur HP-GL/2-Druckaufträge.

Die Option „Überlagerung“ bestimmt, wie Linien behandelt werden, die sich in einem Druckbild überschneiden. Es gibt zwei Einstellungen:

- **Aus:** Der Schnittpunkt der Linien wird in der Farbe der oberen Linie gedruckt. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Ein:** Die Farben der beiden Linien am Schnittpunkt werden gemischt.

Um die Überlagerung zu aktivieren, tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Standarddruckkonfiguration > HP-GL/2-Optionen > Überlagern**. Die Überlagerung kann auch in manchen Anwendungen eingestellt werden. Sie hat dann Vorrang vor der Einstellung am Anzeigebildschirm.

Druckvorschau

Mithilfe der Druckvorschau können Sie das Layout eines Dokuments vor dem Drucken auf dem Bildschirm überprüfen. Dadurch kann Papier und Tinte eingespart werden.

- Unter Windows können Sie die Vorschau auf folgende Arten anzeigen:
 - Anwendung HP Seitenansicht verwenden:

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Seitenansicht vor dem Drucken anzeigen**, das sich in der rechten unteren Ecke des Dialogfeld des Treibers befindet. Klicken Sie auf **Drucken** und warten Sie einige Sekunden, bis die Anwendung HP Seitenansicht gestartet wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Seitenansicht des Auftrags wie gewünscht ist. Ist dies der Fall ist, klicken Sie auf **Drucken**, wenn nicht, klicken Sie auf **Abbrechen**. Sie können die Treibereinstellungen ändern, bevor Sie es erneut versuchen.

 **HINWEIS:** Nur, wenn die HP Seitenansicht auf Ihrem Computer installiert ist, wird das Kontrollkästchen **Seitenansicht vor dem Drucken anzeigen** im Dialogfeld des Treibers angezeigt. Siehe [HP Seitenansicht auf Seite 13](#).

- Verwenden Sie die Vorschauoption Ihrer Anwendung.
- Unter macOS können Sie die Vorschau auf folgende Arten anzeigen:
 - Verwenden Sie die Vorschauoption Ihrer Anwendung.
 - In den neuesten Versionen von macOS gibt es keine Schaltfläche **Vorschau** am unteren Rand. Für die meisten Anwendungen wird eine Druckvorschau immer in der oberen linken Ecke des Dialogfelds „Drucken“ angezeigt.
 - Wählen Sie am unteren Rand des Druckdialogfelds im Menü **PDF** die Option **HP Seitenansicht** aus. Die Druckvorschau wird durch die separate Anwendung HP Seitenansicht angezeigt.

Drucken in Entwurfsqualität

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, um in Entwurfsqualität (schneller Druckmodus) zu drucken:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (je nach der Version des Treibers) und rufen Sie den Bereich Druckqualität auf. Verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links („Geschwindigkeit“).
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität**, klicken Sie in den Qualitätsoptionen auf **Standard** und bewegen Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links („Geschwindigkeit“).
- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Druckqualität > Qualitätsstufe auswählen > Schnell**.

Sie können mit der Einstellung „EconoMode“ sogar noch schneller in Entwurfsqualität drucken. Sie ist hauptsächlich für Dokumente bestimmt, die ausschließlich Text und Linienzeichnungen enthalten.

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (je nach der Version des Treibers) und rufen Sie den Bereich Druckqualität auf. Wählen Sie **Benutzerdefinierte Optionen** oder **Erweitert** aus (je nach Treiberversion), stellen Sie dann die Qualitätsstufe auf **Schnell** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Economode**.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität** und stellen Sie die Qualitätsoptionen auf **Benutzerdefiniert** ein. Wählen Sie dann die Qualitätseinstellung **Schnell** aus und aktivieren Sie das Feld **EconoMode**.
- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Druckqualität > EconoMode aktivieren**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Druckqualität mit dem Computer festlegen, wird die Einstellung am Anzeigebildschirm außer Kraft gesetzt.

Drucken mit höchster Qualität

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, um in hoher Qualität zu drucken:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (je nach der Version des Treibers) und rufen Sie den Bereich Druckqualität auf. Verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach rechts („Qualität“).
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wechseln Sie zum Bereich **Papier/Qualität**, klicken Sie in den Qualitätsoptionen auf **Standard** und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach rechts („Qualität“).
- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Qualitätsstufe > Optimal**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Druckqualität mit dem Computer festlegen, wird die Einstellung am Anzeigebildschirm außer Kraft gesetzt.

Vorlagen mit hoher Auflösung

Wenn die Auflösung des Bildes höher ist als die Ausgabeauflösung (Sie können dies im Windows-Dialogfeld für benutzerdefinierte Druckqualitätsoptionen überprüfen), lässt sich die Druckqualität oft mit der Option **Maximale Detailtreue** optimieren. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie auf Glanzpapier drucken und die Druckqualität auf **Optimal** eingestellt haben.

- **Im Treiberdialog (Dialogfenster „Drucken“ von macOS):** Wählen Sie für die Druckqualität anstelle der Option **Standard** die Option **Benutzerdefiniert**, klicken Sie dann auf **Optimal** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maximale Detailtreue**.
- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Druckqualität > Max. Details aktivieren**.

 **HINWEIS:** Bei Auswahl der Option **Maximale Detailtreue** dauert das Drucken auf Fotopapier zwar länger, der Tintenverbrauch erhöht sich jedoch nicht.

Drucken in Graustufen

Sie können alle Farben in einem Dokument in Graustufen umwandeln.

Siehe [Drucken in Graustufen auf Seite 107](#).

Drucken mit Schnittmarken

An den Schnittmarken ist zu erkennen, wo das Papier abgeschnitten werden muss, um es auf das ausgewählte Papierformat zu verkleinern. Sie können das Drucken von Schnittmarken für einzelne Druckaufträge auf folgende Arten aktivieren:

- **Dialogfeld des Windows-V3-Treibers:** Klicken Sie auf die Registerkarte **Papier/Qualität** und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Einstellungen** für Ränder-/Schnittvorrichtung. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schnittlinien zeichnen** im Fenster **Layout und Ränder**.
- **Dialogfeld des Windows-V4-Treibers:** Wählen Sie die Registerkarte **Ausgabe** aus und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schnittmarken**.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wählen Sie im Bereich **Fertigstellung** die Option **Schnittmarken** aus.

Sie können das Drucken von Schnittmarken auch für alle Druckaufträge aktivieren:

- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann auf **Standard-Druckkonfiguration** > **Papieroptionen** > **Schnittmarken aktivieren** > **Ein**.

Wenn Sie Schnittmarken für verschachtelte Druckaufträge aktivieren möchten (siehe [Verschachteln von Druckaufträgen zum Einsparen von Rollenpapier auf Seite 87](#)), müssen Sie eine andere Option auswählen:

- **Über den Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann **Auftragsverwaltung** > **Verschachtelungsoptionen** > **Schnittmarken aktivieren** > **Ein**.

Sparsamer Umgang mit Papier

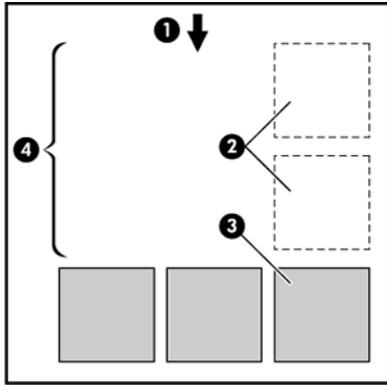
Nachstehend finden Sie Tipps zur Verringerung des Papierverbrauchs.

- Wenn Sie relativ kleine Bilder oder Dokumentseiten drucken, können Sie die Verschachtelung aktivieren, damit sie nebeneinander und nicht nacheinander ausgegeben werden. Siehe [Verschachteln von Druckaufträgen zum Einsparen von Rollenpapier auf Seite 87](#).
- Mit den folgenden Optionen kann Rollenpapier eingespart werden:
 - **Dialogfeld des Windows-Treibers:**
 - Mit einem Version-3-Treiber: Klicken Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität**, klicken Sie dann die Schaltfläche **Einstellungen** für Ränder-/Schnittvorrichtung und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Leere Bereiche entfernen**.
 - Mit einem Version-4-Treiber: Klicken Sie auf der Registerkarte auf **Ausgabe** dann auf **Rollenoptionen** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Leere Bereiche entfernen**.

Sie können auch die Registerkarte **Layout/Ausgabe** oder **Layout** (je nach der Version des Treibers) auswählen und dann eine der **Drehungs**-Optionen auswählen.
 - **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wählen Sie den Bereich **Fertigstellung** und danach die Option **Leere Bereiche entfernen** und/oder **drehen**.
- Grundsätzlich sollte das zu druckende Dokument vor dem Drucken in der Vorschau überprüft werden. So lassen sich Fehler vermeiden, die zur Verschwendung von Papier führen. Siehe [Druckvorschau auf Seite 84](#).
- Über den Anzeigebildschirm können Sie einstellen, wie viel Papier zwischen Aufträgen verschwendet werden: Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann **Ausgabeoptionen** > **Fräser** > **Nach Auftragsende einen sauberen Schnitt durchführen**. Folgende Optionen sind verfügbar:
 - **Schnitt deaktivieren:** Der Drucker führt keinen sauberen Schnitt am Ende eines Druckauftrags durch
 - **Großer Schnitt:** Standard bei Z6 Pro Druckern
- Über den Anzeigebildschirm können Sie weiter anpassen, wie viel Papier zwischen Aufträgen verschwendet werden: Klicken Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Ausgabeoptionen** > **Schnittvorrichtungen** > **Papieranschub bei sauberem Schnitt verringern**.

Verschachteln von Druckaufträgen zum Einsparen von Rollenpapier

Durch die Verschachtelung werden die Bilder oder Dokumentseiten nebeneinander und nicht untereinander auf das Papier gedruckt. Dadurch kann Papier eingespart werden



1. Richtung der Papierführung
2. Verschachtelung deaktiviert
3. Verschachtelung aktiviert
4. Durch Verschachtelung eingespartes Papier

Wann versucht der Drucker, Seiten zu verschachteln?

Wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen: In den Drucker ist Rollenpapier eingelegt, kein Einzelblattpapier. Die Option **Schachteln** des Druckers ist aktiviert.

Siehe [Aktivierung und Deaktivierung der Verschachtelung auf Seite 89](#).

Welche Seiten können verschachtelt werden?

Alle Seiten können verschachtelt werden, es sein denn, sie sind so groß, dass zwei von ihnen nicht nebeneinander auf die Rolle passen, oder es sind so viele, dass sie nicht auf die restliche Rolle gedruckt werden können. Ein Gruppe verschachtelter Seiten kann nicht auf die beiden Rollen verteilt werden.

Was sind die Seitenkriterien für die Verschachtelung?

Damit die Verschachtelung möglich ist, müssen alle Seiten kompatibel sein:

- Die Druckqualitätseinstellung aller Seiten muss identisch sein (**Economode**, **Schnell**, **Normal** oder **Optimal**).
- Die Einstellung der Option **Maximale Detailtreue** muss bei allen Seiten identisch sein.
- Die Einstellung der Option **Layout/Ränder** muss für alle Seiten identisch sein.
- Die Einstellung **Druckbild spiegeln** muss für alle Seiten identisch sein.
- Die Einstellung der Option **Renderpriorität** muss bei allen Seiten identisch sein.
- Die Einstellung der Option **Schnitt** muss für alle Seiten identisch sein.
- Die Seiten müssen ganz in Farbe oder ganz in Graustufen sein, nicht einige in Farbe und einige in Graustufen.
- Alle Seiten müssen sich in der einen oder der anderen der folgenden beiden Gruppen befinden (die beiden Gruppen können nicht in derselben Verschachtelung kombiniert werden):
 - PCL3, RTL, TIFF, JPEG
 - PostScript, PDF

- JPEG- und TIFF-Seiten mit höheren Auflösungen als 300 dpi können in manchen Fällen nicht mit anderen Seiten verschachtelt werden.

Aktivierung und Deaktivierung der Verschachtelung

Um die Verschachtelung zu aktivieren oder zu deaktivieren, stellen Sie zunächst sicher, dass der Druckbeginn auf **Nach Verarbeitung** eingestellt ist.

Siehe [Auswählen des Druckbeginns eines Auftrags auf Seite 94](#).

Wechseln Sie zum Anzeigebildschirm und tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und danach auf **Auftragsverwaltung > Verschachtelungsoptionen > Verschachtelung aktiv**.

Die folgenden Optionen werden angezeigt:

- **Standard:** Seiten werden in der Reihenfolge verschachtelt, in der sie an den Drucker gesendet werden (Standardeinstellung). Die verschachtelten Seiten werden gedruckt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
 - Die nächste Seite passt nicht mehr in dieselbe Reihe wie die bereits verschachtelten Seiten.
 - Die Zeitspanne, die der Drucker auf die nächste Seite wartet, ist abgelaufen.
 - Die nächste Seite ist nicht mit den Seiten kompatibel, die sich bereits in der Verschachtelung befinden (siehe [Verschachteln von Druckaufträgen zum Einsparen von Rollenpapier auf Seite 87](#)).
- **Optimierte Reihenfolge:** Seiten werden nicht zwangsläufig in der Reihenfolge verschachtelt, in der sie an den Drucker gesendet werden. Beim Empfang einer inkompatiblen Seite wird diese gespeichert, und der Drucker wartet auf weitere kompatible Seiten, die verschachtelt werden können. Die verschachtelten Seiten werden gedruckt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
 - Die nächste Seite passt nicht mehr in dieselbe Reihe wie die bereits verschachtelten Seiten.
 - Die Zeitspanne, die der Drucker auf die nächste Seite wartet, ist abgelaufen.
 - Die Warteschlange mit den inkompatiblen Seiten ist voll. Bis zu sechs inkompatible Seiten können in der Warteschlange gespeichert werden. Bei der siebenten inkompatiblen Seite wird die Verschachtelung beendet, und die Seiten in der Verschachtelung werden gedruckt.
- **Aus:** Verschachtelung ist deaktiviert.



TIPP: **Optimierte Reihenfolge** verwendet die minimale Menge an Papier; das Drucken dauert jedoch ggf. länger, da der Drucker auf kompatible Seiten wartet.

Wie lange wartet der Drucker auf eine weitere Datei?

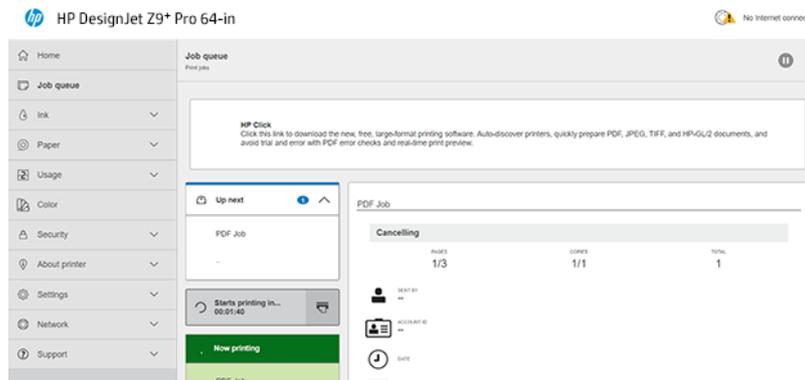
Damit der Drucker die Verschachtelung möglichst effektiv durchführen kann, wartet er nach Erhalt einer Datei, um zu prüfen, ob eine nachfolgende Seite mit diesen oder mit bereits in der Warteschlange befindlichen Seiten verschachtelt werden kann.

Diese Wartezeit ist die Wartezeit für Verschachtelungen. Die werkseitige Wartezeit für die Verschachtelung beträgt 2 Minuten. Dies bedeutet, dass der Drucker bis zu zwei Minuten wartet, nachdem er die letzte Datei erhalten hat, bevor er die letzte Verschachtelung druckt. Sie können diese Wartezeit über den Anzeigebildschirm des Druckers ändern: Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung > Verschachtelungsoptionen** und wählen Sie die Wartezeit aus. Geben Sie dann einen Wert von 1 bis 99 Minuten an.

Während der Drucker auf die Zeitüberschreitung beim Verschachteln wartet, wird die verbleibende Zeit auf dem Anzeigebildschirm und auf der Registerkarte **Auftragswarteschlange** im integrierten Web-Server angezeigt.

Verwaltung von Verschachtelung im integrierten Web-Server

Sie können die Verschachtelung Ihrer Aufträge auf der Registerkarte „Auftragswarteschlange“ des integrierten Web-Servers verwalten.



Das Feld **Up next** (Nächste) zeigt die Aufträge an, die noch in der Warteschlange stehen. Das Feld **Now printing** (Druckvorgang) zeigt die Aufträge an, die derzeit gedruckt werden.

Zwischen ihnen befindet sich das Verschachtelungsfeld:



Wenn Sie auf das Symbol **Verschachtelung**  im Verschachtelungsfeld klicken, werden die Aufträge im Feld **Up next** (Nächste) verschachtelt; und das Verschachtelungsfeld zeigt einen Countdown bis zum Zeitpunkt des Druckbeginns an. Sie können diese Zeit verändern: siehe [Wie lange wartet der Drucker auf eine weitere Datei? auf Seite 89](#).

Wenn der Drucker verschachtelte Aufträge druckt, verfügt das Druckfeld **Now printing** (Druckvorgang) über eine Schaltfläche **Abbrechen**, um alle verschachtelten Aufträge, die gerade gedruckt werden, abzubrechen.

Sparsamer Umgang mit Tinte

Sparen Sie Kosten, indem Sie die Empfehlungen zum sparsamen Umgang mit Tinte befolgen.

- Verwenden Sie für Entwurfsdrucke Normalpapier, und verschieben Sie den Schieberegler für die Druckqualität ganz nach links (höchste Geschwindigkeit). Sie können den Tintenverbrauch weiter verringern, indem Sie die benutzerdefinierten Druckqualitätsoptionen und danach **Schnell** und **Economode** auswählen.
- Reinigen Sie die Druckköpfe nur bei Bedarf. Das Reinigen der Druckköpfe kann die Druckqualität verbessern, jedoch wird dabei eine geringe Menge Tinte verbraucht.
- Lassen Sie den Drucker eingeschaltet, damit die automatische Druckkopfwartung durchgeführt werden kann. Dadurch bleiben die Druckköpfe in einem guten Zustand. Bei der regelmäßigen Druckkopfwartung wird eine geringe Menge Tinte verbraucht. Unterbleibt sie jedoch, ist nach einer gewissen Zeit eine Spülung der Tintendüsen erforderlich. Hierfür wird wesentlich mehr Tinte benötigt.
- Breite Druckbilder führen zu einer effizienteren Tinnennutzung als schmale, da bei der Druckkopfwartung eine geringe Menge Tinte verbraucht wird und ihre Häufigkeit von der Anzahl der Durchgänge der Druckköpfe abhängt. Daher können Sie durch das Verschachteln von Druckaufträgen Tinte und Papier einsparen (siehe [Verschachteln von Druckaufträgen zum Einsparen von Rollenpapier auf Seite 87](#)).

Schützen einer Papiersorte

Sie können die ausgewählten Papiersorten schützen, damit sie nicht versehentlich bedruckt werden. Eine geschützte Papiersorte wird nur bedruckt, wenn Sie die Papiersorte explizit im Auftrag angegeben haben.

 **HINWEIS:** Dies ist nur für Multifunktionsrollen (Zubehör) vorgesehen.

Um eine Papiersorte zu schützen, wechseln Sie zum Anzeigebildschirm und tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann **Auftragsverwaltung** > **Rollenrichtlinien** > **Geschützte Papiersorten** und wählen Sie dann die Papiersorte, die Sie schützen möchten.

Wenn eine Papiersorte geschützt ist, wird das Symbol **Geschützt**  vor dem Papiernamen angezeigt.

Um eine geschützte Papierkategorie zu bedrucken, wählen Sie einfach explizit die Papiersorte, wenn Sie den Auftrag über einen Druckertreiber oder eine andere Software zum Eingeben von Druckaufträgen eingeben.

 **HINWEIS:** Wenn eine geschützte Papiersorte nicht explizit ausgewählt wird und keine anderen Papiersorten verfügbar sind, wird eine Nachricht angezeigt, dass kein Papier verfügbar ist.

Unbeaufsichtigtes Drucken/Drucken über Nacht

Der Drucker ist durch die Möglichkeit der Verwendung mehrerer Rollen sowie durch seine zuverlässige und konsistente Bildqualität ideal für große, unbeaufsichtigte Druckaufträge geeignet.

 **HINWEIS:** Nur Multifunktionsrolle (Zubehör).

Folgende Empfehlungen helfen Ihnen bei der Arbeit mit langen Warteschlangen von Druckaufträgen.

- Verwenden Sie möglichst neue lange Papierrollen.
- Wenn Sie auf bereits verwendeten Rollen drucken möchten, überprüfen Sie die Papiersorte und die restliche Länge über den integrierten Web-Server oder am Anzeigebildschirm, um sicherzustellen, dass genug Papier für alle Druckaufträge vorhanden ist.

 **HINWEIS:** Die Informationen zur restlichen Rollenlänge sind nur verfügbar, wenn Sie dem Drucker beim Laden die Länge der Rolle mitgeteilt haben oder wenn der Drucker den gedruckten Barcode mit der Rollenlänge gelesen hat.

- Laden Sie zwei Rollen mit Druckmaterial, das für die Aufträge geeignet ist. Sobald dann die erste Rolle verbraucht ist, wird automatisch die zweite verwendet.
- HP empfiehlt die Verwendung von Papieren, die für Ihren Drucker genehmigt wurden. Siehe [Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör auf Seite 156](#)
- Überprüfen Sie, ob das Druckmaterial breit genug für alle Aufträge ist. Alle Aufträge, die zu breit sind, erhalten den Status „Warten auf Papier“, wenn die Option „Abweichendes Papier“ auf **Anhalten und fragen** eingestellt ist (siehe [Beheben von falschem Papier auf Seite 96](#)).
- Überprüfen Sie den Tintenstand in den HP Eco-Carton Tintenpatronen.
- Wenn Sie die Druckaufträge gesendet haben, können Sie ihren Status von einem entfernten Computer aus über den integrierten Webserver überprüfen.
- Stellen Sie die Trockenzeit auf **Optimal** ein.
- Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann auf **Auftragsverwaltung** > **Rollenrichtlinien** > **Leerste Rolle verwenden** > **Ein**.

Wir empfehlen je nach Papiersorte und Druckausgabe folgende Einstellungen.

Tabelle 6-1 Empfohlene Einstellungen für das unbeaufsichtigte Drucken

Druckausgabe	Druckmodus	Maximale Detailtreue	Trockenzeit	Papiersorten
Linien	Normal	Aus	Optimal	Gestrichenes Papier, Postpapier, gestrichenes Papier (schwer), Glanzpapier
Linien und gefüllte Flächen	Normal	Aus	Optimal	Gestrichenes Papier, Postpapier, gestrichenes Papier (schwer), Glanzpapier
Karten	Optimal	Aus	Optimal	Gestrichenes Papier, gestrichenes Papier (schwer), Glanzpapier
Grafiken, Fotos	Optimal	Aus	Optimal	Gestrichenes Papier, gestrichenes Papier (schwer), Glanzpapier

Drucken mit anderen Softwarelösungen

Die Anforderungen sind für jede Lösung unterschiedlich.

- Bei HP Click handelt es sich um ein bedienungsfreundliches Tool, das für Benutzer entwickelt wurde, die ein einfaches Druckverfahren auf eine Großformatdrucker wünschen.

Optimal für eine Vielzahl von Grafiken und technischen Anwendungen wie Poster, Roll-Up-Banner, Infografik-Präsentationen, Landkarten und CAD-Dokumente. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/go/clickDesignJet>.

- RIPs: Sie müssen eine geeignete Workflow-Lösung für den Drucker finden

Eine vollständige Liste der zertifizierten Lösungen für diesen Drucker finden Sie auf der HP Website unter folgenden Links: <https://www8.hp.com/us/en/large-format-printers/designjet-printers/workflow-solutions.html> und <https://www8.hp.com/us/en/large-format-printers/designjet-printers/zseries-rips.html>.

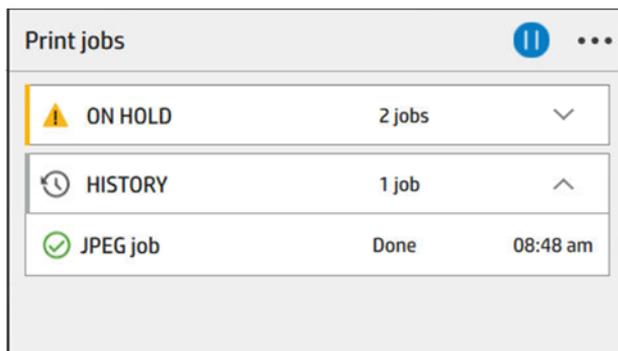
Stellen Sie sicher, dass die Station am Tag der Druckerinstallation voll funktionsfähig ist.

7 Management der Druckauftragswarteschlange

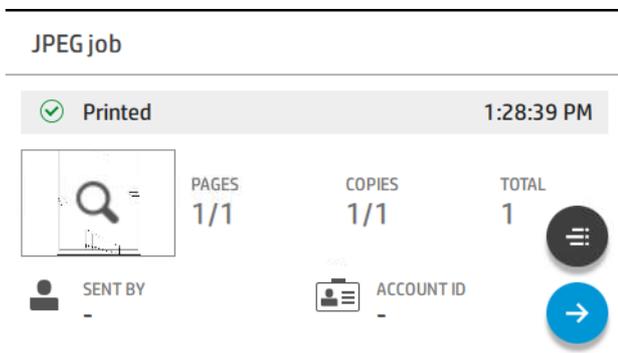
Auftragswarteschlange auf dem Anzeigebildschirm

Tippen Sie auf das **Auftrags**-Symbol  auf der Startseite, um die Auftragswarteschlange auf dem Anzeigebildschirm anzuzeigen.

In der Druckwarteschlange gehören dazu empfangene, analysierte, verarbeitete, im Druck befindliche, bereits gedruckte Aufträge usw.



Tippen Sie auf den Namen des Auftrags, um alle Auftragsdetails anzuzeigen, einschließlich Informationen zu Status, Seiten, Kopien, Gesamtzahl und Vorschau.



In einer aktiven Warteschlange wird der aktuell gedruckte Auftrag am Anfang der Warteschlange angezeigt. Sie können nach oben und unten scrollen. Nach einem Bildlauf wird der Druckauftrag immer am Anfang angezeigt.



Aufträge sind in 5 Kategorien unterteilt, der Status wird in der Spalte auf der rechten Seite angezeigt.

- **Verlauf:** Wird immer angezeigt.
- **Angehalten:** Wird angezeigt, wenn ein oder mehrere Druckaufträge angehalten wurden.
- **Druckvorgang:**
 - Beim Drucken von 1 Auftrag werden keine anderen Informationen angezeigt.
 - Wenn 1 Auftrag gedruckt wird und 1 Auftrag vorbereitet wird.
- **Nächste:** Wenn 1 Auftrag gedruckt wird und 1 weiterer Auftrag ausstehend ist.
- **Verschachtelung:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird ein Abschnitt mit verschachtelten Aufträgen und einem Zähler angezeigt.

Warteschlangenmaßnahmen

Einige Vorgänge in der Warteschlange werden von den ausgewählten Einstellungen bestimmt. Bestimmte Standardeinstellungen können aus Geschwindigkeitsgründen je nach Ihrer Umgebung geändert werden. Tippen Sie hierzu auf der Startseite auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung**. Tippen Sie alternativ in der Auftragswarteschlangen-Anwendung auf das **Ellipsen**-Symbol  oben rechts und anschließend auf **Einstellungen**.



Auftragswarteschlange anhalten

Sie können die Auftragswarteschlange anhalten, indem Sie auf das **Pause**-Symbol  tippen, und fortsetzen, indem Sie auf das **Play**-Symbol  tippen. Die Pause findet am Ende der Seite statt, die aktuell gedruckt wird.

Neu drucken

Drücken Sie im Verlauf auf den Auftrag, den Sie erneut drucken möchten. Tippen Sie auf dem Detail-Bildschirm auf die Schaltfläche **Drucker**. Im nächsten Bildschirm können Sie die Anzahl der Exemplare, die Quelle und das Ziel auswählen.

Als nächstes drucken

Wenn ein Auftrag in der Warteschlange sofort nach aktuellen Druckauftrag gedruckt werden soll, wählen Sie den gewünschten Auftrag aus und tippen Sie auf die Schaltfläche **Als nächstes drucken**.

Auswählen des Druckbeginns eines Auftrags

Sie können festlegen, wann ein in der Warteschlange befindlicher Druckauftrag gedruckt werden soll. Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung** > **Druckbeginn**.



HINWEIS: Die **Druckbeginn**-Optionen stehen nicht für PostScript-Druckaufträge zur Verfügung.

Sie können dann zwischen drei Einstellungen auswählen:

- **Nach Verarbeitung:** Der Druckvorgang wird erst gestartet, wenn die gesamte Seite verarbeitet ist. Dies ist zwar die langsamste Einstellung, mit der jedoch bei großen oder komplexen Dokumenten die beste Druckqualität erzielt wird.
- **Sofort:** Die Seite wird während der Verarbeitung gedruckt. Dies ist zwar die schnellste Einstellung, aber das Drucken kann unterbrochen werden, um die Daten zu verarbeiten. Diese Einstellung wird nicht für komplexe Bilder mit dichten Farben empfohlen.
- **Optimiert:** Dies ist die Standardeinstellung. Der Drucker berechnet den besten Zeitpunkt für das Drucken der Seite. Diese Einstellung bietet in der Regel den besten Kompromiss zwischen **Nach Verarbeitung** und **Sofort**.

Auftragsdetails anzeigen

Tippen Sie auf den Namen des Auftrags, um die Details anzuzeigen, einschließlich Informationen zu Status, Seiten, Kopien, Gesamtzahl und Vorschau. Führen Sie nach Bedarf einen Bildlauf durch, um alle Informationen anzuzeigen.

Wenn Sie auf die Miniaturansicht tippen, können Sie durch alle Seiten des Druckauftrags navigieren. Tippen Sie auf das **Ellipsen-Symbol** , um die Symbolleiste ein- oder auszublenden. Von dort können Sie die Ansicht vergrößern und verkleinern und weitere Informationen zu den einzelnen Seiten einsehen.

In einer aktiven Warteschlange wird der aktuell gedruckte Auftrag immer am Anfang der Warteschlange angezeigt.

Rollenrichtlinien

Wenn zwei Rollen geladen sind, von denen jede für den Auftrag geeignet ist, wird die Rolle entsprechend den Voreinstellungen ausgewählt.

Tippen Sie im Anzeigebildschirm auf das **Druckaufträge**-Symbol , dann auf das **Ellipsen-Symbol**  und dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol .

Tippen Sie alternativ auf das **Einstellungen**-Symbol , dann auf **Auftragsverwaltung** > **Rollenrichtlinien**.

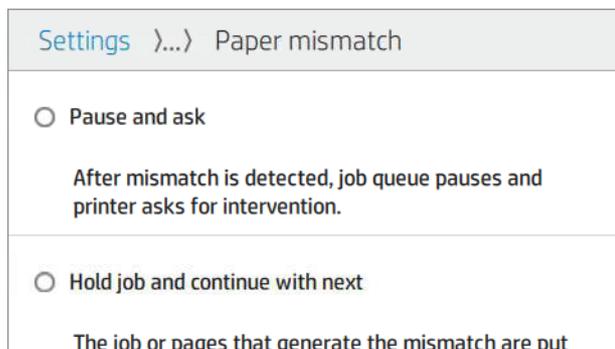
- **Produktivität erhöhen:** Zur Erhöhung der Produktivität des Druckers.
 - **Automatische Auftragsdrehung:** Der Drucker kann einen Druckauftrag automatisch drehen, um Papier zu sparen.
- **Automatische Rollenauswahl:** Wenn der Druckauftrag mit einer nicht definierten Rolle eingeht, wählt der Drucker die Rollen gemäß den folgenden Einstellungen.
 - **Auswahl der Rollenbreite:** Der Drucker kann bei der Auswahl der Rollenbreite, auf der gedruckt wird, mehr oder weniger eingeschränkt sein. Sie können ausschließlich auf der gleichen Breite drucken (jede Seite wird auf einer Rolle mit derselben Breite gedruckt) oder auf der gleichen Breite oder breiter drucken (jede Seite wird auf einer Rolle mit derselben Breite der Seite oder breiter gedruckt).
 - **Drucken auf breiterer Rolle vermeiden:** Vermeiden Sie es, auf eine breitere Rolle zu wechseln, wenn die definierten Rollen verbraucht sind. Gilt nur, wenn unter **Auswahl der Rollenbreite** **Auf der gleichen Breite oder breiter drucken** ausgewählt ist.

Siehe auch [Schützen einer Papiersorte auf Seite 90](#).

Beheben von falschem Papier

Wenn das aktuell im Drucker geladene Papier für einen bestimmten Druckauftrag oder eine Seite nicht eignet ist, kann der Drucker automatisch den Konflikt beheben oder eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten anbieten, je nach den Druckerrichtlinien.

Solch ein Konflikt kann von einem an den Drucker gesendeten Auftrag ohne zugewiesene bestimmte Rolle oder Papiersorte, oder durch eine während des Druckens aufgebrauchte Rolle verursacht werden. Die folgenden Optionen sind im Einstellungsmenü für falsches Papier verfügbar; Sie können dieses Menü von der Warteschlange aus aufrufen, indem Sie auf das **Ellipsen**-Symbol **...**, dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Aktionen für falsches Papier > Falsche Papiereinstellung** tippen; oder indem Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung > Aktionen bei Abweichung > Abweichung bei Papier** tippen.



- **Anhalten und fragen** (die am meisten einschränkende Option): Der Druckvorgang wird gestoppt, bis das richtige Papier eingelegt wird. Diese Option wird empfohlen, wenn der Drucker beaufsichtigt wird. Eine Meldung wird angezeigt, in der Sie gefragt werden, wie Sie vorgehen möchten: Druckauftrag abbrechen, trotzdem drucken, anhalten oder Papier einlegen. Diese Optionen sind auch in der Auftragswarteschlange verfügbar.
- **Auftrag zurückstellen und den nächsten bearbeiten**: Stellen Sie falsche Aufträge zurück, bis das richtige Papier eingelegt ist, und drucken die restlichen Aufträge der Warteschlange aus. Der Drucker gibt dann bei einem angehaltenen Druckauftrag eine Warnmeldung aus. Diese Option wird empfohlen, wenn der Drucker unbeaufsichtigt ist, obwohl die Integrität des Auftrags unterbrochen werden kann, um zu verhindern, dass die Warteschlange gestoppt wird. Sobald das für den Druckauftrag benötigte Papier eingelegt ist, werden der Auftrag oder die Seiten automatisch gedruckt.
- **Trotzdem drucken** (die am wenigsten einschränkende Option): Bedrucken Sie das eingelegte Papier, egal welche Sorte. Der Drucker wählt die zu druckende Rolle gemäß den folgenden Kriterien aus: zuerst, wo die Seite passt, und dann die Papiersorte. Mit dieser Option wird auf keinen Fall eine geschützte Papiersorte ausgewählt.

Beheben von nicht übereinstimmender Ausgabe

Die gewählte Ausgabe für einen bestimmten Auftrag ist aus irgendeinem Grund nicht verfügbar: Ausgabe nicht angeschlossen, abgetrennt, voll, nicht leer für einen Auftrag, der eine leere Ausgabe erfordert, oder Größe/Typ/Länge wird von dieser Ausgabe nicht unterstützt.



HINWEIS: Dies ist nur für Multifunktionsrollen (Zubehör) vorgesehen.

Die folgenden Optionen sind im Einstellungsmenü für falsches Papier verfügbar; Sie können auf dieses Menü zugreifen, indem Sie auf das **Druckaufträge**-Symbol  tippen, dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Aktionen bei Abweichung**; oder indem Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung > Aktionen bei Abweichung > Abweichung bei Ausgabe** tippen.

- **Anhalten und fragen:** Der Druckvorgang wird gestoppt, bis die richtige Ausgabe verfügbar wird. Diese Option wird empfohlen, wenn der Drucker beaufsichtigt wird. Eine Meldung wird angezeigt, in der Sie gefragt werden, wie Sie vorgehen möchten: Druckauftrag abbrechen, trotzdem drucken, anhalten oder Papier einlegen.
- **Auftrag zurückstellen und den nächsten bearbeiten:** Stellen Sie falsche Aufträge zurück, bis die richtige Ausgabe verfügbar ist, und drucken die restlichen Aufträge der Warteschlange aus. Der Drucker gibt dann bei einem angehaltenen Druckauftrag eine Warnmeldung aus. Diese Option wird empfohlen, wenn der Drucker unbeaufsichtigt ist, um zu verhindern, dass die Warteschlange gestoppt wird.

Warteschlangenoptionen

Um die Optionen der Auftragswarteschlange zu ändern, tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Auftragsverwaltung > Auftragswarteschlange**.

Sie haben die Wahl zwischen folgenden Einstellungen:

- Auftragswarteschlange aktivieren/deaktivieren
- Maximale Anzahl von Aufträgen im Verlauf
- Verlauf löschen
- Wann zurückgestellte Aufträge gelöscht werden sollten (Stunden)
- Wiederherstellungsmodus für Warteschlange

Standard-Druckvoreinstellungen

Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Standard-Druckkonfiguration**, um die Standardeigenschaften der Druckaufträge zu definieren, die über Remote-Standorte an Ihren Drucker gesendet werden.

Sie können Einstellungen für die folgenden Bereiche vornehmen: Druckqualität, Farbe, Papier, Ränder, HP-GL/2, PostScript, Druck abrufen, Grafiksprache, Minimales Liniengewicht, Schneidevorrichtung.

Löschen von Aufträgen

Wenn der Drucker nicht genügend Speicher für neue Aufträge hat, werden die ältesten Druckaufträge automatisch aus der Warteschlange gelöscht.

Sie können fordern, dass Druckaufträge automatisch aus der Warteschlange gelöscht werden sollen, wenn die Gesamtzahl der gedruckten Aufträge einen bestimmten Grenzwert (die maximale Anzahl der Verlaufseinstellung) überschreitet, oder wenn die Aufträge vor mehr als einer bestimmten Zeit (Verlaufseinstellungen löschen) gedruckt wurden.

Um angehaltene Aufträge zu löschen, können Sie mit der Einstellung **Angehaltene Druckaufträge löschen** die Zeit festlegen, nach der diese Aufträge gelöscht werden (2-48 Std.).

Um einen Auftrag manuell zu löschen, wählen Sie den Auftrag aus und tippen Sie auf **Löschen** im Menü **Auslassungspunkte** **...**. Um alle Aufträge zu löschen, tippen Sie auf **Alle Aufträge löschen** im Menü **Ellipsensymbol** **...**; die gesamte Warteschlange wird gelöscht.

Die Option **Löschen** löscht den Auftrag aus der Warteschlange, während die Option **Abbrechen** den Auftrag abbricht, ihn aber in der Warteschlange in der Kategorie Verlauf markiert als **Durch den Benutzer abgebrochen** lässt.

Drücken Sie zum Abbrechen eines Druckauftrags während des Druckens auf **X**. Zum Abbrechen eines Druckauftrags in der Kategorie **Als nächstes** tippen Sie auf den Auftragsnamen in der Liste und dann auf **Auftrag abbrechen** unten rechts.



HINWEIS: Wenn Sie auf **X** tippen, brechen Sie nur den derzeit im Druck befindlichen Auftrag ab.

Auftragswarteschlange im integrierten Webserver

Um die Warteschlange im integrierten Webserver anzuzeigen, wählen Sie im **Hauptmenü** die Option **Auftragswarteschlange** aus. Sie können mit allen Druckaufträgen in der Warteschlange folgende Operationen durchführen:

Seite „Auftragswarteschlange“

In der Standardeinstellung können alle Benutzer auf die Auftragswarteschlange zugreifen. Der Administrator kann ein Kennwort einrichten, sodass Benutzer für den Zugriff auf die Seite ein Kennwort eingeben müssen.

Auf der Seite „Auftragswarteschlange“ werden alle aktuell in der Druckwarteschlange befindlichen Aufträge angezeigt. In der Druckwarteschlange gehören dazu empfangene, analysierte, verarbeitete, im Druck befindliche und bereits gedruckte Aufträge.

Der integrierte Web-Server zeigt die folgenden Informationen für jeden Druckauftrag an:

- **Dateiname:** Der Name des Druckauftrags
- **Status:** Der aktuelle Status des Druckauftrags
- **Seiten:** Die Seitenanzahl des Druckauftrags
- **Kopien:** Die Anzahl der gedruckten Exemplare
- **Gesamt:** Die Gesamtzahl der Seiten (einschließlich Kopien)
- **Gesendet von:** Der Benutzername
- **Konto-ID:** Die Konto-ID für den Auftrag
- **Date** (Datum): Datum und Uhrzeit des Auftrags, welcher vom Drucker empfangen wurden, werden im
- **Dateiquelle:** Die Anwendung, von welcher der Auftrag an den Drucker gesendet wurde
- **Papierausgabe:** Die für den Druckauftrag ausgewählte Ausgabeoption

Die Druckaufträge in der Warteschlange können nach jeder Spalte (außer Vorschau) sortiert werden, indem Sie auf die Spaltenüberschrift klicken. Sie können mit den ausgewählten Druckaufträgen folgende Operationen durchführen:

- **Auftrag abbrechen:** Der ausgewählte Auftrag wird abgebrochen. Sie müssen dann das Abbrechen in einem Dialogfeld bestätigen. Der Auftrag bleibt im Drucker gespeichert, wird jedoch erst dann gedruckt, wenn Sie auf **Neu drucken** klicken.
- **Anhalten:** Die ausgewählten Druckaufträge werden angehalten, bis sie auf dem Anzeigebildschirm auf **Weiter** klicken, um sie zu drucken.

- **Neu drucken:** Der ausgewählte Druckauftrag wird neu gedruckt.
- **Als nächstes drucken:** Die ausgewählten Druckaufträge werden an den Anfang der Warteschlange verschoben.
- **Trotzdem drucken:** Der Drucker wird versuchen den Auftrag zu drucken, auch wenn ein Problem mit ihm besteht.
- **Löschen:** Die ausgewählten Druckaufträge werden aus der Warteschlange entfernt. Sie müssen das Löschen in einem Dialogfeld bestätigen.
- **Freigeben:** Zum Freigeben von privaten Aufträgen.

Auftragswarteschlange anhalten

Sie können die Auftragswarteschlange anhalten, indem Sie tippen, und sie fortsetzen, indem Sie erneut tippen. Die Pause findet am Ende der Seite statt, die aktuell gedruckt wird.

Alle löschen

Sie können alle Aufträge (und den Verlauf) gleichzeitig löschen.

Vorziehen eines Auftrags in der Warteschlange

Sie können jeden Druckauftrag in der Warteschlange vorziehen und als nächsten Auftrag drucken. Klicken Sie nach Auswahl des Druckauftrags auf **Als nächstes drucken**.

Wenn die Verschachtelung aktiviert ist, wird der vorgezogene Druckauftrag weiterhin verschachtelt. Wenn Sie diesen Druckauftrag als Nächstes drucken möchten, ohne auf das Ende des Verschachtelungs-Countdowns zu warten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Als nächstes drucken** im Bereich „Verschachtelung“.

In den folgenden Fällen wird die Schaltfläche **Als nächstes drucken** nicht angezeigt:

- Der Druckauftrag befindet sich bereits am Anfang der Warteschlange.
- Der Druckauftrag wurde angehalten. In diesem Fall wird stattdessen die Schaltfläche **Druckvorgang fortsetzen** angezeigt.
- Der Druckauftrag wurde abgeschlossen. In diesem Fall wird stattdessen die Schaltfläche **Erneut drucken** angezeigt.
- Der Druckauftrag weist eine Fehlerbedingung auf.

Löschen eines Auftrags aus der Warteschlange

Normalerweise muss ein Auftrag nicht aus der Warteschlange gelöscht werden, nachdem er gedruckt wurde. Er wird automatisch immer weiter nach hinten verschoben und irgendwann entfernt, je mehr Dateien gesendet werden. Wenn Sie jedoch fälschlicherweise eine Datei gesendet haben und möchten, dass sie nicht gedruckt wird, wählen Sie den Auftrag einfach aus und klicken Sie dann auf **Löschen**.

Auf diese Weise können auch Druckaufträge gelöscht werden, die noch nicht gedruckt wurden.

Wenn der Auftrag aktuell gedruckt wird (der Status lautet dann **Druckvorgang läuft**), sollten Sie erst **Abbrechen** und dann **Löschen** wählen.

Erneutes Drucken eines Auftrags in der Warteschlange

Zum erneuten Drucken eines bereits gedruckten Auftrags wählen Sie den Auftrag in der Warteschlange aus und drücken **Neu drucken**. Wenn Sie einen Druckauftrag erneut drucken, können Sie die Druckeinstellungen nicht ändern, da der Auftrag bereits gerastert wurde.

Statusmeldungen zu Aufträgen

Es ist eine Liste möglicher Statusmeldungen für Druckaufträge vorhanden.

Ungefähr in der Reihenfolge, in der sie angezeigt werden können:

- **Herunterladen:** Der Drucker empfängt den Druckauftrag vom Computer.
- **Verarbeitung läuft:** Der Drucker analysiert und verarbeitet den Druckauftrag.
- **Warten auf Druck:** Der Auftrag verbleibt in der Warteschlange, bis das Druckwerk für die Ausgabe verfügbar ist.
- **Verschachtelt:** Der Drucker wartet bei aktivierter Verschachtelung auf weitere Aufträge, um die Verschachtelung abzuschließen und mit dem Drucken fortzufahren.
- **Druckvorbereitung läuft:** Der Drucker überprüft vor dem Drucken das Ausgabesystem.
- **Für Vorschau anhalten:** Der Druckauftrag wurde mit der Option **Für Vorschau anhalten** gesendet.



HINWEIS: Wenn der Drucker während der Ausgabe eines Druckauftrags zum Stillstand kommt und die Warteschlangenfunktion aktiviert ist, wird der teilweise gedruckte Auftrag beim nächsten Einschalten mit dem Status **Angehalten** in der Warteschlange angezeigt. Wenn Sie den Auftrag fortsetzen, wird er ab der Seite gedruckt, an der er unterbrochen wurde.

- **Warten auf Papier:** Der Auftrag kann nicht gedruckt werden, da nicht das richtige Druckpapier im Drucker geladen ist. Legen Sie das erforderliche Papier ein (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)) und klicken Sie auf **Weiter**, um den Auftrag fortzusetzen.
- **Warten auf Abrechnung:** Der Druckauftrag kann nicht gedruckt werden, da für alle Druckaufträge eine Konto-ID erforderlich ist: Geben Sie die Konto-ID ein und klicken Sie auf **Weiter**, um den Auftrag fortzusetzen.



TIPP: Einzelheiten zur Vergabe einer Abrechnungs-ID finden Sie unter [Erforderliche Abrechnungs-ID auf Seite 74](#).

- **Druckvorgang**
- **Trocknen läuft**
- **Papier wird geschnitten**
- **Blatt wird ausgeworfen**
- **Abbruch läuft:** Der Druckauftrag wird abgebrochen, verbleibt aber in der Warteschlange des Druckers.
- **Löschen läuft:** Der Druckauftrag wird im Drucker gelöscht.
- **Gedruckt**
- **Abgebrochen:** Der Druckauftrag wurde durch den Drucker abgebrochen.
- **Von Benutzer abgebrochen**

- **Leerer Druckauftrag:** Der Druckauftrag enthält keine Druckdaten.
- **Für manuelle Freigabe angehalten**
- **Für wiederhergestellten Auftrag angehalten**
- **Angehalten durch offenen Stapler**
- **Für beaufsichtigten Druckmodus angehalten**

Erneutes Aktivieren eines angehaltenen Auftrags

Wenn ein Druckauftrag angehalten wird, wird eine Warnmeldung angezeigt.

Siehe Abschnitt [Warnmeldungen auf Seite 216](#) mit einer Beschreibung der Gründe, warum der Druckauftrag angehalten wurde. Befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm, um mit dem Drucken fortzufahren.

8 Farbmanagement

Einführung

Farbmanagement erfolgt mithilfe einer Reihe von Software-Tools, mit denen Sie eine Farbe so exakt wie möglich auf jedem Monitor oder Drucker reproduzieren können.

Der Drucker verfügt außerdem über modernste Hardwarekomponenten und Treibertechnologie. Er liefert dadurch gleichmäßige und zuverlässige Ergebnisse.

- Konsistente Farbausgabe durch Farbkalibrierung
- Reines Schwarz auf Fotopapier durch Fotoschwarzton

Darstellung von Farben

Farbe wird in der Regel als eine Anordnung von Zahlen dargestellt: drei Zahlen im RGB-Farbmodell oder vier im CMYK-Farbmodell. Diese Zahlen sind eine Maßeinheit für die in einer Mischung verwendeten Grundfarben, um eine bestimmte Farbe zu erstellen.

RGB bedeutet, dass wir eine Mischung aus Rot, Grün und Blau verwenden, um eine bestimmte Farbe zu erstellen. Bei CMYK besteht die Mischung aus Zyan, Magenta, Gelb und Key (Key steht aus historischen Gründen für Schwarz).

Die meisten Monitore verwenden das RGB-Farbmodell, während die meisten Drucker das CMYK-Farbmodell verwenden.

Ein Bild kann zwar von einem Farbmodell in das andere konvertiert werden, in der Regel gelingt dies aber nicht perfekt. Der Drucker verwendet das RGB-Farbmodell: das gleiche Farbmodell, das auch Ihr Monitor verwendet.

Dadurch wird das Problem der Farbangleichung vereinfacht, aber nicht vollständig gelöst. Jedes Gerät stellt die Farben ein wenig anders dar, selbst wenn dasselbe Farbmodell verwendet wird. Jedoch können die Farben eines Bildes seitens Farbmanagement-Software durch ein spezielles Farbprofil an die Merkmale des jeweiligen Geräts angepasst werden, um eine originalgetreue Farbdarstellung zu erhalten.

Das Farbmanagement im Überblick

Die folgenden Schritte sollten für jede verwendete Papiersorte ausgeführt werden, um eine präzise und konsistente Farbausgabe zu erhalten.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie für jede Papiersorte eine Farbkalibrierung durch, um konsistente Farben zu erhalten. Die Kalibrierung sollte in regelmäßigen Abständen erneut durchgeführt werden (siehe [Farbkalibrierung auf Seite 103](#)). Eventuell sollte unmittelbar vor Druckaufträgen, bei denen eine konsistente Farbausgabe eine große Rolle spielt, eine gesonderte Kalibrierung durchgeführt werden.
2. Verwenden Sie zum Drucken immer das richtige Druckmaterialprofil für die jeweilige Druckmaterialsorte. Das Druckmaterialprofil enthält das Farbprofil und verschiedene andere Merkmale des Papiers. Siehe [Papierprofile auf Seite 46](#).

Farbkalibrierung

Die Farbkalibrierung sorgt dafür, dass der Drucker für eine bestimmte Kombination aus Druckköpfen, Tintenfarben, Papiersorte und Umgebungsbedingungen eine konsistente Farbausgabe liefert. Nach der Farbkalibrierung dürfen Sie von zwei verschiedenen Druckern, die an unterschiedlichen geografischen Standorten stehen, das gleiche Ergebnis erwarten.

Manche Druckmedien können nicht kalibriert werden. Bei allen anderen Materialsorten ist eine Kalibrierung in den folgenden Situationen angebracht:

- Nach dem Austauschen eines Druckkopfs
- Vor dem Drucken mit einer neuen Papiersorte, die noch nicht mit den aktuellen Druckköpfen kalibriert wurde
- Bei einer signifikanten Änderung der Umgebungsbedingungen (Temperatur oder Luftfeuchtigkeit)

Sie können jederzeit den Status der Farbkalibrierung des aktuell geladenen Papiers überprüfen, indem Sie im Anzeigebildschirm auf das **Optimieren**-Symbol , dann auf das **Ellipsen**-Symbol  und dann auf **Farbkalibrierungsstatus** tippen. Es wird dann eine der folgenden Statusmeldungen angezeigt:

- **Ausstehend:** Das Papier wurde noch nicht kalibriert.

 **HINWEIS:** Wenn Sie die Firmware des Druckers aktualisieren, wird der Farbkalibrierungsstatus sämtlicher Medientypen auf **Ausstehend** zurückgesetzt

- **Nicht mehr aktuell:** Das Papier wurde kalibriert, aber die Kalibrierung ist wegen eines Druckkopfaustauschs nicht mehr aktuell und sollte erneut durchgeführt werden.
- **Fertig:** Das Papier wurde kalibriert und die Kalibrierungsdaten sind aktuell.
- **Nicht verfügbar:** Das Papier kann nicht kalibriert werden.

 **HINWEIS:** Die Farbkalibrierung kann weder auf Normalpapier noch auf irgendeiner Art transparentem Material durchgeführt werden.

Die Farbkalibrierung kann auf folgende Arten gestartet werden:

- Auf dem Anzeigebildschirm: Klicken Sie auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf **Farbkalibrierung**.
- Über den integrierten Web-Server: Wählen Sie **Farbe > Druckqualität optimieren > Farbkalibrierung** aus.

Der Kalibrierungsvorgang läuft automatisch ab und kann nach dem Einlegen des zu kalibrierenden Druckmaterials im unbeaufsichtigten Modus erfolgen. Das Papierformat sollte breiter sein als:

- HP DesignJet Z6 Pro: Minimum 420 mm
- HP DesignJet Z9+ Pro: Minimum 508 mm.

Ist mehr als eine Rolle geladen, werden Sie vom Drucker gefragt, welche Rolle kalibriert werden soll.

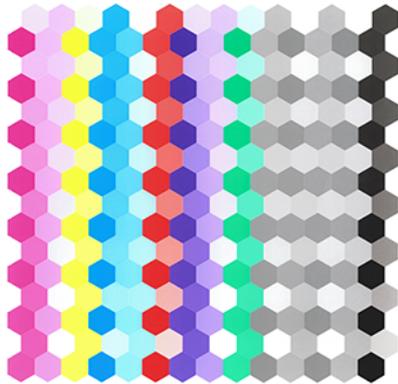
Der Vorgang dauert ca. 10 Minuten und verläuft in den folgenden Schritten:

1. Eine Kalibrierungsseite mit Mustern in jeder im Drucker vorhandenen Tintenfarbe wird gedruckt.

Abbildung 8-1 Beispiel-Kalibrierungsseite Z6 Pro



Abbildung 8-2 Beispiel-Kalibrierungsseite Z9 Pro+



2. Die Kalibrierungsseite trocknet für eine bestimmte Zeitspanne, die sich nach der jeweiligen Druckmaterialsorte richtet. Dadurch können sich die Farben stabilisieren.
3. Die Kalibrierungsseite wird gescannt und gemessen.
4. Anhand der Messwerte berechnet der Drucker die Korrekturfaktoren, die für eine konsistente Farbausgabe auf diesem Druckmaterial erforderlich sind. Außerdem wird mithilfe dieser Werte für jede Tintenfarbe die maximale Tintenmenge ermittelt, die auf das Papier aufgebracht werden kann.

Erstellen von Farbprofilen

Die Farbkalibrierung sorgt zwar für eine konsistente Farbausgabe, gewährleistet aber keine originalgetreuen Farben. Wenn der Drucker beispielsweise alle Farben schwarz druckt, ist die Farbausgabe zwar konsistent, eine originalgetreue Farbdarstellung ist aber nicht gegeben.

Um präzise Farben zu erhalten, müssen die Farbwerte in der Datei in Werte konvertiert werden, die auf dem Drucker mit den verwendeten Tinten und Papiersorten die richtigen Farben liefern. Ein ICC-Farbprofil beschreibt eine spezifische Kombination aus Drucker, Tinte und Papier und enthält alle für die Farbtransformation benötigten Daten.

Erstellen eines eigenen Profils (nur Z9+)

Neue Farbprofile können bequem mithilfe des integrierten Webservers erstellt werden. Der Vorgang dauert etwa 15 bis 20 Minuten.

 **HINWEIS:** Dieser Prozess ist nur für den Z9+ Pro mit einem integrierten Spektrofotometer verfügbar.

Führen Sie folgende Schritte aus:

1. Legen Sie Papier in den Drucker ein: siehe [Laden einer Rolle in den Drucker auf Seite 32](#). Der Name des Druckmediums wird auf dem Anzeigebildschirm und im integrierten Web-Server unter der Kategorie „Papier“ oder „Benutzerdefiniertes Papier“ angezeigt. Wenn Sie den Papiernamen nicht finden, können Sie Ihr eigenes Papierprofil erstellen: siehe [Papierprofile auf Seite 46](#).

 **WICHTIG:** Stellen Sie beim Einlegen des Papiers sicher, dass Sie die richtige Papiersorte auswählen. Das Papier mit einer falsch angegebenen Papiersorte einzulegen, könnte zu Fehlern im Profil führen.

 **HINWEIS:** Das Papier muss vor der Profilerstellung kalibriert werden.

 **HINWEIS:** Es kann nicht für alle benutzerdefinierten Papiere ein Profil erstellt werden.

2. Wählen Sie am Anzeigebildschirm die Option **Neues Medium hinzufügen** aus und führen Sie die Schritte zum Kalibrieren des aktuellen Papiers aus. Sie können auch über den integrierten Web-Server direkt auf **Profilerstellung** zugreifen. Wählen Sie hierzu **Druckqualität optimieren > Profilerstellung** aus. Die Kalibrierung wird auf den eingelegten Rollen durchgeführt.
3. Wählen Sie die Optionen für den zu kalibrierenden Druckmodus aus.
4. Es wird eine Profilerstellungsseite gedruckt. Im Gegensatz zur Kalibrierungsseite enthalten die meisten Felder dieser Grafik Kombinationen verschiedener Tintenfarben. Der Drucker wählt automatisch das Profil für das eingelegte Papierformat.

Abbildung 8-3 Ein Rollenpapierformat mit minimalem Papierverbrauch (das Papier wird in der vollen Breite bedruckt)



5. Die Kalibrierungsseite trocknet für eine bestimmte Zeitspanne, die sich nach der jeweiligen Druckmaterialsorte richtet. Dadurch können sich die Farben stabilisieren.
6. Die Kalibrierungsseite wird gescannt und von dem integrierten Spektrofotometer (HP Embedded Spectrophotometer) gemessen.
7. Anhand der Messwerte des Spektrofotometers berechnet der Drucker das ICC-Profil für die aktuelle Kombination aus Drucker, Tintenfarben und Medientyp.
8. Das Profil wird im Drucker gespeichert, sodass es von anderen verbundenen Computern über die Optionen zum **Exportieren** und **Importieren** eines ICC-Profiles im integrierten Web-Server kopiert werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter [ICC-Profil exportieren auf Seite 106](#) und [Farbprofilen installieren auf Seite 105](#).

 **HINWEIS:** Manche Anwendungen müssen geschlossen und erneut gestartet werden, damit ein neu erstelltes Profil übernommen wird.

Farbprofilen installieren

Wenn Sie ein ICC-Profil über das Internet von einem Softwarepaket eines Drittanbieters erhalten haben, können Sie es für die Verwendung mit Ihrem Drucker und Papier installieren.

1. Wechseln Sie im integrierten Web-Server zum **Menü „Papier“ > Papierverwaltung > ICC-Profil importieren**.
2. Wählen Sie die Papiersorte und die Optionen für das ICC-Profil aus und klicken Sie auf das **Importieren**-Symbol  am unteren Rand des Dialogfelds.

3. Wählen Sie die Datei mit den ICC-Profil aus.



HINWEIS: Die Dateinamen von ICC-Profilen verfügen über die Erweiterung „.icc“ (International Color Consortium) oder „.icm“ (Image Color Matching).

4. Überprüfen Sie den Namen des ICC-Profiles und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Das ICC-Profil wird auf dem Computer installiert und kann in den Anwendungen verwendet werden.

ICC-Profil exportieren

Ein ICC-Profil für einen Druckmedientyp kann exportiert und dadurch auf anderen Druckern oder mit einem anderen Medienprofil verwendet werden.

1. Wechseln Sie im integrierten Web-Server zum **Menü „Papier“ > Papierverwaltung > ICC-Profil exportieren**.
2. Wählen Sie die Papiersorte und das ICC-Profil, das exportiert werden soll und klicken Sie dann auf das **Exportieren**-Symbol am unteren Rand des Fensters.
3. Wählen Sie den Pfadnamen des Ordners aus, in dem das ICC-Profil auf dem Computer gespeichert werden soll.
4. Die Datei mit dem ICC-Profil wird im angegebenen Ordner gespeichert.

Wiederherstellen eines ICC-Originalfarbprofils

Die ICC-Profileinstellungen in einem Medienprofil können auf ihre ursprünglichen Werte zurückgesetzt werden. Dadurch wird das dem ausgewählten Druckmedium zugeordnete ICC-Profil entfernt und das von HP bereitgestellte ICC-Standardprofil wiederhergestellt.

1. Klicken Sie im integrierten Web-Server auf **ICC-Profilverwaltung > ICC-Profil importieren/wiederherstellen**.
2. Wählen Sie den Druckmedientyp aus, dessen ICC-Profil wiederhergestellt werden soll. Klicken Sie auf **Wiederherstellen**.

Farbmanagement von Druckertreibern

Farbmanagementoptionen

Das Ziel des Farbmanagements besteht darin, die Farben auf allen Geräten möglichst gleich zu reproduzieren. Die Farben des gedruckten Bildes sollen möglichst mit den Farben auf dem Bildschirm übereinstimmen.

Es gibt zwei grundlegende Farbmanagementverfahren für den Drucker:

- **Druckergesteuerte Farben:** Bei diesem Verfahren sendet die Anwendung das Bild ohne Farbkonvertierung an den Drucker, der die Farben dann in seinen Farbraum konvertiert. Die genaue Vorgehensweise richtet sich nach der verwendeten Seitenbeschreibungssprache. HP empfiehlt, diese Einstellung für das beste Druckerlebnis und ein optimales Ergebnis.
 - **PostScript:** Der PostScript- und PDF-Interpreter führen die Farbkonvertierung anhand der im Drucker gespeicherten Profile und der mit dem PostScript-Druckauftrag gesendeten zusätzlichen Profile durch. Diese Art des Farbmanagements wird durchgeführt, wenn Sie den PostScript- oder PDF-Treiber verwenden.

- **Nicht PostScript (PCL3):** Die Farbverwaltung wird anhand von gespeicherten Farbtabellen durchgeführt. Hierfür werden keine ICC-Profile verwendet. Dieses Verfahren ist nicht so vielseitig und flexibel wie die anderen Methoden, dafür aber einfacher und schneller. Mit ihm lassen sich auf HP Standardpapiersorten gute Druckergebnisse erzielen.

 **HINWEIS:** Beim Non-PostScript-Druck kann der Drucker nach sRGB umwandeln, bei der Verwendung von Windows oder zu Adobe RGB, bei der Verwendung von macOS.

- **Farbverwaltung durch Anwendung:** In diesem Fall konvertiert die Anwendung die Farben des Bildes in den Farbraum des Druckers und der Papiersorte. Dazu werden das in das Bild eingebettete ICC-Profil und das ICC-Profil des Druckers und der Papiersorte verwendet. Um diese Option zu verwenden, müssen die ICC-Profile Ihres Druckers auf dem Computer installiert werden.

 **WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, dass Sie die entsprechenden Einstellungen im Treiber und in der Anwendung auswählen.

Weitere Informationen zu den Farbmanagementoptionen in Ihrer Anwendung finden Sie im HP Support Center (siehe [HP Support Center auf Seite 218](#)). Siehe auch [Drucken eines Dokuments mit den richtigen Farben auf Seite 115](#).

So greifen Sie auf die Optionen **Farbmanagement durch Anwendung** und **Druckergesteuerte Farben** zu:

- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Wählen Sie die Registerkarte **Farbe**.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wählen Sie den Bereich **Farbanpassung** aus. **Herstellerspezifisch** oder **Im Drucker** entspricht dem Modus **Druckergesteuerte Farben**. **ColorSync** sollte nur verwendet werden, wenn Sie die **Farbmanagement durch Anwendung** im Dialogfeld für die Anwendung nicht auswählen können.
- **Bestimmte Anwendungen:** Die Auswahl kann in der Anwendung vorgenommen werden.

Farboptionen

Drucken in Farbe

Der Drucker druckt standardmäßig in Farbe.

Sie können den Farbdruck auf folgende Arten festlegen:

- **Software:** Viele Programme verfügen über diese Option.
- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Rufen Sie auf der Registerkarte **Farbe** den Bereich Farbausgabe oder Farboptionen auf (je nachdem, was in Ihrem Treiber verfügbar ist). Wählen Sie **Farbdruck** aus.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wählen Sie im Bereich **Farboptionen**, aus der Dropdown-Liste **Farbe** aus.

Drucken in Graustufen

Sie können einfach die Farben in einem Dokument in Graustufen umwandeln

Wählen Sie eine der im Folgenden aufgeführten Methoden:

- **Software:** Viele Programme verfügen über diese Option.
- **Dialogfeld des Windows-Treibers:** Rufen Sie auf der Registerkarte **Farbe** den Bereich Farbausgabe oder Farboptionen auf (je nachdem, was in Ihrem Treiber verfügbar ist). Wählen Sie **In Graustufen drucken** aus.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wechseln Sie zum Bereich **Farboptionen**, und wählen Sie in der Modus-Dropdownliste den Eintrag **Graustufen** aus.

HP Professional PANTONE Emulation

Wenn Sie eine PANTONE-Farbe in einem Bild verwenden, sendet die Anwendung normalerweise einen CMYK- oder RGB-Näherungswert dieser Farbe an den Drucker.

Die Anwendung berücksichtigt dabei nicht den Drucker oder die Papiersorte, sondern erzeugt lediglich eine allgemeine Annäherung an die PANTONE-Farbe, die auf verschiedenen Druckern und Druckmedien unterschiedlich ausgegeben wird.

Die HP Professional PANTONE Emulation führt diese Aufgabe bedeutend besser durch, da die spezifischen Merkmale des Druckers und der Papiersorte berücksichtigt werden. Sie erhalten dadurch mit der verwendeten Kombination von Drucker und Papiersorte eine Farbdarstellung, die den Original-PANTONE-Farben sehr nahe kommt. Mit dieser Technologie sind Emulationen möglich, die denen im Druckvorstufengewerbe ähnlich sind.

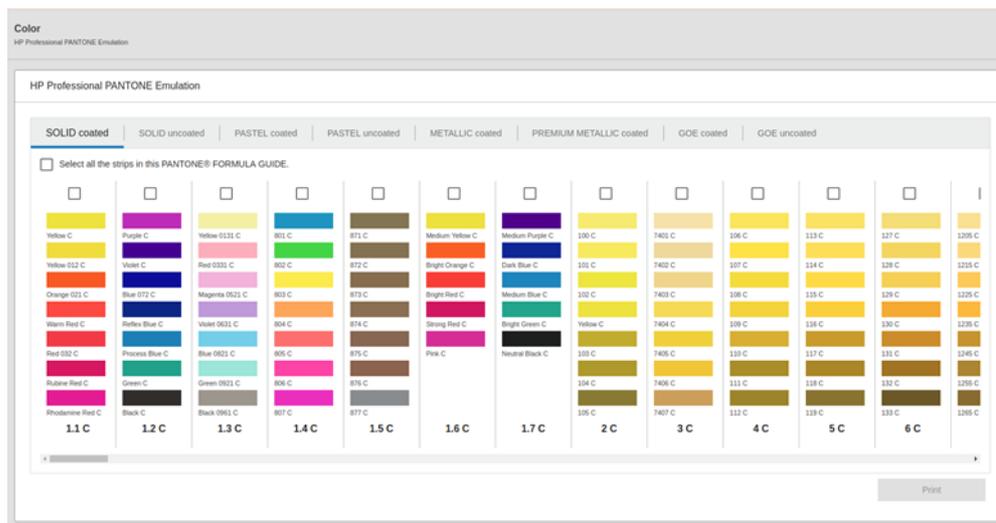
Wenn Sie die HP Professional PANTONE Emulation verwenden möchten, brauchen Sie sie nur zu aktivieren. In der Regel ist sie standardmäßig aktiviert.

- **Im Dialogfeld des Windows-PostScript/PDF-Treibers:** Wechseln Sie zur Registerkarte **Farbe** und wählen Sie **HP Professional PANTONE Emulation** aus.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wechseln Sie zum Bereich **Farboptionen** und wählen Sie die Option **HP Professional PANTONE Emulation**.
- **Auf dem Anzeigebildschirm:** Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol , dann auf **Standard-Druckkonfiguration** > **Farboptionen** > **HP Pantone Emulation**.

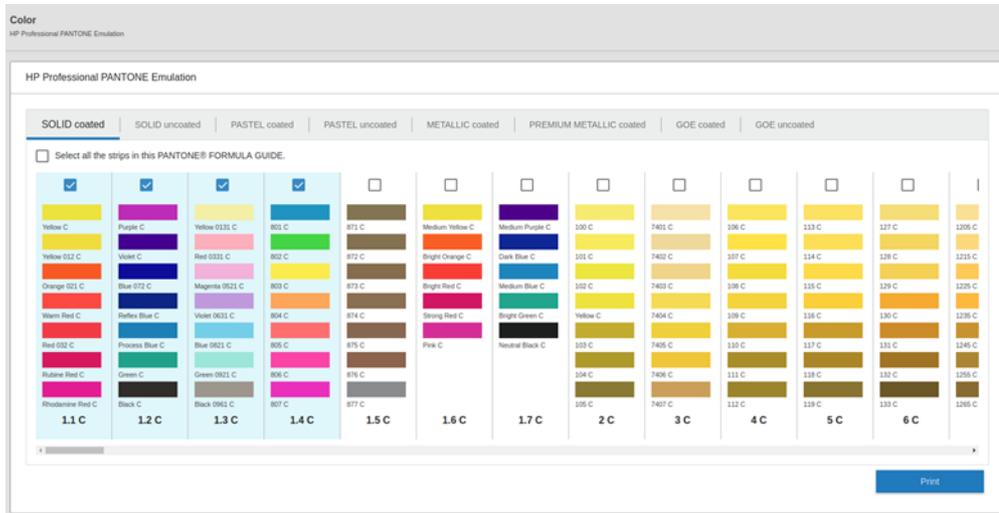
HP Professional PANTONE Emulation bietet nicht nur die beste Übereinstimmung, die sich auf Ihrem Drucker erreichen lässt; sondern auch eindeutige Informationen dazu, wie nah die Emulation an der ursprünglichen Schmuckfarbe liegt.

PANTONE-Emulation im integrierten Webserver

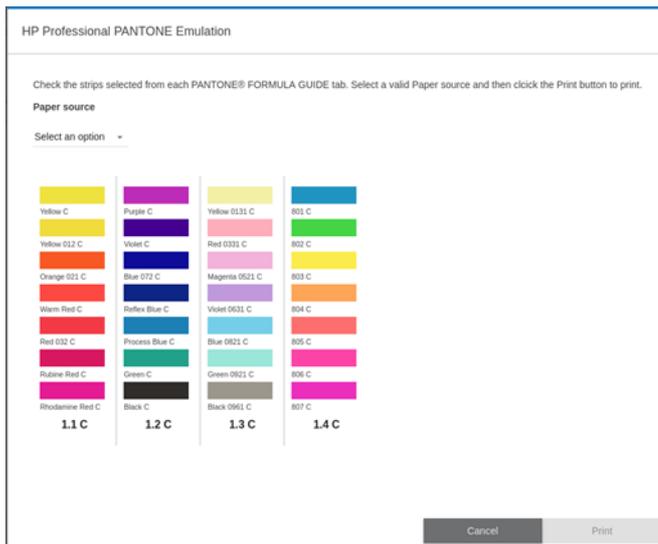
Über die Seite **HP Professional Pantone Emulation** kann der Benutzer durch mehrere PANTONE-Formeln mit den Registerkarten navigieren. In diesen Registerkarten können Sie die gewünschten Streifen auswählen und dann drucken.



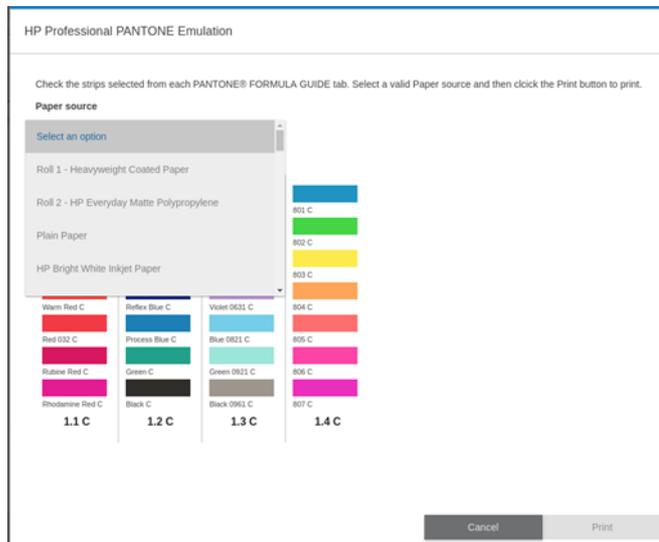
Die Seite zeigt alle verfügbaren PANTONE-Formeln in den benannten Registerkarten an. Innerhalb jeder Registerkarte enthält ein virtueller Repeater alle Streifen, die durch mehrere Elemente dargestellt werden: ein Kontrollkästchen zur Auswahl des Streifens, die Streifenfarben mit dem Namen und den Namen des Streifens am unteren Rand. Wenn Sie mindestens einen Streifen auswählen, wird die Schaltfläche **Drucken** aktiviert.



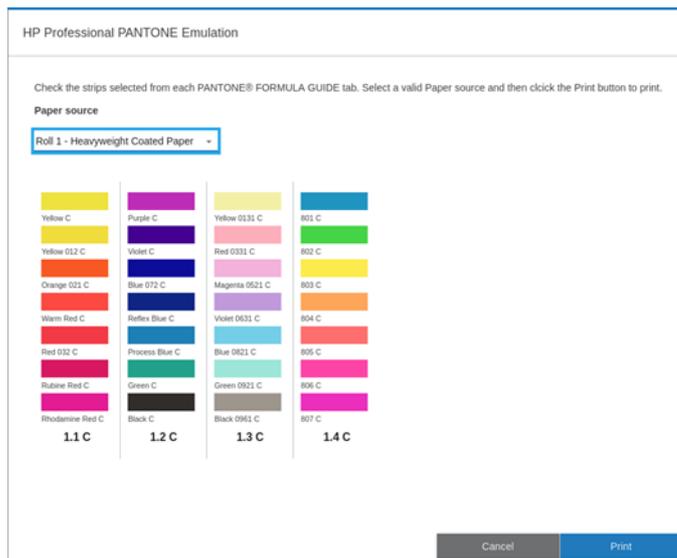
Wenn Sie auf die Schaltfläche **Drucken** klicken, wird ein Popup-Fenster geöffnet, in dem Sie die Art des Papiers auswählen können, mit dem die ausgewählten PANTONE-Streifen gedruckt und die ausgewählten Streifen überprüft werden.



Die Dropdown-Liste „Papierquelle“ zeigt zuerst die Papiere, die bereits in einem der Posteingangsfächer geladen sind, dann den Rest der verfügbaren Papiere. Wenn Sie ein Papier auswählen, das noch nicht eingelegt ist, wird der Auftrag im Drucker gehalten, bis das Papier eingelegt ist.



Die Schaltfläche **Drucken** wird erst aktiviert, wenn Sie ein Papier aus der Dropdown-Liste „Papierquelle“ auswählen.



Standardfarbbereiche

Wenn ein Dokument oder Bild den Arbeitsfarbraum, in dem der Inhalt ursprünglich beschrieben wurde, nicht näher angibt, kann der Benutzer zwischen verschiedenen Standards auswählen. Das heißt, der Benutzer kann bestimmen, wie Daten während des Renderingvorgangs durch das Farbmanagementsystem interpretiert werden sollen.

Sie können Quellprofile folgendermaßen einstellen:

- **Im Dialogfeld des Windows-PostScript/PDF-Treibers:** Wählen Sie auf der Registerkarte **Farbe** die Option **Druckgesteuerte Farben** aus.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Öffnen Sie die **Farboption** und wählen Sie dann **Adobe RGB** oder **SRGB** als Quellprofil.

Der Standard zur Speicherung dieser Informationen sind die ICC-Profile. Zusammen mit der Lösung werden die gebräuchlichsten Standards für die verschiedenen Geräte zur Verfügung gestellt.

Die verfügbaren Optionen werden nachfolgend beschrieben.

Standard-RGB-Quellprofil auswählen:

Im Lieferumfang des Druckers befinden sich verschiedene Farbprofile.

- **Keine (Nativ):** Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die Farbkonvertierung durch die Anwendung oder das Betriebssystem durchgeführt wird und die Daten daher bereits farbverwaltet an den Drucker gesendet werden. Nur für PostScript- und PDF-Treiber verfügbar.
- **sRGB IEC61966-2.1** ist der Standard bei herkömmlichen PC-Monitoren. Dieser Farbraum wird von vielen Hardware- und Softwareherstellern unterstützt und wird zum Standardfarbraum für viele Scanner, Drucker und Anwendungen.
- **Adobe RGB (1998)** bietet ein ausreichend großes Spektrum von RGB-Farben. Verwenden Sie diesen Farbraum für das Drucken mit vielen Farben.

Standard-CMYK-Quellenprofile

Wählen Sie das gewünschte CMYK-Quellprofil aus, das vom Drucker erkannt wird. Das Standard CMYK-Profil ist ISO Coated V2 (ECI) und nur für PostScript- und PDF-Treiber verfügbar.

Farbmanagement über den Anzeigebildschirm

Sie können für die eingelegte Papiersorte eine Farbkalibrierung durchführen.

Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf **Farbkalibrierung**. Siehe [Farbkalibrierung auf Seite 103](#).

Zum Zugriff auf die anderen Farboptionen tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Standard-Druckkonfiguration > Farboptionen** (auch unter **Erweiterte Druckvoreinstellungen** verfügbar).



HINWEIS: Wenn Farboptionen im Treiber festgelegt sind, werden die Einstellungen am Anzeigebildschirm überschrieben.

Alle Aufträge

- **Farbe**
- **Graustufen**
- **RGB-Quellprofil auswählen:** Wählen Sie aus einem Sortiment von RGB-Quellprofilen aus, die vom Drucker erkannt werden. Standardeinstellung: **sRGB IEC 1966-2.1**.

Nur PostScript- und PDF-Aufträge

- **CMYK-Quellprofil auswählen:** Wählen Sie das gewünschte CMYK-Quellprofil aus, das vom Drucker erkannt wird. Standardeinstellung: **Coated FOGRA39 (ISO 12647-2:2004)**.
- **Abbildungsabsicht auswählen:** Sie können die gewünschte Abbildungsabsicht auswählen. Standardeinstellung: **Perzeptiv**.

- **Schwarzpunktkompensation:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Schwarzpunktkompensation. Standardeinstellung: **Ein**.
- **HP Professional PANTONE Emulation:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die HP Professional PANTONE Emulation. Standardeinstellung: **Ein**.

9 Praxisbezogene Druckbeispiele

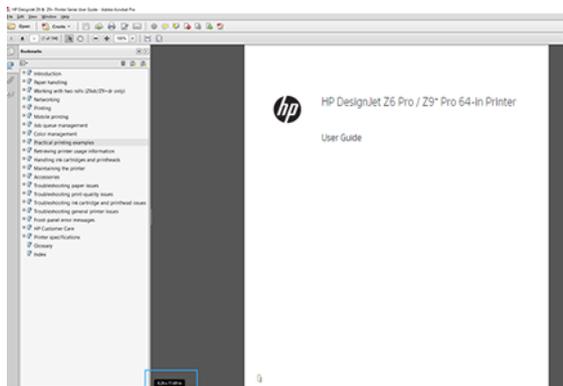
Drucken eines Entwurfs zur Überarbeitung mit der richtigen Skalierung

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie zu Überprüfungszwecken einen Entwurf mit der richtigen Skalierung in Adobe Acrobat drucken.

Drucken in Adobe Acrobat

Das Drucken in der von Ihnen gewählten Größe und Qualität ist ein schneller und einfacher Vorgang.

1. Überprüfen Sie links unten im Dokumentbereich von Acrobat, ob die Seitengröße richtig ist.

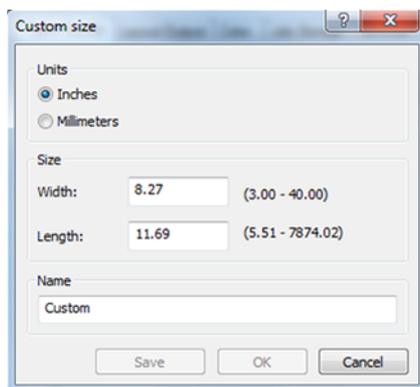


2. Wählen Sie **Datei > Drucken** und vergewissern Sie sich, dass die Option **Anpassen der Seitengröße auf Tatsächliche Größe** eingestellt ist.



HINWEIS: Die Seitengröße wird **nicht** automatisch an die Größe der Zeichnung angepasst.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften** und öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**.
4. Wählen Sie die gewünschten Einstellungen für **Dokumentformat** und **Druckqualität** aus. Wenn Sie ein neues Papierformat definieren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefiniert**.



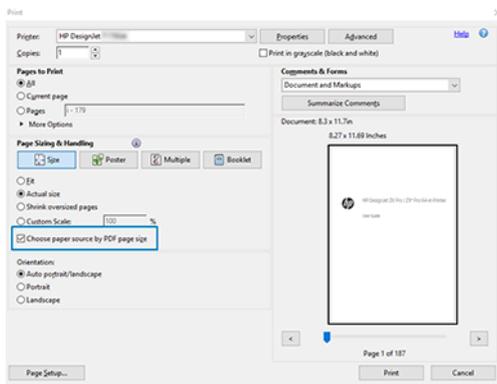
5. Wählen Sie die Registerkarte **Layout/Ausgabe** oder **Layout** (je nach Treiberversion) und anschließend **Autom. drehen**.
6. Klicken Sie auf **OK** und überprüfen Sie, ob das Dokument im Vorschaubereich des Dialogfelds **Drucken** richtig angezeigt wird.

Einen mehrseitigen PDF-Druckauftrag von Adobe Acrobat Reader oder Adobe Acrobat Pro aus drucken

Verwenden eines Raster-Treibers

Öffnen Sie einen mehrseitigen Druckauftrag in Adobe Acrobat Reader oder Adobe Acrobat Pro (HP empfiehlt immer die Verwendung der neuesten Version).

1. Klicken Sie auf **Datei > Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker und Treiber aus.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Choose paper source by PDF page size** (Papierquelle je nach PDF-Seitengröße auswählen).



4. Passen Sie andere Eigenschaften im Fenster „Treibereigenschaften“ nach Bedarf an.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

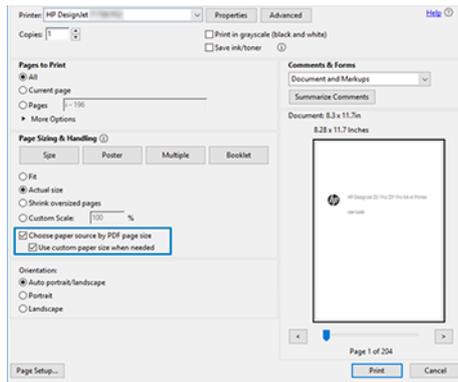
Die Seiten werden im Standardseitenformat, das der Seitengröße des Originaldokuments am nächsten ist, gedruckt.

Verwenden eines PostScript-Treibers

Öffnen Sie einen mehrseitigen Druckauftrag in Adobe Acrobat Reader oder Adobe Acrobat Pro (HP empfiehlt immer die Verwendung der neuesten Version).

1. Klicken Sie auf **Datei > Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker und Treiber aus.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Choose paper source by PDF page size** (Papierquelle je nach PDF-Seitengröße auswählen) und **Use custom paper size when needed** (Bei Bedarf benutzerdefiniertes Papierformat verwenden).

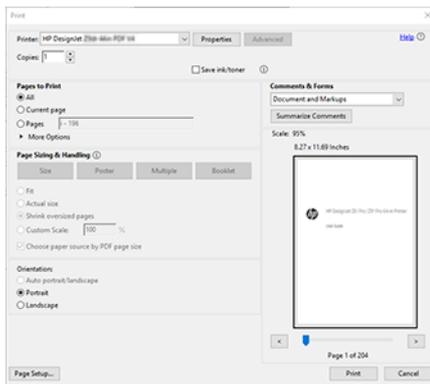


4. Passen Sie andere Eigenschaften im Fenster „Treibereigenschaften“ nach Bedarf an.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Drucken**.

Wenn Sie das Kontrollkästchen **Use custom paper size when needed** (Bei Bedarf benutzerdefiniertes Papierformat verwenden) aktiviert haben, werden die Seiten auf Papierformaten gedruckt, die den Seitengrößen des Originaldokuments entsprechen.

Verwenden eines PDF-Treibers

Bei den neuesten Versionen von Adobe Acrobat Pro oder Adobe Acrobat Reader wird dies von der Anwendung verwaltet, und die Seiten werden auf Papierformaten gedruckt, die den Seitenformaten im Originaldokument entsprechen.



Drucken eines Dokuments mit den richtigen Farben

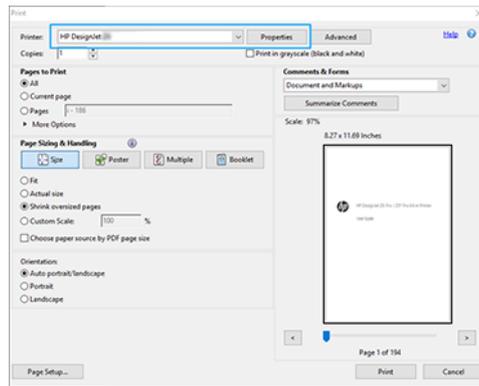
Lernen Sie, wie Sie ein Dokument aus Adobe Acrobat und Adobe Photoshop drucken, mit Schwerpunkt auf Farbmanagement.

Verwenden von Adobe Acrobat Reader

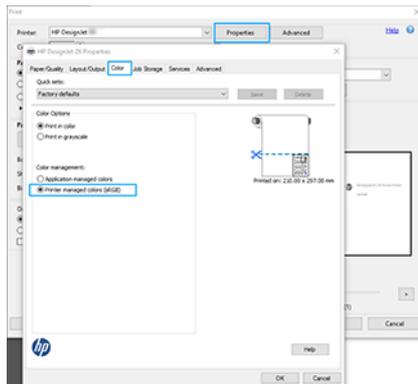
Drucken ist sehr einfach. Acrobat Reader ist die einfachste Anwendung für PDF-Dateien. Mehrere Farbmanagement-Tools, die häufig in anspruchsvolleren Anwendungen verwendet werden, sind ausdrücklich nicht vorhanden und funktionieren standardmäßig mit Voreinstellungen, die nicht geändert werden können.

Beispielsweise gibt es keine Möglichkeit, einen Arbeitsfarbraum auszuwählen. Ein Standardfarbraum, wahrscheinlich sRGB, wird angewendet. Dieser Farbraum wird z. B. für die Bildschirmanzeige verwendet. Auch als alternatives Farbprofil, wenn kein anderes durch eine Datei angegeben ist, wie weiter unten erläutert wird.

1. Klicken Sie auf **Datei > Drucken**.
2. Wählen Sie den Drucker und den Treiber aus dem Dropdown-Menü **Drucker** im Dialogfeld **Drucken** aus. Treibereinstellungen können durch Klicken auf die Schaltfläche **Eigenschaften** angepasst werden.



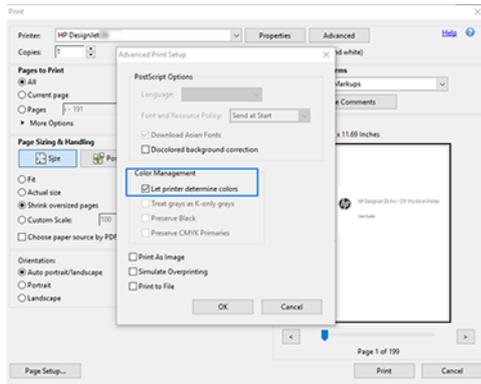
3. Passen Sie die Farbeinstellungen im Treiber-Eigenschaftenfenster an. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften** im Dialogfeld **Drucken** und stellen Sie die Option **Farbe** auf der Registerkarte **Farbe** ein. Wenn Sie einen V4-Treiber haben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Drucker verwaltet Farben** und wählen Sie das am besten geeignete Quellprofil. Klicken Sie auf **OK**.



4. Wenn Sie einen V3-Treiber haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert** im Dialogfeld „Drucken“, um die Farbmanagement-Optionen zu verwalten. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Drucker bestimmt Farben**.



HINWEIS: Wenn Sie den PDF-Treiber verwenden, können Sie diesen Schritt überspringen.

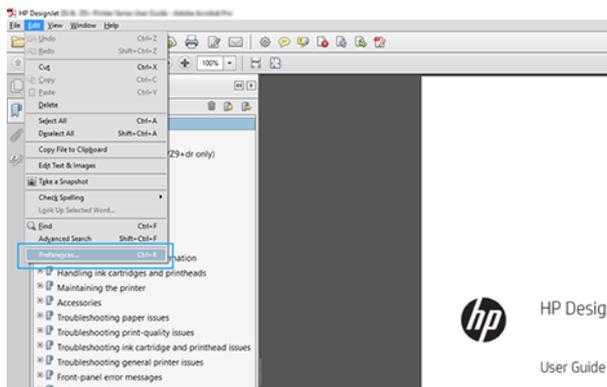


5. Wenn das Dokument mehrere Farbprofile enthält und Sie nicht sicher sind, wie das Ergebnis aussehen wird, können das Dokument zuerst reduzieren und es wie auf dem Bildschirm angezeigt drucken. Aktivieren Sie zu diesem Zweck das Kontrollkästchen **Als Bild drucken** im Dialogfeld „Erweiterte Druckereinrichtung“. In diesem Fall wird die Rasterung von Acrobat Reader vor dem Aufrufen des Treibers ausgeführt. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen nicht aktivieren, wird die Rasterung vom Treiber ausgeführt. Das Aktivieren des Kontrollkästchens hat also möglicherweise einen sichtbaren Einfluss auf die Darstellung des gedruckten Dokuments.

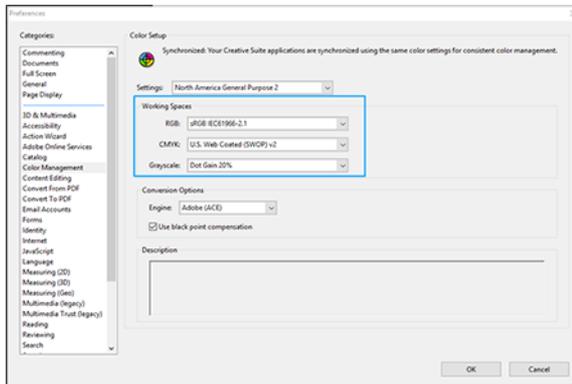
Verwenden von Adobe Acrobat Pro

Acrobat Pro ist eine professionelle Anwendung, die umfassendes Farbmanagement ermöglicht. Dieser Abschnitt beschreibt kurz die Optionen zum Auswählen eines Arbeitsfarbraums, Konvertieren von Bildern in einen gewünschten Farbraum und das Drucken.

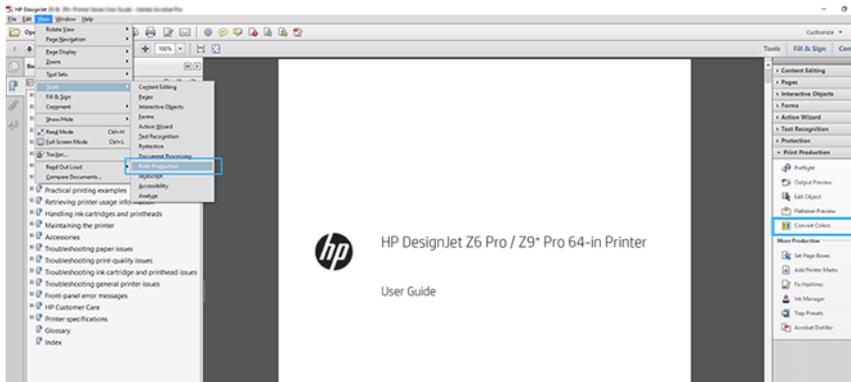
1. PDF-Dateien enthalten möglicherweise kein Farbprofil. Ohne Farbprofil verwendet Acrobat standardmäßig einen Arbeitsfarbraum. Um ein Arbeitsfarbraum auszuwählen, klicken Sie zuerst auf **Bearbeiten > Voreinstellungen**.



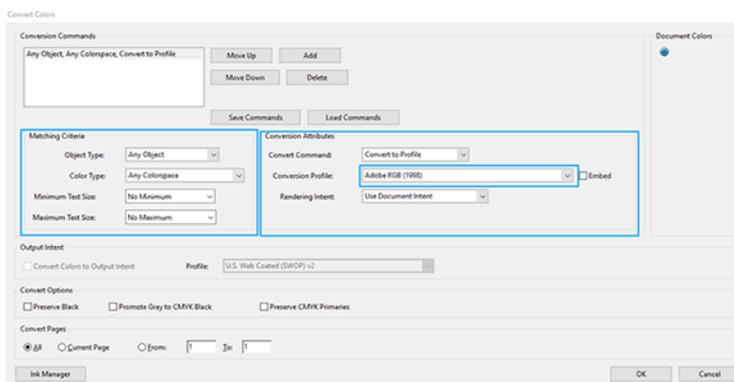
- Im Dialogfeld "Voreinstellungen" können Sie RGB, CMYK und Graustufen-Arbeitsfarbräume auswählen.



- PDF-Dateien können Elemente mit verschiedenen Farbprofilen enthalten. Einige haben Farbprofile, andere möglicherweise nicht. Der Arbeitsfarbraum wirkt sich nur auf die ohne ein Farbprofil aus. Wenn Sie dem Dokument ein bestimmtes Farbprofil zuordnen möchten, müssen Sie den Inhalt des Dokuments wie folgt konvertieren. Wählen Sie zunächst **Farben konvertieren** unter **Ansicht > Tools > Druckproduktion** oder durch Klicken auf das Symbol in der Statusleiste aus.



- Wählen Sie die Elemente aus, die Sie durch Angeben entsprechender Kriterien (Objekttyp und/oder Farbtyp) konvertieren möchten, und dann die Konvertierungsattribute. Wenn Sie das integrierte Farbprofil ändern möchten, können Sie **Beliebiges Objekt** und **Beliebigen Farbraum** im Kriterienbereich auswählen. Im Bereich mit den Konvertierungsattributen können Sie z. B. auswählen, ein Adobe RGB (1998)-Profil zu integrieren, indem Sie es als **Konvertierungsprofil** auswählen, das Kontrollkästchen **Integrieren** aktivieren, auf die Schaltfläche **OK** klicken und die Datei speichern, um die Änderungen zu übernehmen. Die gespeicherte Datei hat ein integriertes Adobe RGB-Farbprofil.

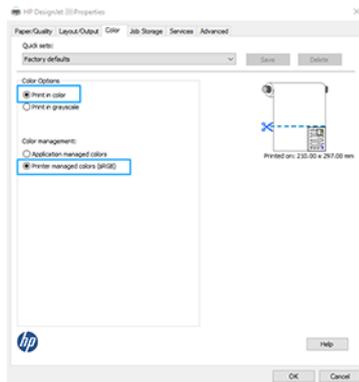


- Um das Dokument zu drucken, wählen Sie einen Drucker im Dialogfeld "Drucken" aus, klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**, und legen Sie die Farboptionen auf der Registerkarte **Farbe** fest.

 **WICHTIG:** Wählen Sie auf der Registerkarte **Druckergesteuerte Farben** die Option **Farbdruck** aus.

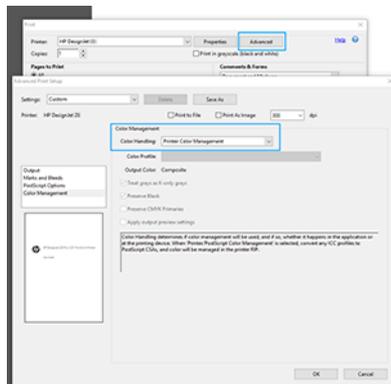
Wenn Sie den V4-Treiber haben, können Sie auch ein Standardfarbprofil auswählen, das für alle Elemente verwendet wird, in denen ein Farbprofil fehlt. HP empfiehlt:

- RGB
- CMYK: Wählen Sie "Coated FOGRA39" oder "US Web Coated (SWOP) v2" aus.



- Wenn Sie den V3-Treiber haben, drücken Sie die auf Schaltfläche **Erweitert** im Dialogfeld "Drucken", stellen Sie die **Farbverarbeitung** auf **Druckerfarbmanagement** und klicken Sie auf **OK**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den PDF-Treiber verwenden, können Sie diesen Schritt überspringen.

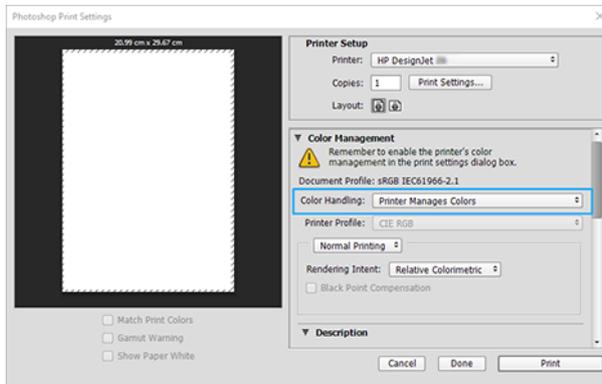


- Klicken Sie im Dialogfeld "Drucken" auf die Schaltfläche **Drucken**, um das Dokument auszudrucken.

Drucken in Adobe Photoshop

Klicken Sie in Photoshop auf **Datei > Drucken** und wählen Sie dann Ihren Drucker aus.

1. Legen Sie im Bereich Farbmanagement die Option Farbverarbeitung auf **Drucker verwaltet Farben** fest.



2. Stellen Sie auf der Registerkarte **Farbe** des Treivers sicher, dass die Farbverwaltungsoption **Drucker verwaltet Farben** ist. Dies ist die richtige Option, da Sie bereits in Photoshop **Drucker verwaltet Farben** ausgewählt haben.

Drucken eines Projekts

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie eine Präsentation in AutoCAD drucken können.

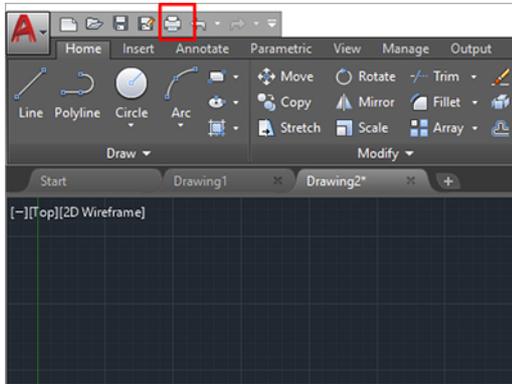
Verwendung von Autodesk AutoCAD

Im AutoCAD-Fenster kann ein Modell oder ein Layout angezeigt werden.

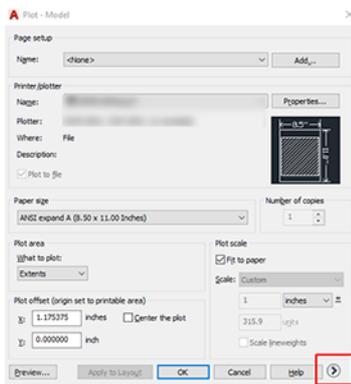
1. In der Regel wird ein Layout und nicht das Modell gedruckt.



-
2. Klicken Sie oben im Fenster auf das Symbol „Plot“ (Drucken).

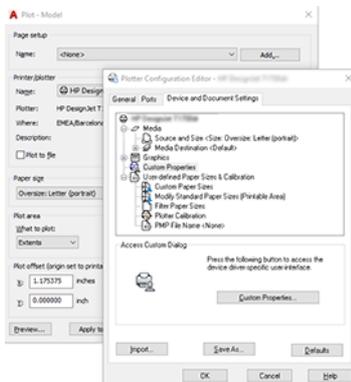


-
-
3. Das Fenster **Plot** wird geöffnet.
4. Sie können auf weitere Optionen zugreifen, indem Sie rechts unten auf die runde Schaltfläche klicken.



 **HINWEIS:** Mit der Option Quality (Qualität) wird nicht die endgültige Druckqualität, sondern die Qualität der in den AutoCAD-Fenstern angezeigten Objekte festgelegt.

-
-
-
-
5. Wählen Sie Ihren Drucker aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
6. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte- und Dokumenteinstellungen** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefinierte Eigenschaften**.



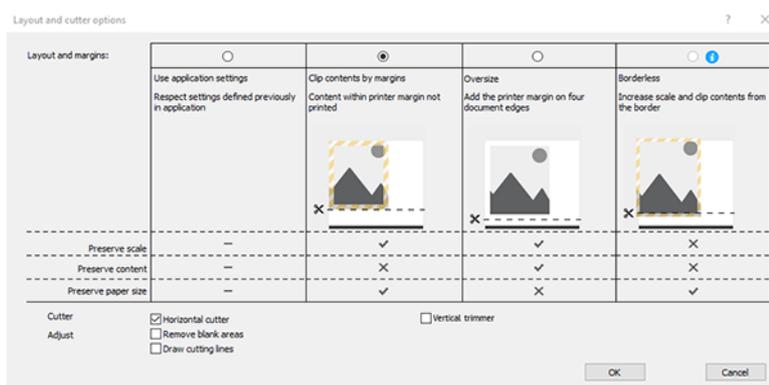
- Wählen Sie in der Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** (je nach Treiberversion) die gewünschte Papiersorte aus.



HINWEIS: Wenn Sie drucken, ohne die Papierquelle oder die Papiersorte anzugeben, werden geschützte Rollen nicht verwendet (siehe [Schützen einer Papiersorte auf Seite 90](#)).

- Wählen Sie die gewünschte Druckqualität aus.
- Wenn Sie auf Rollenpapier drucken möchten, legen Sie fest, ob das Papier abgeschnitten werden soll.
 - Mit dem Windows-V3-Treiber: Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Einstellungen** für Ränder-/Schnittvorrichtung und dann auf **Inhalte nach Rändern abschneiden**.
 - Mit dem Windows-V4-Treiber: Wählen Sie die Registerkarte "Layout" und klicken Sie im Bereich Layout-Modus auf **Ränder** > **Inhalte nach Rändern abschneiden**.

Sie können auch die Schnittmarken anpassen, die angegeben, wo das Papier nach dem Drucken abzuschneiden ist. Siehe [Drucken mit Schnittmarken auf Seite 86](#).



- Wählen Sie die Registerkarte **Layout/Ausgabe** und aktivieren Sie die Option **Autom. drehen**. Dadurch kann Papier eingespart werden.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um Ihre Konfigurationsänderungen in einer PC3-Datei zu speichern.
- Wenn Sie im Fenster „Plot“ auf **OK** geklickt haben, erstellt der Drucker eine Druckvorschau.

Inhalte nach Rändern abschneiden

Sie können diese Randeinstellung auswählen, indem Sie auf **Erweiterte Einstellungen** > **Papier** > **Layout/Ränder** > **Mit Rand drucken** > **Layout** > **Inhalte nach Rändern abschneiden** klicken.

Wenn Sie diese Option auswählen, werden die Dokumente mit einem weißen Rand und derselben Größe wie das ausgewählte Papierformat gedruckt. Sie erhalten dann Drucke mit einem weißen Rand, deren Größe mit dem im Treiber ausgewählten Papierformat übereinstimmt.

Drucken einer Präsentation

In diesem Abschnitt wird gezeigt, wie Sie eine Präsentation in AutoCAD und Photoshop drucken können.

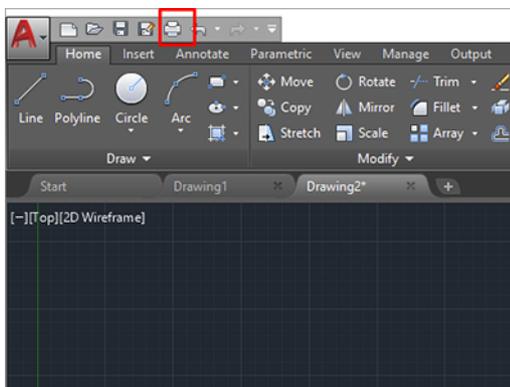
Verwendung von Autodesk AutoCAD

Sie können ein Layout mit Autodesk AutoCAD drucken.

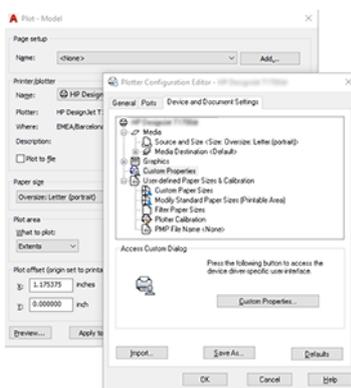
1. Öffnen Sie die AutoCAD-Datei, und wählen Sie ein Layout aus.



2. Klicken Sie oben im Fenster auf das Symbol „Plot“ (Drucken).



3. Vergewissern Sie sich, dass der richtige Drucker ausgewählt ist und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte- und Dokumenteinstellungen** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefinierte Eigenschaften**.



5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Papier/Qualität** die Papiersorte, auf der Sie drucken möchten.



HINWEIS: Wenn Sie drucken, ohne die Papierquelle oder die Papiersorte anzugeben, werden geschützte Rollen nicht verwendet (siehe [Schützen einer Papiersorte auf Seite 90](#)).

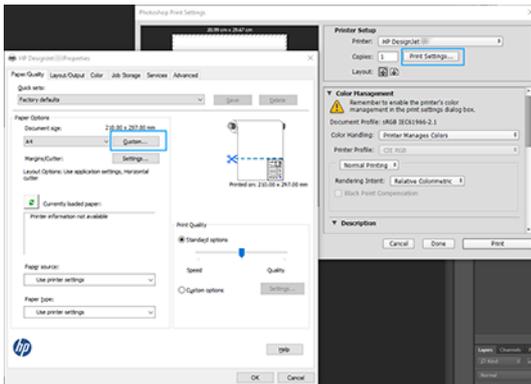
6. Wählen Sie die gewünschte Druckqualität aus.

7. Wenn Sie auf Rollenpapier drucken möchten, legen Sie fest, ob das Papier abgeschnitten werden soll.
 - Mit dem Windows-V3-Treiber: Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Einstellungen** für Ränder-/Schnittvorrichtung und dann auf **Inhalte nach Rändern abschneiden**.
 - Mit dem Windows-V4-Treiber: Wählen Sie die Registerkarte „Layout“ und klicken Sie im Bereich Layout-Modus auf **Ränder > Inhalte nach Rändern abschneiden**.

Drucken in Adobe Photoshop

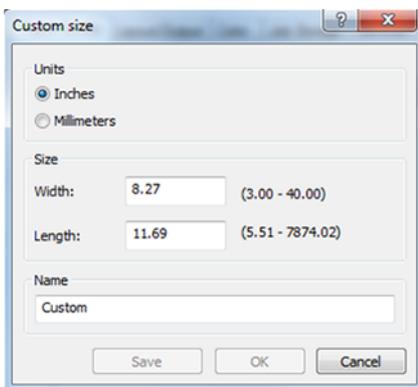
Klicken Sie auf **Datei > Drucken** und wählen Sie dann Ihren Drucker aus.

1. Klicken Sie auf **Druckeinstellungen** und wählen Sie dann die Registerkarte **Papier/Qualität** aus.



2. Wählen Sie das gewünschte Papierformat aus.

Wenn das gewünschte Papierformat nicht vorhanden ist, klicken Sie auf **Benutzerdefiniert**. Geben Sie die Breite und Länge sowie einen Namen für das benutzerdefinierte Papierformat ein. Klicken Sie auf die Schaltflächen **Speichern** und **OK**.



3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum **Anzeigen einer Vorschau vor dem Drucken**. Sie können auch die Standardpapierquelle, die Papiersorte und die Druckqualität ändern.
4. Auf der Registerkarte **Farbe** ist für das Farbmanagement standardmäßig die Einstellung **Druckergesteuerte Farben** ausgewählt. Sie brauchen diese nicht zu ändern, da Sie bereits in Photoshop die Option **Drucker verwaltet Farben** ausgewählt haben.

Drucken und Skalieren aus Microsoft Office

Mit den Skalierungsoptionen können Sie Dokumente so skalieren, dass sie in einer bestimmten Größe gedruckt werden.

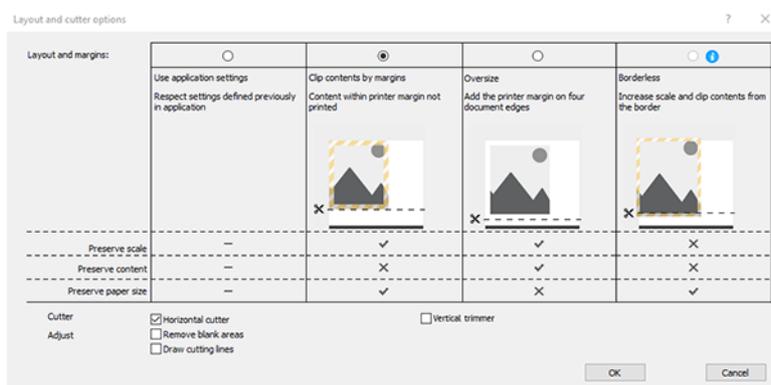
Verwenden von Microsoft PowerPoint

Skalieren eines Druckauftrags so, dass er an das Seitenformat angepasst wird, und Abschneiden von Inhalten nach Rändern.

1. Klicken Sie auf **Datei** > **Drucken** und wählen Sie den Namen Ihres Druckers aus.



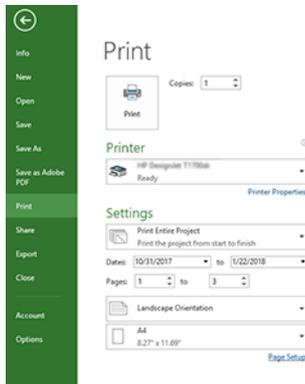
2. Klicken Sie auf **Druckereigenschaften** > **Layout/Ausgabe** > **Optionen zur Größenänderung**, um das Dokument auf eine bestimmte Größe zu skalieren.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und legen Sie die Einstellungen für **Papierquelle** und **Papiersorte** fest.
4. Je nach Ihrer Treiberversion:
 - Mit dem Windows-V3-Treiber: Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Einstellungen** für Ränder-/Schnittvorrichtung und dann auf **Inhalte nach Rändern abschneiden**.
 - Mit dem Windows-V4-Treiber: Wählen Sie die Registerkarte **Layout** und klicken Sie im Bereich Layout-Modus auf **Ränder** > **Inhalte nach Rändern abschneiden**.



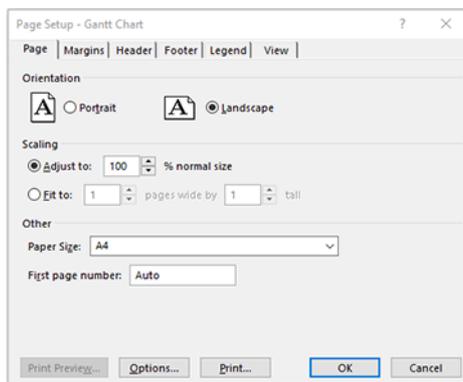
Mit Microsoft Project

Verwenden Sie die entsprechende Skalierungsoption, um ein Dokument auf ein bestimmtes Format zu skalieren.

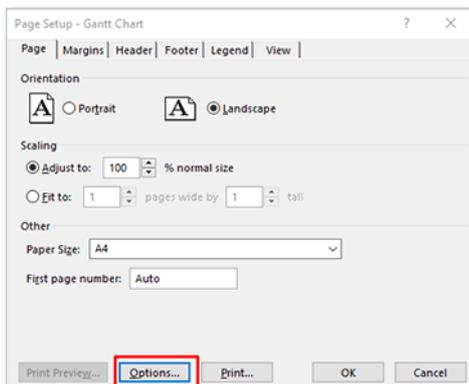
1. Klicken Sie auf **Datei > Drucken**.
2. Wählen Sie den Namen Ihres Druckers aus.
3. Im Bereich Einstellungen können Sie die zu druckenden Seiten, die Ausrichtung und das Papierformat auswählen.



4. Klicken Sie auf **Seiteneinrichtung** und wählen Sie das gewünschte **Papierformat** aus.



5. Klicken Sie auf **Optionen**, um den Druckertreiber zu öffnen.



Die Standardeinstellungen auf der Registerkarte **Papier/Qualität** brauchen wahrscheinlich nicht geändert zu werden: **Papierquelle: Druckereinstellungen verwenden** und **Papiersorte: Druckereinstellungen verwenden**.

6. Klicken Sie **Layout/Ausgabe > Optionen zur Größenänderung**, um das Dokument auf eine bestimmte Größe zu skalieren. Sie können das Dokument auch in Project skalieren.

Verwendung von Microsoft Excel

Skalieren Sie ein Dokument mühelos auf jedes Format.

1. Klicken Sie auf **Datei > Drucken**. Wählen Sie den Namen des Druckers aus, und klicken Sie auf den Rückwärtspfeil, um das Menü **Datei** zu verlassen.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Seitenlayout**, klicken Sie auf **Format**, und wählen Sie das gewünschte Papierformat aus.



3. Wählen Sie **Datei > Drucken > Druckereigenschaften** aus, um zum Druckertreiber zu wechseln. Öffnen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität**, und legen Sie die Einstellungen für **Papierquelle**, **Papiersorte** und **Druckqualität** fest.
4. Klicken Sie **Layout/Ausgabe > Optionen zur Größenänderung**, um das Dokument auf eine bestimmte Größe zu skalieren. Sie können das Dokument auch in Excel skalieren.

10 Drucker-Nutzungsdaten abrufen

Abrufen von Abrechnungsinformationen

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, Abrechnungsinformationen von Ihrem Drucker abzurufen.

- Anzeigen von Druckernutzungsdaten für die gesamte bisherige Nutzungsdauer des Druckers (siehe [Überprüfen der Nutzungsdaten auf Seite 128](#)).
- Zur Anzeige des Tinten- und Papierverbrauchs der zuletzt ausgeführten Druckaufträge, siehe [Überprüfen der Nutzungsdaten für einen Druckauftrag auf Seite 131](#).
- Abrufen des Druckerstatus, der Druckernutzungsdaten und der Auftragsabrechnungsdaten über das Internet mit der Anwendung eines Fremdherstellers. Der Drucker übergibt der Anwendung bei Anforderung Daten im XML-Format. HP stellt ein Softwareentwicklungs-Kit zur Verfügung, mit dem entsprechende Anwendungen entwickelt werden können.

Überprüfen der Nutzungsdaten

Überprüfen der Nutzung über den Anzeigebildschirm

Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Nutzungs**-Symbol , um die Nutzungsdaten anzuzeigen.

Print categories usage	Ink	Paper
Ink usage		↗
Paper area usage		↗
Paper length usage		↗

Folgende Informationen können abgerufen werden:

- Auf der Registerkarte **Nutzung nach Druckkategorien** sehen Sie den Tinten-, Papierflächen und Papierlängenverbrauch in Kategorien unterteilt:
 - Einfarbige Linien: Von 0 bis 10 % der nicht weißen Pixelabdeckung gedruckt auf Standardpapier mit weniger als 1 % der Farbpixelabdeckung.
 - Farblinien: Von 0 bis 10 % der nicht weißen Pixelabdeckung gedruckt auf Standardpapier mit mehr als 1 % der Farbpixelabdeckung.
 - Bild mit geringer Dichte: Zwischen 10 und 50 % der nicht weißen Pixelabdeckung auf Standardpapier
 - Bild mit hoher Dichte: Über 50 % der nicht weißen Pixelabdeckung auf Standardpapier
 - Blaupause: Jeder auf Blaupausenpapier gedruckte Inhalt

– Bild in Premium-Qualität: Jeder auf Premium-Papier gedruckte Inhalt

- **Tintenverbrauch** zeigt den Tintenverbrauch in Millilitern nach Kategorie sowie die Gesamtmenge der verbrauchten Tinte an.

CATEGORY	INK (ML)
Mono lines	0.92
Color lines	1.93
Low density image	0.86
High density image	431.09
Blueprint	n



- **Papierflächenverbrauch** zeigt entweder den gesamten oder den Papierflächenverbrauch einer Kategorie in imperialen oder metrischen Flächeneinheiten an.

CATEGORY	USED (M²)
Mono lines	0.22
Color lines	3.16
Low density image	0.51
High density image	17.45
Blueprint	n



- **Papierlängenverbrauch** zeigt entweder den gesamten oder den Papierlängenverbrauch einer Kategorie in imperialen oder metrischen Längeneinheiten an.

CATEGORY	LENGTH (M)
Mono lines	0.2
Color lines	2.76
Low density image	0.46
High density image	15.12
Blueprint	n



- Die Registerkarte **Tinte** zeigt die von jeder Patrone verbrauchte Tinte in Millilitern sowie die Gesamtmenge an verbrauchter Tinte an.

Print categories usage		Ink	Paper
INK CARTRIDGE	INK (ML)		
Magenta	90		
Yellow	192		
Cyan	288		
Chromatic red	378		

- Die Registerkarte **Papier** zeigt die Menge des verwendeten Papiers und die Gesamtmenge im oberen Bereich an, unterteilt in Papierkategorien oder Gruppen.

Der Verbrauch kann für jede Ebene angezeigt werden.

Print categories usage		Ink	Paper
PAPER TYPE	PAPER AREA (M ²)	PAPER LENGTH (M)	
Bond and Coated Paper	32.31	29.92	
Plain Paper	14.90	13.74	
Coated Paper	6.48	5.99	
HP Coated Paper	6.90		

Wenn Sie auf das Symbol **Nutzungsbericht drucken**  tippen, wird eine Meldung angezeigt: **Der Nutzungsbericht wurde an die Warteschlange gesendet und wird bald gedruckt.**

Alle Werte können in englischen oder metrischen Maßeinheiten angezeigt werden.

Nutzungsdaten drucken

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Informationen zur Drucker Verwendung über die Startseite am Anzeigebildschirm zu drucken:

- Tippen Sie auf das **Nutzungs-Symbol** , um den Informationsbildschirm zu starten, und tippen Sie dann auf die Schaltfläche **Nutzungsbericht drucken**.
- Tippen Sie auf das **Einstellungen-Symbol**  und dann auf **Interne Drucke** > **Benutzerinfo** > **Nutzungsbericht drucken**.

Nutzungsüberprüfung über den integrierten Webserver

Dieselben Informationen können über den integrierten Webserver vom Bedienfeld abgerufen werden.

- Greifen Sie auf den integrierten Webserver zu (siehe [Integrierter Webserver auf Seite 13](#)).
- Klicken Sie im seitlichen Menü auf **Verbrauch**.

Die Nutzungsseite zeigt alle Informationen zur Druckernutzung einzeln in verschiedenen Tabellen an:

- **Zusammenfassung:** Der gesamte Tintenverbrauch und der gesamte Papierverbrauch (in Flächen- und Längeneinheiten).
- **Nutzung der Druckkategorien:** Der Tinten- und Papierverbrauch und die Anzahl der gedruckten Seiten für die verschiedenen Druckkategorien (Inhaltstyp, wie z. B. einfarbige Linien, farbige Linien, Bilder in Premium-Qualität, Entwürfe). Diese Tabelleninformationen werden nur angezeigt, wenn die Druckereinstellung **Anzeigen von Anwendungskategorien** aktiviert ist. Abhängig von den folgenden Einstellungen müssen weitere Bedingungen erfüllt werden:
 - Die Anzahl der gedruckten Papiere wird nur angezeigt, wenn die Einstellung **Papierflächenverbrauch und Papierfläche bedruckt** aktiviert ist.
 - Die Kategorie "Entwurf" wird nur angezeigt, wenn die Einstellung **Kategorie "Entwurf" aktivieren** aktiviert ist.
 - Die Kategorie "Bilder in Premium-Qualität" wird nur angezeigt, wenn die Einstellung **Kategorie "Bilder in Premium-Qualität" aktivieren** aktiviert ist.
 - Die Spalteninformationen "Gedruckte Papiere" angezeigt wird, ändert sich die Zeichenkette des Felds "Papierflächenverbrauch" in "Papierfläche (Verbrauch in m²)" Andernfalls ist die angezeigte Zeichenkette "Papierfläche (m²)".
- **Tintenverbrauch:** Der Tintenverbrauch für die gesamte Lebensdauer des Druckers (ungefähre Werte). Die Tabelle für den Tintenverbrauch zeigt die verbrauchte Tinte jeder Farbe unabhängig von der Produktnummer der Patrone an.
- **Papierverbrauch:** Alle Papiere, die während der gesamten Lebensdauer des Druckers verwendet wurden.

Überprüfen der Nutzungsdaten für einen Druckauftrag

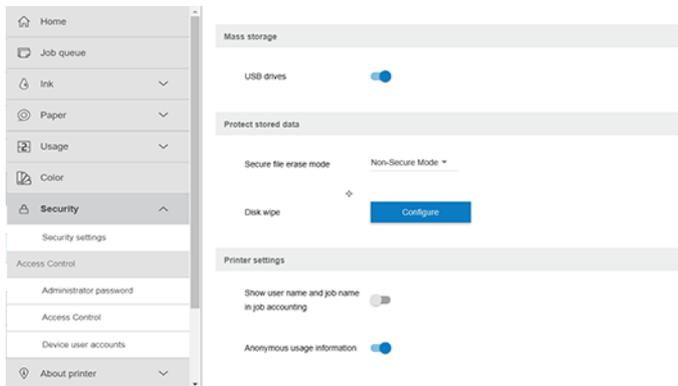
Die Genauigkeit dieser Daten kann nicht garantiert werden.

1. Greifen Sie auf den integrierten Webserver zu (siehe [Integrierter Webserver auf Seite 13](#)).
2. Klicken Sie im seitlichen Menü auf **Verbrauch > Abrechnung**.

Die Seite "Abrechnung" zeigt eine Tabelle mit den zuletzt gedruckten Aufträgen und den folgenden Informationen pro Auftrag (nicht pro Seite):

- **Name:** Der Name des Druckauftrags

Der Auftragsname wird nur angezeigt, wenn die Einstellung **Benutzernamen und Auftragsname in Auftragsabrechnung anzeigen** für Benutzer unter **Sicherheit > Sicherheitseinstellungen** verfügbar ist.



- **Nummer:** Der Nummer des Druckauftrags
- **Time:** (Uhrzeit) Datum und Uhrzeit Abschluss des Auftrags
- **User:** Name der Person, die den Auftrag übermittelt hat (nur wenn die entsprechende Sicherheitseinstellung aktiviert wurde)

Der Benutzername wird nur angezeigt, wenn die Einstellung **Benutzernamen und Auftragsname in Auftragsabrechnung anzeigen** für Benutzer unter **Sicherheit > Sicherheitseinstellungen** verfügbar ist.

- **Typ:** Auftragsstyp
- **Quelle:** Die Quelle des Auftrags Netzwerk usw.
- **Druckqualität:** Die für den Druckauftrag eingestellte Qualität
- **Kopien:** Die Anzahl der angeforderten Kopien (bei Wiederholung des Druckauftrags ein kumulativer Wert)
- **Seiten:** Anzahl der gedruckten Seiten
- **Status:** Der Status des Auftrags: gedruckt, vom Benutzer abgebrochen usw.
- **Gesamtkosten:** Die Gesamtkosten für den Auftrag (nur sichtbar, wenn Kostenzuordnung aktiviert ist)
- **Papiersorte:** Die für den Druckauftrag Papiersorte
- **Papierfläche:** Die verwendete Papierfläche des Druckauftrags
- **Papierlänge:** Die verwendete Papierlänge des Druckauftrags
- **Verbrauchte Tinte:** Die für den Druckauftrag verwendete Tintenmenge.

Ein Druckauftrag gilt als abgeschlossen, wenn alle Seiten gedruckt oder durch den Benutzer bzw. den Drucker abgebrochen wurden. Ausstehende Druckaufträge (Warteschlange, wird gedruckt, wird abgebrochen, für Vorschau pausiert, usw.) werden nicht in der Liste angezeigt.

Sie können die auf der Abrechnungsseite angezeigten Druckaufträge direkt über ein Drop-Down-Element auf der Seite filtern. Dadurch wird nur die Ansicht geändert. Die Abrechnungsinformationen der Druckaufträge werden dabei nicht vom Drucker gelöscht. Auf dieser Seite werden grundsätzlich die letzten N-Druckaufträge angezeigt (oder weniger, falls nicht genügend abgeschlossene Aufträge vorhanden sind), wobei N der Wert dieses Konfigurationsparameters ist. N ist standardmäßig 10.

In der Abrechnungstabelle werden zwei Schaltflächen angezeigt:

- **Hilfe:** Diese Schaltfläche öffnet ein Fenster mit Hilfeinformationen. Diese Informationen hängen von den Funktionen des Druckers ab. Wenn der Drucker z. B. über keinen Scanner verfügt, wird keine Scannerhilfe angezeigt.
- **In CSV exportieren:** Diese Schaltfläche öffnet ein Fenster mit einer Statusanzeige und erzeugt eine CSV-Datei, die anschließend heruntergeladen wird. Die heruntergeladene Datei enthält ähnliche Informationen wie die Abrechnungsseite nur im CSV-Format. Wenn die Kostenzuordnung aktiviert ist, werden in der CSV-Datei nähere Informationen über die Kosten für den Druckauftrag angezeigt.

Kostenzuordnung überprüfen

Die Genauigkeit dieser Daten kann nicht garantiert werden.

1. Greifen Sie auf den integrierten Webserver zu (siehe [Integrierter Webserver auf Seite 13](#)).
2. Wechseln Sie zur **Hauptregisterkarte**.
3. Gehen Sie auf **Nutzung > Konfiguration der Kostenzuweisung**.

Über die Seite der Kostenzuweisung können Sie die mithilfe der Kontrollkästchen neben **Konfiguration der Kostenzuweisung aktivieren** am oberen Seitenrand die Einstellung für die Kostenzuweisung aktivieren und deaktivieren. Wenn die Einstellung aktiviert ist, können Sie die Kosten für den folgenden Abschnitt einfügen und bearbeiten.



HINWEIS: Mindestens eine der folgenden Abschnitte muss aktiviert sein, um die Konfiguration zu speichern.

- **Maßeinheiten**
 - **Währung:** Geben Sie irgendeinen ISO-Währungscode ein.
 - **Papierverbrauch:** Wählen Sie die Einheiten, imperial oder metrisch.
- **Kosten der Druckkategorien:** Kann aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn aktiviert, können Sie jeder Kategorie Kosten zuweisen und die Einheit der Kosten bestimmen (pro Millimeter, oder gemäß der Auswahl im vorherigen Abschnitt **Einheiten**). Die Kosten werden auf zwei Dezimalstellen genau angegeben. Deaktivierte Kategorien werden abgeblendet.
- **Kosten des Tintenverbrauchs:** Kann aktiviert oder deaktiviert werden. Ermöglicht es Ihnen, dem Tintenverbrauch Kosten zuzuweisen, und zeigt die verfügbaren Tintenpatronen mit einem Feld an, um auf die Kosten hinzuweisen.
- **Kosten des Papierverbrauchs:** Kann aktiviert oder deaktiviert werden. Ermöglicht Ihnen, den angezeigten Papieren Kosten zuzuweisen. Sie können Papiersorten aus der Liste der unterstützten Papiere hinzufügen. Die Kosten können entfernt oder bearbeitet werden. Sie dürfen nicht leer sein, können aber den Wert 0 (Null) haben. Die Auswahl der Einheiten entspricht der Auswahl der Kategorien.
- **Feste Kosten:** Kann aktiviert oder deaktiviert werden. Ermöglicht Ihnen, allen Aufträgen feste Kosten hinzuzufügen.

Die Aktivierung der Einstellung "Kostenzuweisung" lässt die Spalte "Gesamtkosten" in den Abrechnungsinformationen erscheinen und fügt der exportierten CSV-Datei nähere Informationen hinzu.

11 Tintensystem

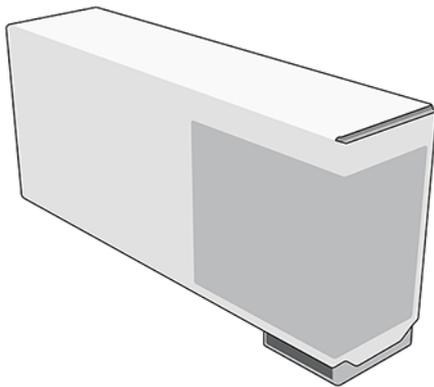
HP Eco-Carton Tintenpatronen

Die HP Eco-Carton Tintenpatronen des Druckers versorgen die Druckköpfe mit Tinte in den Farben Zyan, Chromblau, Chromblau, Chromrot, Grau, Magenta, Mattschwarz, Fotoschwarz und Gelb.

Die Patronen befinden sich auf der rechten Seite des Druckers, und ihre Kapazität ist abhängig vom Druckermodell:

- **Z6 Pro:** 500 ml
- **Z9+ Pro:** 1 Liter

Weitere Einzelheiten unter [Bestellen von Tintenverbrauchsmaterial auf Seite 156](#).

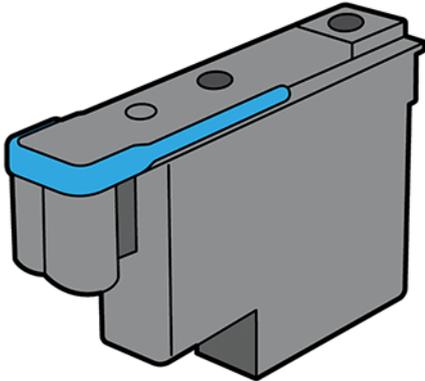


HP Eco-Carton Tintenpatronen müssen nicht gewartet oder gereinigt, aber vor dem Einsetzen geschüttelt werden. Die Druckqualität ist auch bei geringem Tintenstand hoch.

-
- ⚠ ACHTUNG:** HP Eco-Carton Tintenpatronen können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. Beachten Sie deshalb entsprechende Vorsichtsmaßnahmen. Berühren Sie auf keinen Fall die Steckkontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile.
 - 📄 HINWEIS:** Dieser Drucker verwendet dynamische Sicherheitseinstellungen, die regelmäßig durch Firmware-Aktualisierungen aktualisiert werden können. Der Drucker ist ausschließlich zur Verwendung von Patronen mit einem Original-HP Chip vorgesehen. Patronen, die einen nicht-HP Chip verwenden, funktionieren möglicherweise nicht oder sind nicht mehr funktionsfähig. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/learn/ds>.
 - 📄 HINWEIS:** Dieser Drucker wurde nicht für die Verwendung von Continuous Ink Systems (CIS) konzipiert. Entfernen Sie zum Fortsetzen des Druckvorgangs alle Continuous-Ink-Systeme und installieren Sie Original-HP Eco-Carton Tintenpatronen (oder kompatible Patronen).
 - 📄 HINWEIS:** Dieser Drucker ist für Tintenpatronen konzipiert, die verwendet werden, bis sie leer sind. Werden die Tintenpatronen vor dem Verbrauch nachgefüllt, könnte dies zu Fehlern beim Drucker führen. Wenn dies der Fall ist, setzen Sie eine neue Tintenpatrone (Original HP oder kompatibel) ein, um den Druckvorgang fortzusetzen.
-

Druckköpfe

Die Druckköpfe tragen Tinte auf das Druckmaterial auf.



Die Druckköpfe sind universell einsetzbar. Wenn sie neu sind, können sie in jeden Steckplatz eingesetzt werden und sind nach dem Reinigen für diese Farbe festgelegt.

TIPP: Wenn Sie einen Druckkopf zum ersten Mal in einen Steckplatz einstecken, empfiehlt HP, den Druckkopf sichtbar zu markieren, um seine Position zu identifizieren, da der Druckkopf aus verschiedenen Gründen jederzeit entfernt werden kann, aber er funktioniert nur dann wieder, wenn er in den gleichen Steckplatz wie zuvor eingesetzt wird.

Die Druckköpfe sind extrem langlebig und müssen **nicht** zusammen mit der Tintenpatrone ausgetauscht werden. Sie liefern auch hervorragende Ergebnisse, wenn die Tintenpatronen nur noch wenig Tinte enthalten.

Um die optimale Druckqualität aufrechtzuerhalten, werden die Druckköpfe regelmäßig getestet und bei Bedarf automatisch gewartet. Dieser Vorgang nimmt einige Zeit in Anspruch und führt dann zu einer Verzögerung der Druckausgabe.

Wenn ein Druckkopf gelegentlich ausgetauscht werden muss, wird am Anzeigebildschirm eine entsprechende Meldung angezeigt.

ACHTUNG: Berühren Sie auf keinen Fall die Steckkontakte, Leitungen und Schaltungsbauteile der Druckköpfe, da diese Elemente empfindlich auf elektrostatische Entladung reagieren. Solche Geräte nennt man ESD-empfindliche Geräte. Elektrostatische Entladungen gehören zu den Hauptgefahrenquellen für elektronische Geräte. Diese Art von Schaden kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen.

ACHTUNG: Wenn Sie einen Druckkopf aus dem Drucker entfernen und zur späteren Verwendung aufbewahren, installieren die Kappe und den Stecker. Wenn Sie die falsche Kappe und den falschen Stecker einsetzen, kann der Druckkopf irreparabel beschädigt werden.

Glanzverstärkung

Wird unter anderem verwendet, um die unerwünschte Verfärbungen zu reduzieren und den Glanzeffekt auf glänzendem und seidenmattem Papier zu verbessern.

Ein- und Ausschalten der Glanzverstärkung

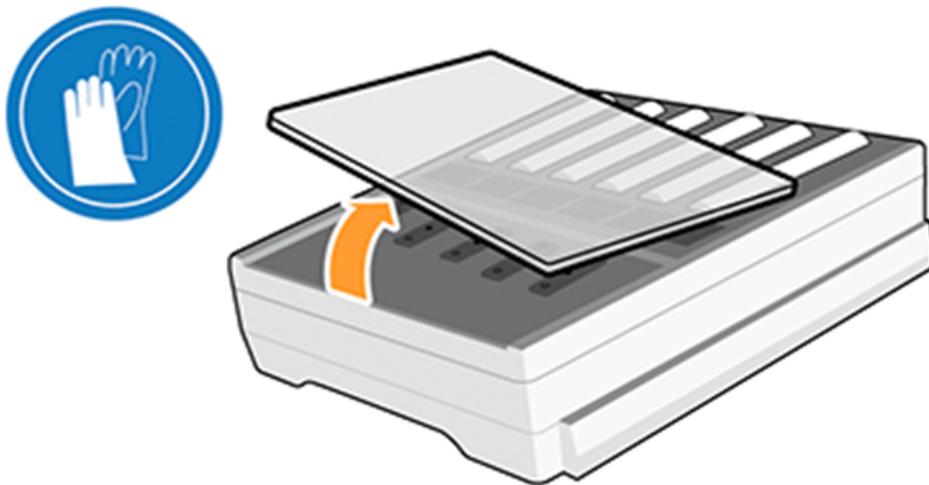
- Auf dem Anzeigebildschirm des Druckers: Tippen Sie auf **Einstellungen > Standarddruck > Druckqualität > Hochglanzverstärker**.
- Über HP Click: Tippen Sie auf das Kontrollkästchen **Glanzverstärkung**.

Wann und warum Sie die Glanzverstärkung verwenden sollten

- Verwenden Sie ihn, um den Bronzierungseffekt (Metallic-Look, der häufig im Glanz von Pigmenttinten vorkommt und in Grautönen eine Bronzefarbe annimmt) zu reduzieren und den Glanzeffekt auf glänzendem und seidenmattem Papier zu verbessern.
- Nützlich für Schwarzweiß- und Farbdrucke.
- Sorgt für gleichmäßigen Glanz von Medien und Tinten und hilft Ihnen, das gewünschte Aussehen Ihrer Fotodrucke zu erzielen, indem er die Lichteinflüsse auf diese minimiert.
- Flächen mit weiß-grau-schwarzen Übergängen sind in der Regel die Bereiche, in denen der Hochglanzverstärker-Effekt deutlicher zu sehen ist. Glanz-/seidenmatte Medien unterscheiden sich von Marke zu Marke in Bezug auf die Gleichmäßigkeit des Glanzes und die Bronzierung, obwohl der Glanzverstärker für alle Medienmarken von Vorteil ist.
- Er wird nicht auf mattes Papier angewendet, da diese Papiersorte nicht zu Problemen mit gleichmäßigem Glanz oder unerwünschten Verfärbungen neigt.

Wartungspatrone

Die Wartungspatrone reinigt und wartet die Druckköpfe. Außerdem werden die Druckköpfe zum Schutz vor Austrocknung versiegelt, wenn sie nicht benötigt werden. Sie wird darüber hinaus zum Speichern überschüssiger Tinte verwendet.



WICHTIG: Die Wartungspatrone enthält flüssige Tinte. Halten Sie die Patrone beim Herausnehmen und Lagern waagrecht, um ein Verschütten von Tinte zu vermeiden.

Die Wartungspatrone hat ein Fassungsvermögen von 1,2 Litern und überwacht automatisch den Füllstand der Patrone. Sie werden benachrichtigt, wenn 80 % der Kapazität verbraucht sind.

VORSICHT! Bei 100 % werden Sie benachrichtigt, dass Sie die Wartungspatrone austauschen müssen.

HINWEIS: Diese Angaben können je nach Bilddichte, Druckmodus und Umgebungstemperatur erheblich schwanken.

Druckaufträge können nicht mehr gestartet werden, wenn festgestellt wurde, dass die Wartungspatrone voll ist. Ersetzen Sie dann die Wartungspatrone durch eine neue.

Abgesicherter Modus

Unter bestimmten Bedingungen, zum Beispiel beim Betrieb außerhalb der empfohlenen Umgebungsbedingungen oder wenn gebrauchte, nachgefüllte oder gefälschte Tintenpatronen erkannt werden, wird der Drucker im abgesicherten Modus ausgeführt.

HP übernimmt keine Gewähr für die Leistung des Drucksystems beim Betrieb außerhalb der empfohlenen Umgebungsbedingungen oder beim Einsatz von gebrauchten, nachgefüllten oder gefälschten Tintenpatronen. Der abgesicherte Modus ist dafür vorgesehen, den Drucker und die Druckköpfe vor Beschädigung aufgrund von unerwarteten Betriebsbedingungen zu schützen. Der abgesicherte Modus ist aktiv, wenn das Warn-Symbol  auf dem Anzeigebildschirm des Druckers angezeigt wird. Für optimale Ergebnisse wird empfohlen, nur Original-HP Eco-Carton Tintenpatronen zu verwenden. HP Originalpatronen und Druckköpfe werden gemeinsam entwickelt, um eine kompromisslose Druckqualität, Konsistenz, Leistung und Haltbarkeit zu gewährleisten – bei jedem Druck.

 **HINWEIS:** Dieser Drucker wurde nicht für die Verwendung von Continuous Ink Systems (CIS) konzipiert. Entfernen Sie zum Fortsetzen des Druckvorgangs das Continuous-Ink-System und installieren Sie Original-HP Eco-Carton Tintenpatronen (oder kompatible Patronen).

 **HINWEIS:** Die HP Eco-Carton Tintenpatronen des Druckers wurden für die Verwendung bis sie leer sind entwickelt. Das Nachfüllen von Tintenpatronen, bevor diese leer sind, könnte zum Ausfall des Druckers führen. Wenn dies der Fall ist, setzen Sie eine neue Tintenpatrone (Original-HP-Patrone oder kompatible Patrone) ein, um den Druckvorgang fortzusetzen.

Tipps zum Tintensystem

Sie erzielen die besten Druckergebnisse, wenn Sie sich an die Richtlinien halten.

- Befolgen Sie beim Einsetzen die Anweisungen auf dem Anzeigebildschirm.
- Lassen Sie die Druckköpfe durch den Drucker und die Wartungskartusche automatisch reinigen.
- Nehmen Sie die Tintenpatronen und Druckköpfe nicht unnötig heraus.
- Halten Sie sich bei der Entsorgung des Tintenverbrauchsmaterials unbedingt an die diesbezüglichen Gesetze und Vorschriften.

 **HINWEIS:** Schütteln Sie die Tintenpatronen und Druckköpfe kräftig, bevor Sie sie einsetzen.

Warten der HP Eco-Carton Tintenpatronen

Während der Lebensdauer einer Patrone sind normalerweise keine Wartungsarbeiten erforderlich. Ersetzen Sie die Tintenpatrone, sobald ihr Verfallsdatum erreicht ist. Sie können das Verfallsdatum ermitteln, indem Sie auf dem Anzeigebildschirm die Informationen zu den Tintenpatronen anzeigen.

Ersetzen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone

HP Eco-Carton Tintenpatronen sollten in bestimmten Umständen ersetzt werden:

- Die Patrone enthält nur noch sehr wenig Tinte, und Sie möchten eine volle Tintenpatrone für das unbeaufsichtigte Drucken einsetzen. Die restliche Tinte der ersten Patrone kann später für andere Druckaufträge verwendet werden.

- Die Tintenpatrone ist leer oder schadhaf und muss ausgetauscht werden, um das Drucken fortzusetzen.

 **HINWEIS:** Wenn eine Tintenpatrone während des Druckvorgangs leer wird, werden Sie auf dem Anzeigebildschirm aufgefordert, sie auszutauschen. Der Druckauftrag wird währenddessen angehalten und anschließend fortgesetzt. Diese Unterbrechung kann die Druckqualität dieses Auftrags beeinträchtigen.

 **VORSICHT!** Vergewissern Sie sich, dass die Druckerräder blockiert sind (der Hebel nach unten gedrückt ist), damit sich der Drucker nicht mehr bewegen lässt.

 **ACHTUNG:** Der Vorgang zum Herausnehmen einer Tintenpatrone muss am Anzeigebildschirm gestartet werden. Nehmen Sie die Tintenpatrone erst heraus, wenn Sie am Anzeigebildschirm dazu aufgefordert werden. Wenn Sie eine Tintenpatrone falsch entnehmen, wird diese anschließend u. U. zurückgewiesen.

 **ACHTUNG:** Nehmen Sie eine Tintenpatrone nur heraus, wenn Sie eine andere Patrone zur Hand haben.

 **ACHTUNG:** Tintenpatronen können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. Beachten Sie deshalb entsprechende Vorsichtsmaßnahmen. Vermeiden Sie die Berührung von Steckkontakten, Leitern und Schaltungen.

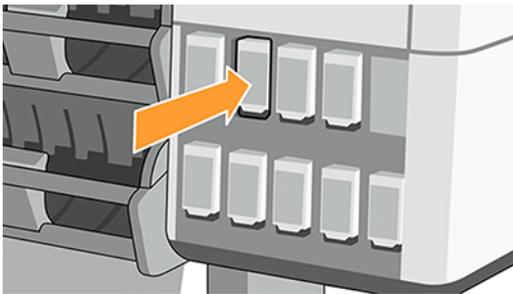
Entfernen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone

Achten Sie darauf, das Ende einer gebrauchten Patrone nicht zu berühren, da der Anschluss mit Tinte beschichtet sein könnte.

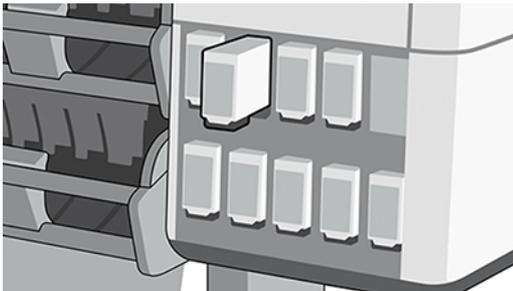
1. Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf das **Tinte**-Symbol  und anschließend auf **Tintenpatronen ersetzen**.

Alternativ können Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Tinte > Tintenpatronen ersetzen** tippen.

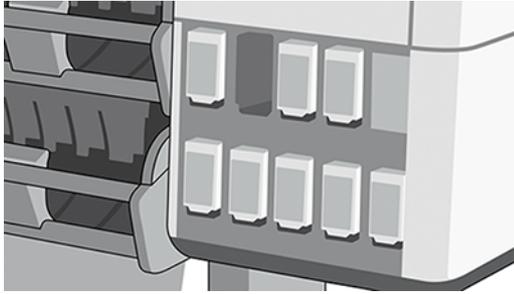
2. Drücken Sie auf die Tintenpatrone, die Sie herausnehmen möchten.



3. Die Patrone kommt heraus.



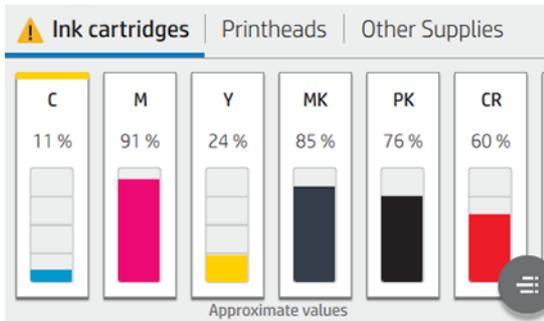
4. Nehmen Sie die leere Patrone aus dem Drucker.



 **TIPP:** Berühren Sie nicht das eingesetzte Ende der Patrone (kann mit Tinte beschichtet sein).

 **HINWEIS:** Bewahren Sie benutzte Tintenpatronen in derselben Position auf, in der sie in den Drucker eingesetzt waren. Setzen Sie auf keinen Fall benutzte Tintenpatronen ein, die auf ihren Enden stehend aufbewahrt wurden.

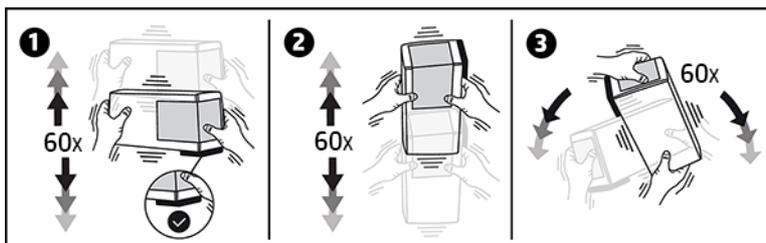
5. Auf dem Anzeigebildschirm wird die fehlende Tintenpatrone gemeldet.



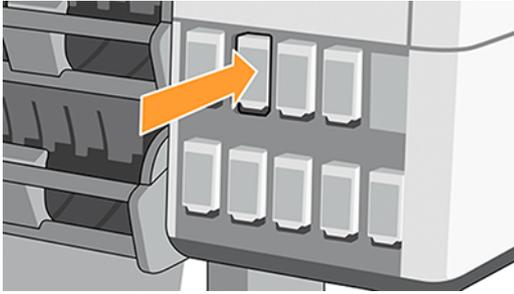
Einsetzen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone

Nehmen Sie die neue HP Eco-Carton Tintenpatrone in die Hand und suchen Sie nach dem Etikett mit der Tintenfarbe.

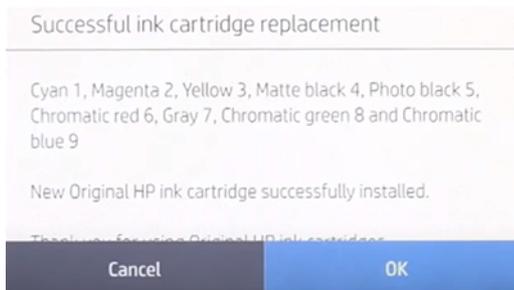
1. Halten Sie die Tintenpatrone so, dass sich die Beschriftung links und an der Vorderseite befindet.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Farbe des Etiketts über dem leeren Schacht mit der des Patronenetiketts identisch ist.
3. Schütteln Sie eine Farbpatrone 2 Minuten lang in alle Richtungen.



4. Setzen Sie die Tintenpatrone in den richtigen Steckplatz ein und schieben Sie, bis sie einrastet.



5. Auf dem Anzeigebildschirm wird angezeigt, dass alle Patronen richtig eingesetzt sind.



Nachgefüllte und Nicht-HP-Tintenpatronen

HP empfiehlt, dass Sie leere Patronen durch eine neue HP Originalpatrone ersetzen.

Die Verwendung nachgefüllter oder nicht von HP hergestellter Tintenpatronen hat mehrere Nachteile:

- Sollte der Druckerfehler oder -schaden direkt auf die Verwendung einer nicht von HP gefertigten oder einer nachgefüllten Tintenpatrone zurückzuführen sein, stellt Ihnen HP die zur Reparatur dieses Schadens angefallene Arbeitszeit sowie die erforderlichen Ersatzteile in Rechnung. Hierbei werden die normalen Gebührensätze erhoben, selbst wenn sich der Drucker innerhalb des Gewährleistungszeitraums befindet.
- Sind Fehler oder Schäden an Druckköpfen, Tintenpatronen oder anderem Tintenverbrauchsmaterial auf die Verwendung von abgelaufenen, nachgefüllten oder nicht von HP hergestellten Tintenpatronen zurückzuführen, übernimmt HP keine Kosten für den Austausch.
- Die Druckqualität kann beeinträchtigt werden.
- Der Drucker kann den Tintenstand in der Patrone nicht ermitteln und meldet ihn als leer.

Falls Sie sich dennoch dazu entscheiden, eine nachgefüllte bzw. nicht von HP hergestellte einzusetzen, müssen Sie folgende Schritte durchführen, damit der Drucker eine als leer erkannte Patrone verwendet.

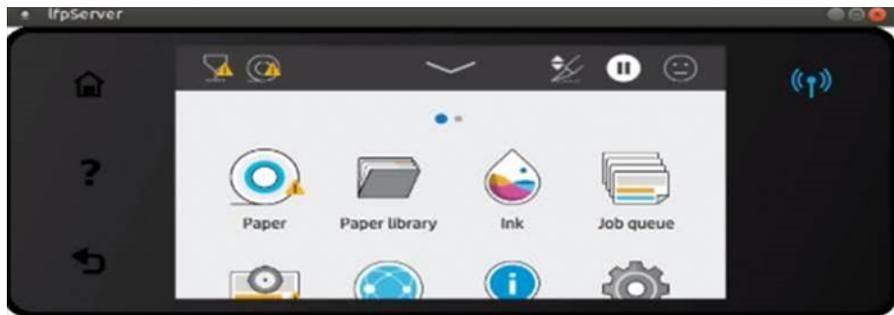
⚠ ACHTUNG: Die Druckköpfe können beschädigt werden, wenn überhaupt keine Tinte mehr in der Patrone ist. Auf das Drucken mit leeren Tintenpatronen zurückzuführende Schäden sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Wenn Sie den Drucker zwingen, leere Patronen zu akzeptieren, wird das Tintensystem ebenfalls entleert. Danach muss das System neu mit Tinte befüllt und der Druckkopf muss vorbereitet werden, wenn eine neue Tintenpatrone eingesetzt wird.

1. Setzen Sie die Tintenpatrone in den Drucker ein (siehe [Ersetzen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone auf Seite 137](#)).

2. Auf dem Anzeigebildschirm wird meldet, dass die Patrone leer ist, und der Vorgang zur Patronenentnahme wird gestartet. Klicken Sie auf das **Rote Kreuz** ✕, um diesen automatischen Vorgang abubrechen.
3. Den Tintenstand in den Patronen können Sie auf der Startseite des Anzeigebildschirms durch Tippen auf das **Tinte-Symbol** 🖍 ablesen.
4. Tippen Sie auf das Symbol für eine beliebige Tintenpatrone, um weitere Informationen anzuzeigen.



5. Tippen Sie auf der rechten Seite des Anzeigebildschirms die folgende Tastenfolge für ein leeres Überschreiben: **Hilfe-Symbol** ?, **Hilfe-Symbol** ?, **Hilfe-Symbol** ?, **Zurück-Symbol** ↶.



6. Wenn Sie für alle Warnmeldungen auf **OK** getippt haben, werden auf dem Anzeigebildschirm die normalen Informationen zum Status der Tintenpatrone ausgegeben. Die Patrone wird jedoch als leer angezeigt und ist mit einem Warnsymbol versehen.

12 Warten des Druckers

Einführung

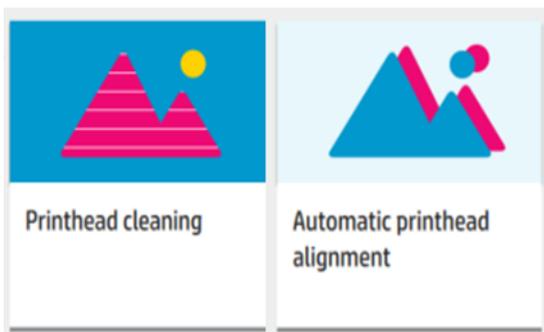
Führen Sie Wartungsmaßnahmen durch, um eine gleich bleibend hohe Druckqualität zu gewährleisten und um sicherzustellen, dass die mechanischen Teile wie erwartet funktionieren.

 **WICHTIG:** Es wird nachdrücklich empfohlen, die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durchzuführen, da andernfalls zukünftige Servicereparaturen erforderlich werden können.

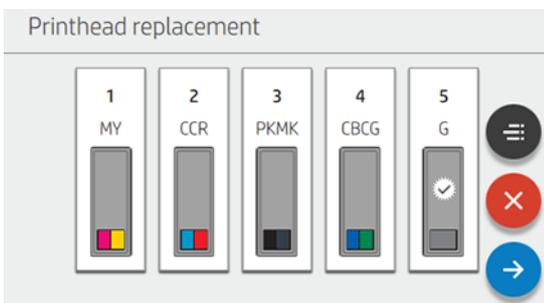
Prüfen und Reinigen des Druckkopfs

Wenn der Diagnose-Plot anzeigt, dass eine oder mehrere Düsen defekt sind und die Druckqualität darunter leidet, müssen Sie den Druckkopf reparieren.

1. Starten Sie den Testdruck und prüfen Sie, bei welchem Druckkopf eine oder mehrere Düsen defekt sind.
2. Tippen Sie auf das Symbol „Druckqualität optimieren“ , dann auf **Druckkopfreinigung**, führen Sie dann einen Bildlauf nach unten durch und tippen Sie auf **Erweiterte Kalibrierungen > Druckkopf-Intensivreinigung**.



3. Wählen Sie die Druckköpfe aus und tippen Sie auf **Weiter**, um zu überprüfen, welche gereinigt werden müssen.

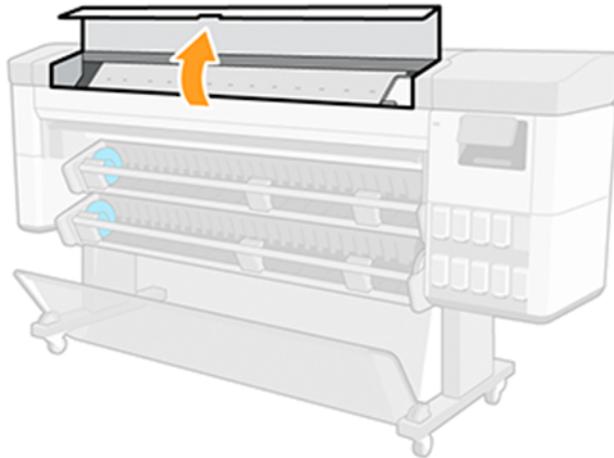


 **HINWEIS:** Wenn ein Druckkopf dadurch nicht wiederhergestellt werden kann, muss er ausgetauscht werden.

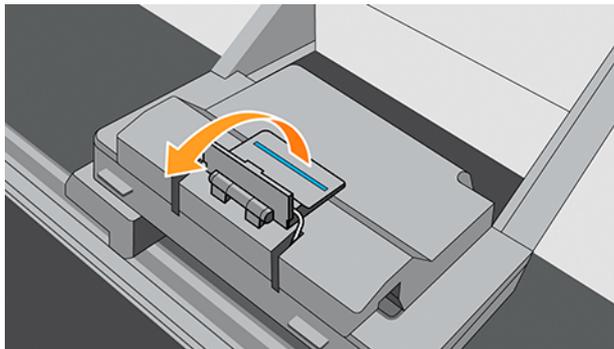
Ersetzen eines Druckkopfes

Wenn der Druckkopf leer ist oder ein Problem aufgetreten ist, das nicht behoben werden kann, müssen Sie ihn ersetzen. Nach dem Austausch richtet der Drucker den Druckkopf für das eingelegte Papier automatisch aus.

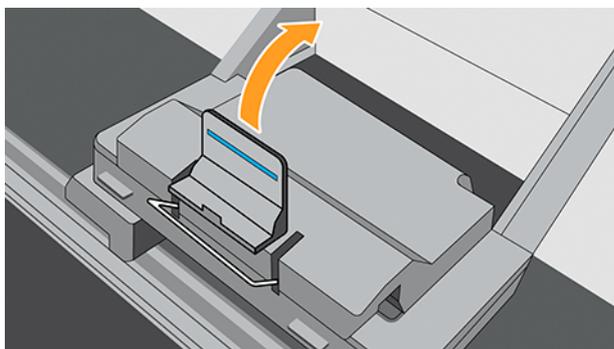
1. Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Tinten-Symbol** , dann auf das **Druckköpfe-Symbol**  anschließend auf **Druckköpfe ersetzen**. Der Druckkopfwagen wird automatisch in die Entnahmeposition gefahren.

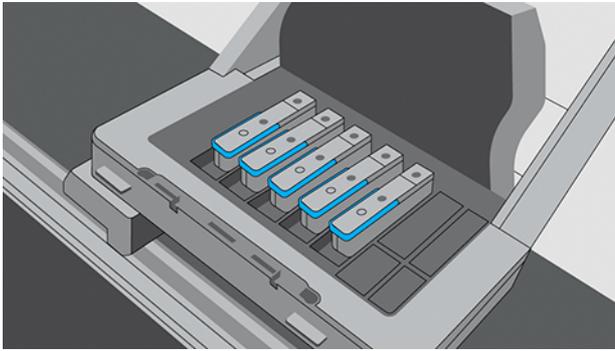


2. Öffnen Sie die vordere Abdeckung und die Verriegelung oben am Wagen.

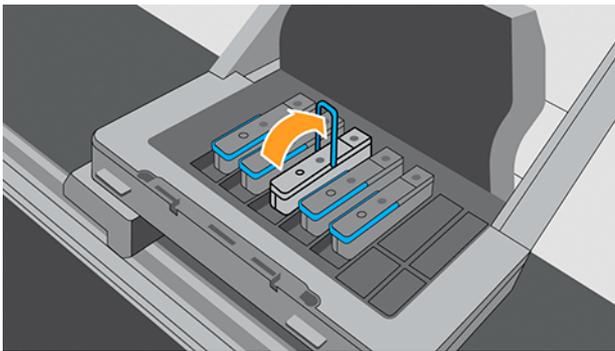


3. Heben Sie die Abdeckung ab, um Zugang zu den Druckköpfen zu erhalten.



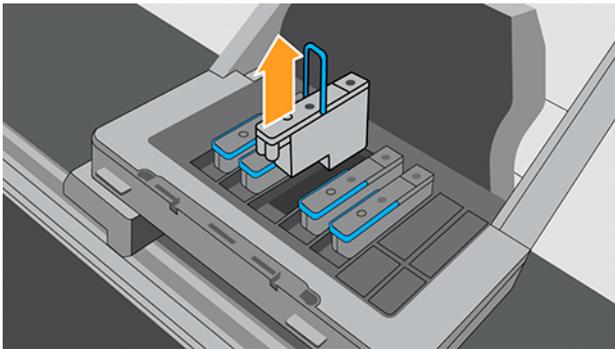


4. Klappen Sie den blauen Griff des Druckkopfes, den Sie herausnehmen möchten, nach oben.

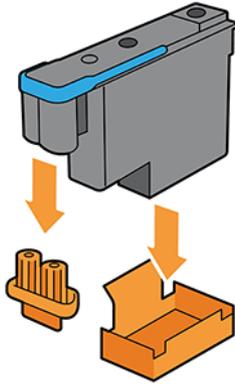


5. Lösen Sie den Druckkopf vorsichtig mit Hilfe des blauen Griffs und ziehen Sie ihn vorsichtig nach oben, bis er aus dem Wagen freigegeben wird.

⚠ ACHTUNG: Ziehen Sie nicht ruckartig. Der Druckkopf könnte sonst beschädigt werden.



6. Ziehen Sie die orangefarbenen Schutz- kappen nach unten ab.

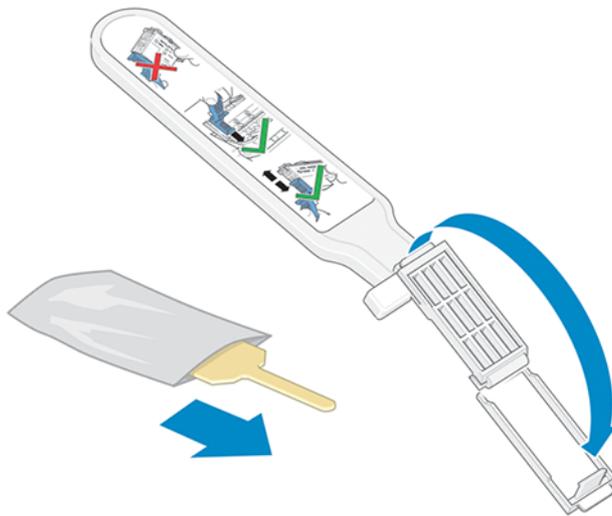


7. Führen Sie die Schritte 1 bis 5 in umgekehrter Reihenfolge durch.

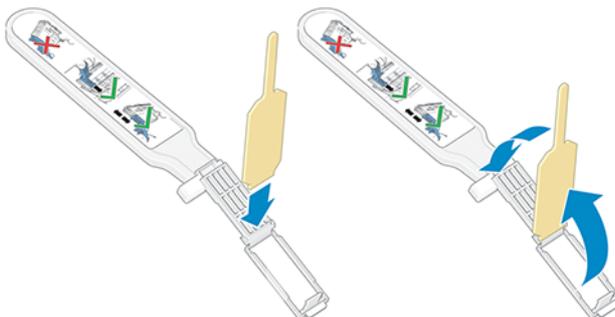
Reinigung der Druckkopfkontakte

Im Wartungskit des Druckers befindet sich ein spezielles Reinigungswerkzeug für die Wagenkontakte.

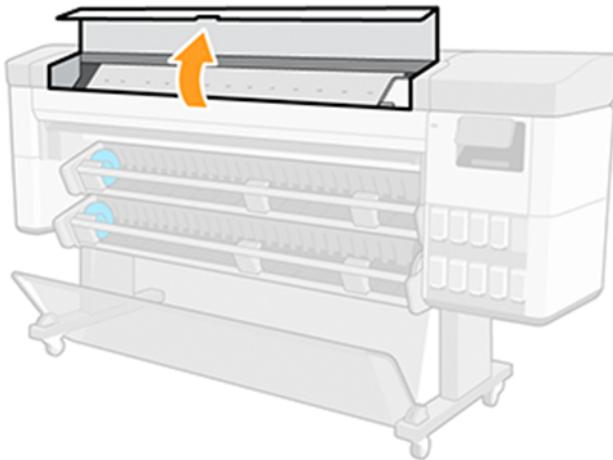
1. Nehmen Sie einen neuen vorbefeuchteten Ersatzschwamm aus seiner Hülle. Öffnen Sie das Reinigungswerkzeug.



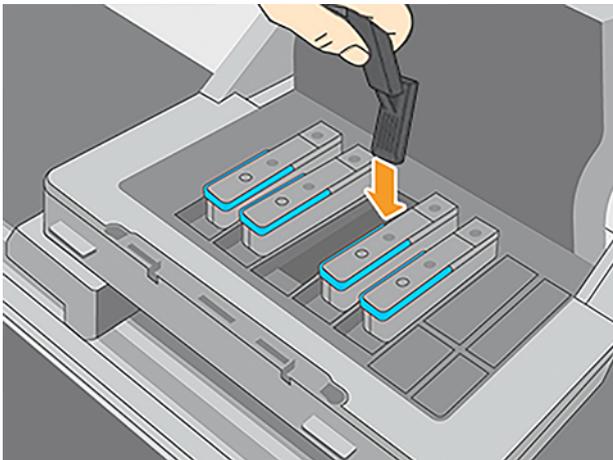
2. Setzen Sie den Schwamm wie gezeigt mit dem kürzeren Fortsatz in die Öffnung am Werkzeug ein. Schließen Sie das Werkzeug, damit der Schwamm gehalten wird.



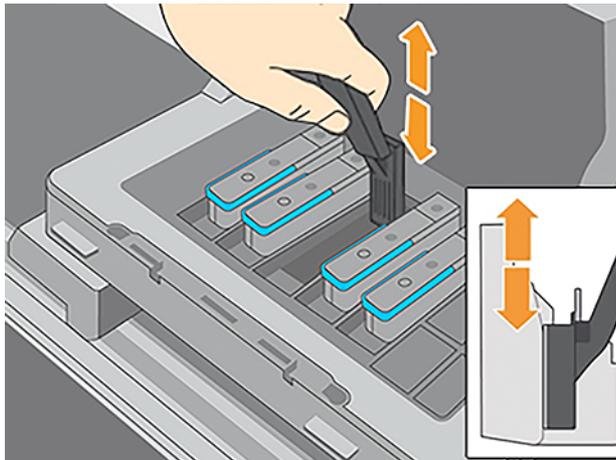
3. Öffnen Sie die Verriegelung des Druckkopfwagens, und nehmen Sie den am Anzeigebildschirm als problematisch gemeldeten Druckkopf heraus



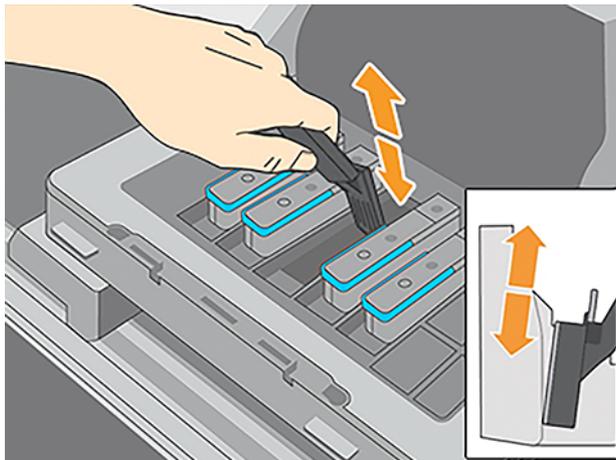
4. Setzen Sie das Reinigungswerkzeug hinten in den Druckkopfschacht ein. Es muss sich zwischen den elektrischen Kontaktflächen an der Rückseite des Schachts befinden. Die Metallfeder mit dem Schwamm muss zur Rückseite (nicht zu Ihnen) zeigen.



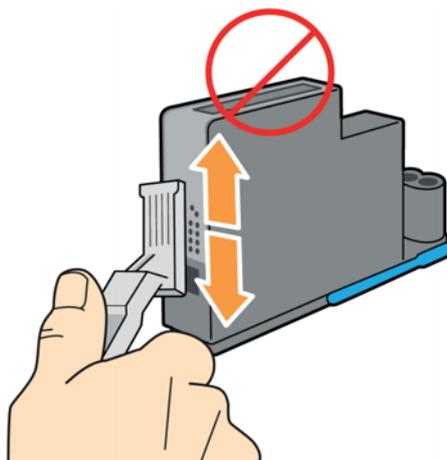
5. Reiben Sie den Schwamm mit leichtem Druck über die gesamte Tiefe des Anschlussbereichs an den Kontakten (bis zum mechanischen Anschlag des Werkzeugs).



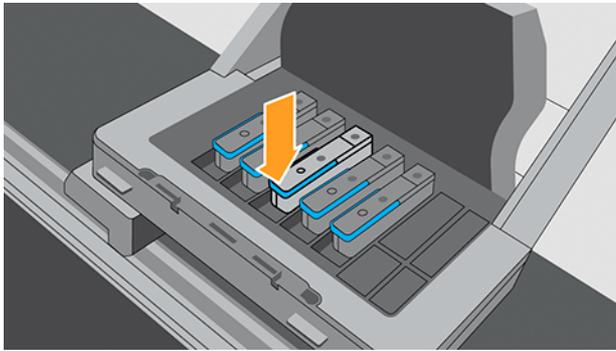
6. Führen Sie die Reinigung sehr sorgfältig durch, auch im unteren Bereich der Kontaktfläche.



7. Reinigen Sie mit demselben Schwamm den unteren Kontaktstreifen des Druckkopfs (sofern dieser nicht neu ist). Berühren Sie dabei nicht die oberen Kontakte.



- Warten Sie ein wenig, bis die Kontakte trocken sind, und setzen Sie den Druckkopf wieder in den Wagen ein



Ersetzen der Wartungspatrone

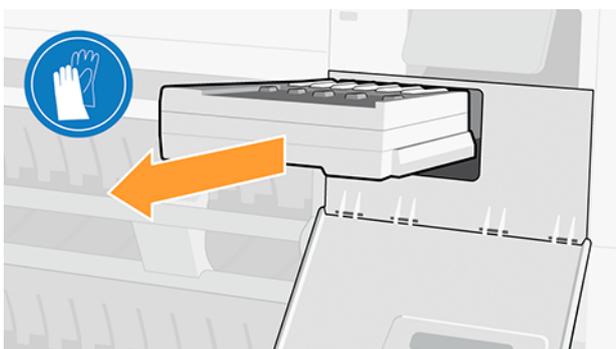
Die Wartungskartusche befindet sich an der Vorderseite des Druckers in einem Schacht unterhalb des Anzeigebildschirms.

- Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das **Tinten**-Symbol  und wählen Sie dann auf der linken Seite des Bildschirms die Registerkarte **Weiteres Verbrauchsmaterial** aus, wählen Sie dann **Wartungspatrone > Ersetzen > Start** aus.
- Öffnen Sie die Tintenpatronenklappe.

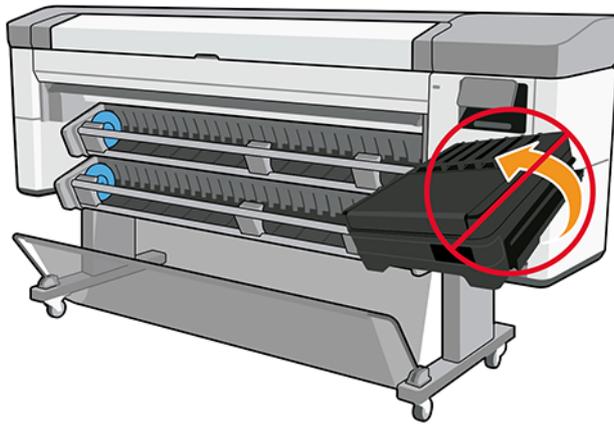


- Die Wartungspatrone hat an der Vorderseite einen Griff. Zum Entfernen der Patrone schieben Sie die Patrone nur teilweise aus dem Weg, halten Sie sie auf beiden Seiten fest und entfernen Sie sie mit beiden Händen.

 **ACHTUNG:** Seien Sie vorsichtig und halten Sie sie beim Herausziehen waagrecht.



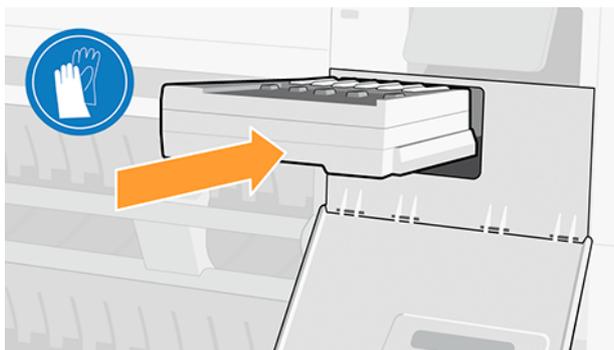
4. Schieben Sie sie zum Vermeiden von Spritzern horizontal heraus, da sie mit Tinte gefüllt ist.



5. Nehmen Sie den Kunststoffdeckel von der neuen Wartungspatrone ab.



6. Setzen Sie die Wartungspatrone wie durch den Pfeil gezeigt in den Schacht ein. Schließen Sie nach dem Einsetzen in den Drucker die Klappe.



7. Auf dem Anzeigebildschirm wird bestätigt, dass die Wartungspatrone erfolgreich eingesetzt wurde.

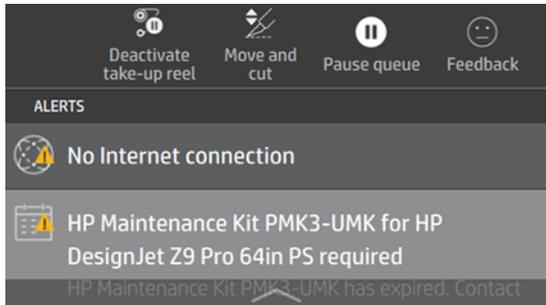


Maintenance cartridge successfully installed

Regelmäßige Wartung durch den Benutzer

Wenn die Nutzung des Druckers dies rechtfertigt, fordert das Anzeigebildschirm gelegentlich zur Durchführung der periodischen Benutzerwartung auf.

Daraufhin wird die folgende Meldung angezeigt:



Es gibt drei regelmäßige Wartungsmaßnahmen durch den Benutzer: 1. Reinigen und Schmieren des Wagengestänges, 2. Reinigen des Codierers, und 3. Reinigen der Einzugsfläche. Wenn die Wartung abgeschlossen ist, müssen Sie den Zähler zurücksetzen, um dem Drucker mitzuteilen, dass die Wartung abgeschlossen ist, und um einen neuen Wartungszeitraum zu beginnen.

 **HINWEIS:** Der Anzeigebildschirm kann diese Vorgänge einzeln abfragen.

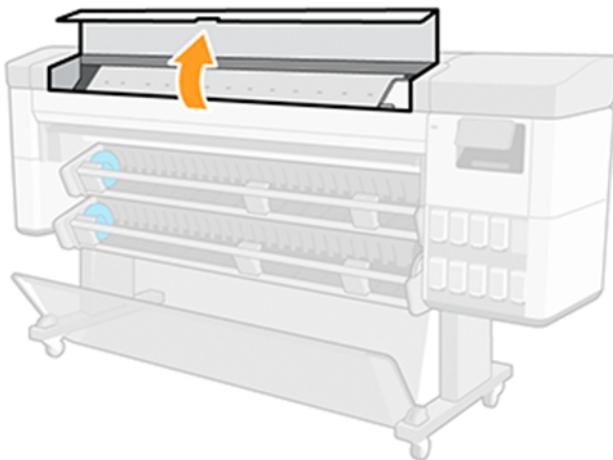
Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Wartungsaufgaben > Reinigen und Schmieren**.

Der Anzeigebildschirm führt Sie durch die einzelnen Schritte. Folgen Sie den Anweisungen und tippen Sie nach Abschluss auf **Weiter**.

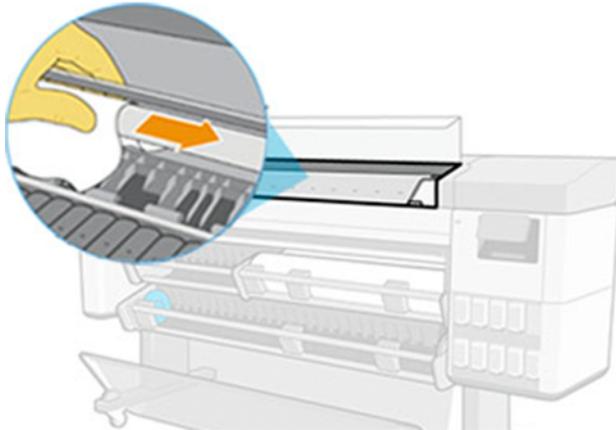
1. Reinigen und Schmieren des Wagengestänges

Verwenden Sie stets ein sauberes Tuch und befeuchten Sie es mit einem Allzweck-Industriereiniger. Schmieröl ist im Wartungskit enthalten.

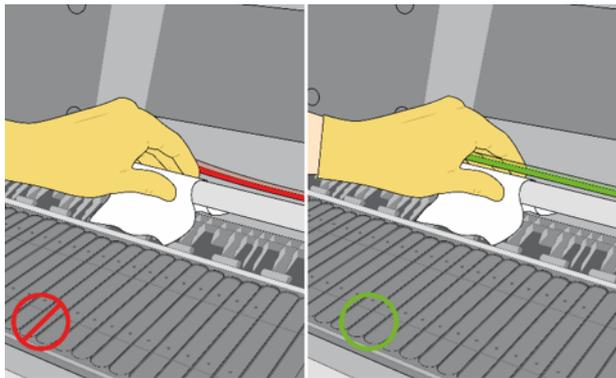
1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.



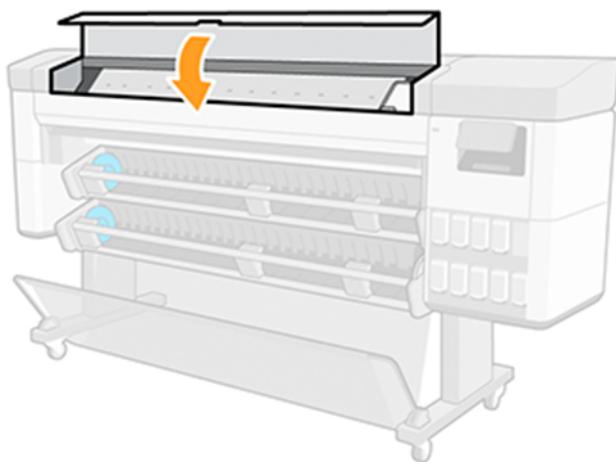
2. Reinigen Sie das linke Wagengestänge mit einem fusselfreien Tuch, das mit Allzweck-Industriereiniger (z. B. „Simple Green“-Industriereiniger) angefeuchtet ist; Reinigen Sie auch das Bauteil unter der linken Abdeckung.



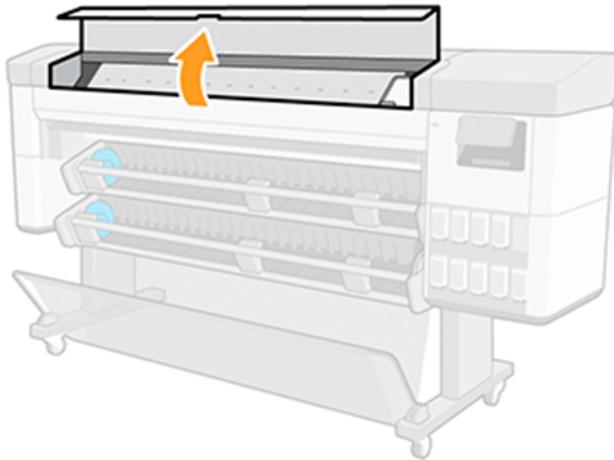
- ⚠ ACHTUNG:** Achten Sie bei der Reinigung darauf, nicht den Kunststoff-Codierestreifen oben auf der Schiene zu beschädigen.



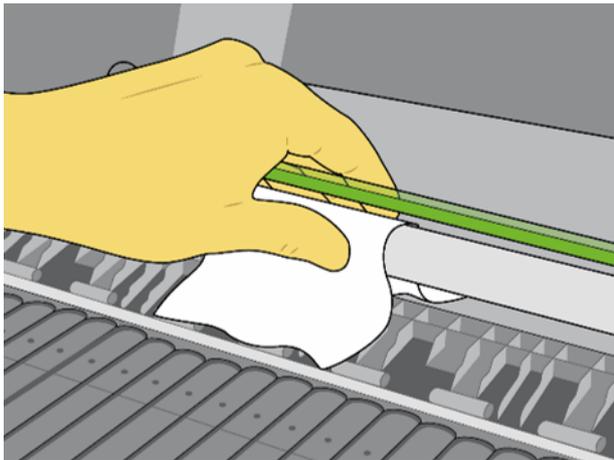
3. Warten Sie, bis das Gestänge trocken ist, und schließen Sie dann die vordere Abdeckung.



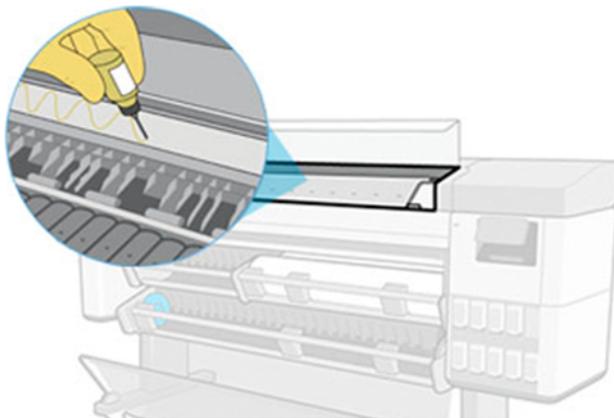
4. Öffnen Sie die vordere Abdeckung erneut.



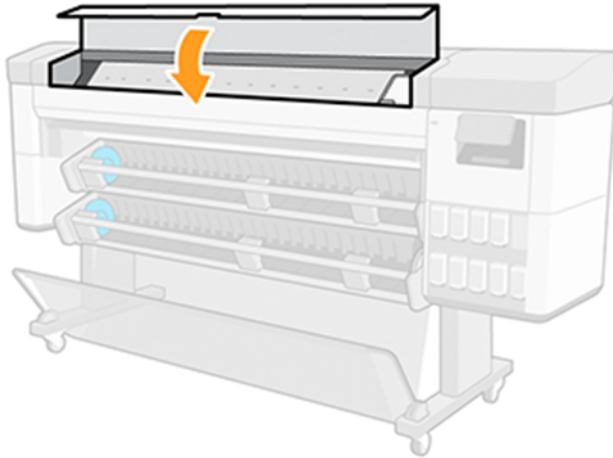
5. Reinigen Sie nun das Wagengestänge im anderen Bereich, einschließlich des Teils der Stange unter der rechten Abdeckung.



6. Nehmen Sie die Flasche Öl aus dem Drucker-Wartungskit und tragen Sie eine dünne Spur von Öl zickzackförmig entlang des Gestänges auf. Verwenden Sie auf dem Gestänge nicht zu viel Öl, da es in andere Komponenten des Druckers gelangen könnte.



7. Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf **OK** und schließen Sie die vordere Abdeckung.

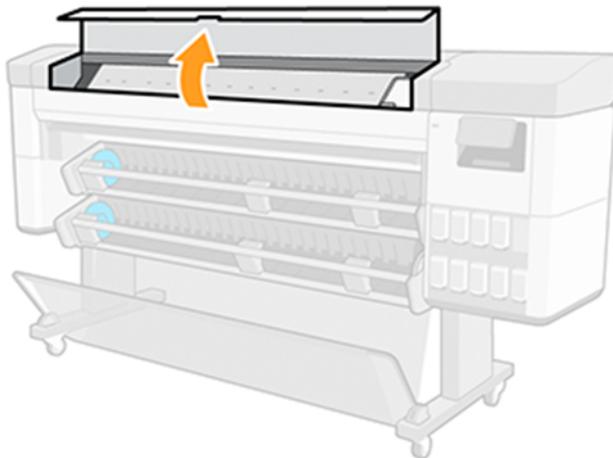


8. Der Wagen bewegt sich daraufhin von einer Seite des Druckers zur anderen, um das Öl entlang des Gestänges zu verteilen.

2. Reinigen des Codierers

Der Codierstreifen sollte gesäubert werden, wenn der Drucker dazu auffordert. Auf dem Anzeigebildschirm wird eine Meldung angezeigt, wenn eine Reinigung erforderlich ist oder wenn regelmäßige Benutzerwartungen durchgeführt werden.

1. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.

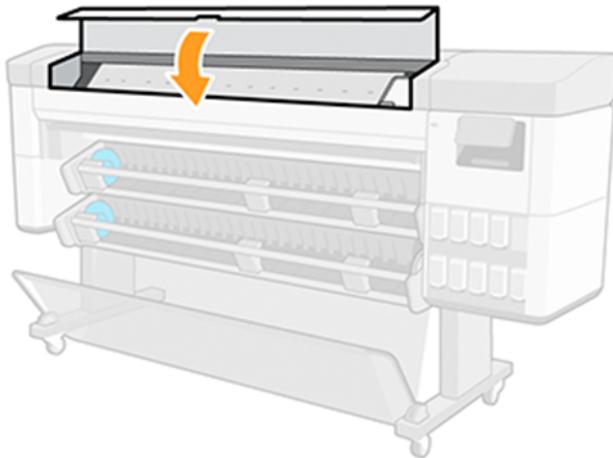


2. Reinigen Sie die Codierstreifen entsprechend den Anweisungen auf dem Anzeigebildschirm auf beiden Seiten mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch und tippen Sie auf **Weiter**, wenn Sie fertig sind.



HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die gesamte Oberfläche des Codierstreifens gereinigt wurde, insbesondere hinter der Wartungspatrone.

- Schließen Sie die vordere Abdeckung.



Der Druckwagen fährt zur linken Seite des Druckers.

- Sie werden auf dem Anzeigebildschirm aufgefordert, die Abdeckung wieder zu öffnen und die rechte Seite des Codiererstreifens zu reinigen (im Inneren der Servicestation). Tippen Sie auf **Fortfahren**, wenn Sie fertig sind.
- Schließen Sie die vordere Abdeckung wieder. Der Wagen fährt wieder in seine Standardstellung in der Servicestation zurück.

3. Reinigen der Einzugsfläche

Reinigen Sie die Einzugsfläche, wenn Sie durch regelmäßige Wartungsmaßnahmen dazu aufgefordert werden.

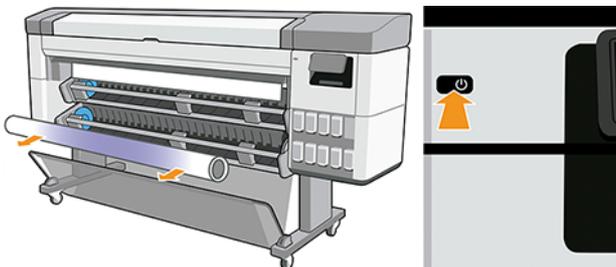
Reinigen Sie die Einzugsfläche auch, wenn Sie Folgendes bemerken:

- Tinte verschmiert beim Drucken mit Profilen, die zuvor gut funktionierten
- Häufige Papierstaus.
- Tintenflecken und Markierungen auf der Rückseite der Ausdrücke.
- Auf den ersten 10 cm des Druckmediums tritt Streifenbildung oder Körnigkeit auf, wenn Sie ein Papier und ein Druckmaterialprofil verwenden, das bisher gut funktionierte.

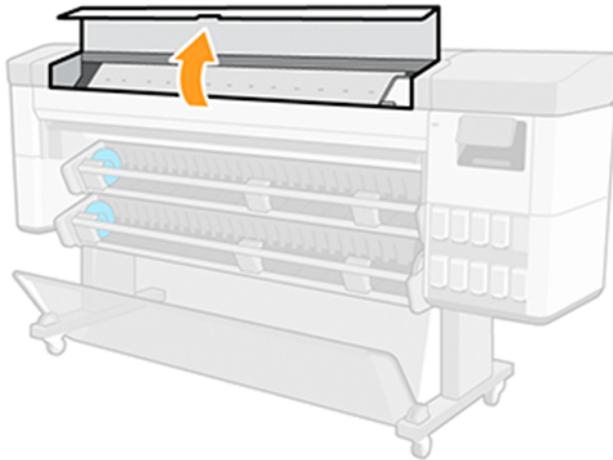
Weitere Informationen finden Sie unter [Beheben von Problemen mit der Druckqualität auf Seite 184](#).

Reinigen Sie die Einzugsfläche mit einem weichen Tuch, um Tinte und Medienstaub zu entfernen.

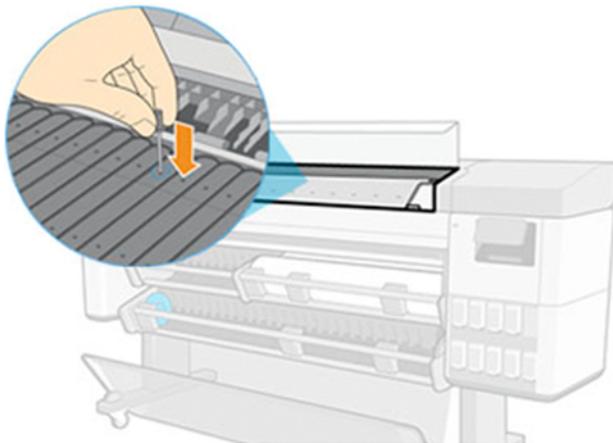
- Entnehmen Sie ggf. das Medium und schalten Sie den Drucker aus. Siehe [Entnehmen einer Rolle auf Seite 34](#).



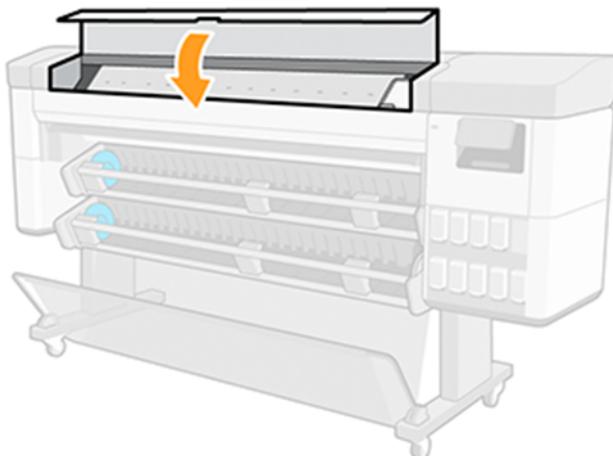
2. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.



3. Reinigen Sie die Einzugsfläche mit einem Tuch, um Tinte und Medienstaub zu entfernen.
4. Machen Sie mit einem 1-mm-Stift alle Öffnungen der Einzugsfläche frei. Achten Sie darauf, den Stift vollständig durchzudrücken. Verstopfte Vakuumlöcher können Bildqualitätsprobleme und Papierkollisionen verursachen.



5. Schließen Sie zum Abschluss die vordere Abdeckung.



13 Zubehör

Bestellen von Verbrauchsmaterial und Zubehör

Sie haben zwei Möglichkeiten, um Verbrauchsmaterial oder Zubehör für Ihren Drucker zu bestellen:

- Sie finden sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <https://www.hp.com/go/supplies>.
- Wenden Sie sich an den HP Support (siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#)).

Im Folgenden finden Sie eine Zusammenstellung des verfügbaren Verbrauchsmaterials und Zubehörs mit den dazugehörigen Teilenummern.

Bestellen von Tintenverbrauchsmaterial

Bestellen Sie Verbrauchsmaterial auf der HP Website oder über den HP Support.

Tabelle 13-1 Tintenverbrauchsmaterial

Tintenpatrone	Produktnummer	Drucker	Regionen
HP 775B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Fotoschwarz	1XA99A	Z6 Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 775B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Zyan	1XB00A	Z6 Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 775B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Magenta	1XB01A	Z6 Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 775B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Gelb	1XB02A	Z6 Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 775 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Cyan	1XB17A	Z6 Pro	EMEA, AMS
HP 775 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Magenta	1XB18A	Z6 Pro	EMEA, AMS
HP 775 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Gelb	1XB19A	Z6 Pro	EMEA, AMS
HP 775 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Chromrot	1XB20A	Z6 Pro	EMEA, AMS
HP 775 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Fotoschwarz	1XB21A	Z6 Pro	EMEA, AMS
HP 775 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Mattschwarz	1XB22A	Z6 Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Chromgrün	1XB03A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Chromblau	1XB04A	Z9+ Pro	EMEA, AMS

Tabelle 13-1 Tintenverbrauchsmaterial (Fortsetzung)

Tintenpatrone	Produktnummer	Drucker	Regionen
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Grau	1XB05A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Magenta	1XB07A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Gelb	1XB08A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Cyan	1XB09A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Chromrot	1XB10A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Fotoschwarz	1XB11A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Mattschwarz	1XB12A	Z9+ Pro	EMEA, AMS
HP 776B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Magenta	1XB13A	Z9+ Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 776B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Gelb	1XB14A	Z9+ Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 776B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Cyan	1XB15A	Z9+ Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 776B DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 1 l, Fotoschwarz	1XB16A	Z9+ Pro	Asien, Pazifik, Japan
HP 776 DesignJet Eco-Carton Tintenpatrone 500 ml, Glanzverstärker	1XB06A	Z9+ Pro	EMEA, AMS

Tabelle 13-2 Druckköpfe

Druckkopf	Produktnummer
HP 777 DesignJet Wartungspatrone	3ED19A
HP 777 DesignJet Druckkopf	3EE09A

Unterstützte Papiersorten

Der Drucker kann eine Vielzahl von Papiersorten verwenden, einschließlich Bondpapiere, gestrichene Papiere, Folien, selbstklebende Materialien, Banner- und Schildermaterial sowie matte oder glänzende Fotopapiersorten.

Unterstütztes HP-Papier

HP vertreibt Papiere für die Benutzung mit Ihrem Drucker. Sehen Sie sich die neuesten Informationen zu den unterstützten Papieren der Marke HP an und laden Sie die Voreinstellungen für diese Papiersorten über den Anzeigebildschirm des Druckers herunter.

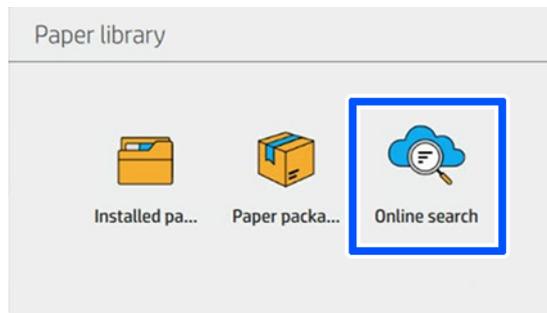
Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hpmedia.com/>.



HINWEIS: Öffnen Sie auf der Website den rechten Ausschnitt, wählen Sie die Kategorie **Graphics & Technical** aus und filtern Sie dann nach Ihrem Drucker.

Von Drittanbietern unterstützte Papiersorten

Es gibt eine **Online-Suchoption**, mit der Sie die unterstützten Papiersorten von Fremdherstellern für Ihren Drucker suchen können. Gehen Sie über den Anzeigebildschirm des Druckers zur **Papierbibliothek**, um sie zu verwenden.



Normales Papier

Diese generischen Papiersorten können ebenfalls mit dem Drucker verwendet werden.

Normales Papier

- Normalpapier < 90 g/m²
- Normalpapier 90-110 g/m²
- Normalpapier > 110 g/m²
- Recycelt
- Farbiges Papier

Papiere für den technischen Bereich

- Transparentes Pauspapier
- Velin
- Transparentpapier weiß

Gestrichenes Papier

- Gestrichenes Papier 90 - 100 g/m²
- Gestrichenes Papier schwer

Plakatpapier

- Plakatpapier matt

- Plakatpapier satin
- Hochglanzplakatpapier
- Seidenmattes Fotopapier
- Papier mit blauer Rückseite

Banner und Schilder

- Polypropylen
- Tyvek 135 g/m²

Weiteres Serverzubehör bestellen

Bestellen Sie Zubehör auf der HP Website oder beim HP Support.

Tabelle 13-3 Sonstiges Zubehör

Name	Produktnummer
HP DesignJet Z9+ Pro Glanzverstärker-Upgrade-Kit	7HC75A
HP DesignJet PostScript®/PDF-Upgrade-Kit	7HC76A
64-Zoll-Aufwickelvorrichtung für HP DesignJet Z Pro Serie	7HC73A
64-Zoll-Multifunktionsrolle für HP DesignJet Z Pro Serie	7HC74A
HP HD Pro 2 42-Zoll-Scanner	5EK00A
HP SD Pro 44-Zoll-Scanner	G6H50B
2/3-Zoll-Kernadapter für HP DesignJet Z Pro Serie	1A4T0A

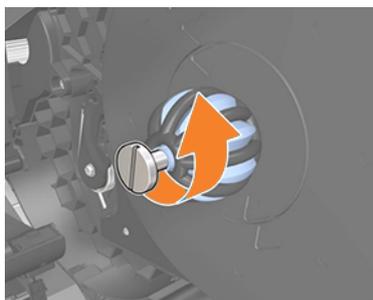
Zubehör

2/3-Zoll-Kernadapter für HP DesignJet Z Pro Serie

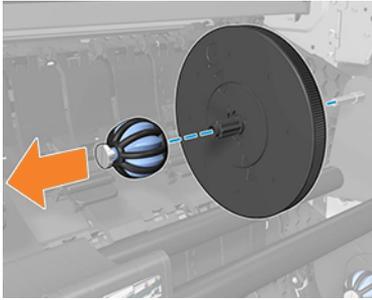
Mit diesem Adapter können Sie Papierrollen mit 2/3-Zoll-Kern verwenden, vorausgesetzt, dass der Durchmesser der Rolle den Spezifikationen für den Drucker entspricht.

Wechsel zum 2/3-Zoll-Adapter:

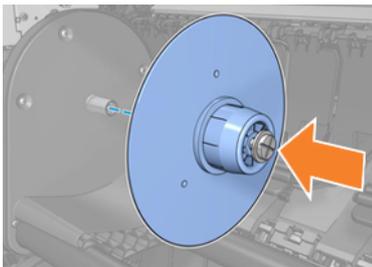
1. Entfernen Sie die Schraube vom rechten 2/3-Zoll-Adapter.



2. Entfernen Sie den rechten 2/3-Zoll-Adapter. Lassen Sie den rechten Anschlag, wo er ist.



3. Schieben Sie den rechten 3-Zoll-Adapter auf den linken Anschlag.



4. Fixieren Sie den linken Adapter mit der mitgelieferten Schraube am Anschlag.



HP DesignJet Glanzverstärker-Upgrade-Kit (nur Z9⁺ Pro)

Mit diesem Kit können Sie Bilder mit gleichmäßigem Glanzeffekt sowohl bei hellen und dunklen Bereichen drucken sowie unerwünschte Verfärbungen reduzieren (Außer bei matten Oberflächen).

Das Glanzverstärkungs-Upgrade-Kit kann nur für die Drucker der Serie HP DesignJet Z9⁺ Pro verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:

<https://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/gloss-enhancer>.



64-Zoll-Aufwickelvorrichtung für HP DesignJet Z Pro Serie

Die HP DesignJet Aufrollvorrichtung ermöglicht es viel beschäftigten Designprofis und Druckdienstleistern durch die Optimierung des unbeaufsichtigten Drucks – sogar über Nacht – und die Bereitstellung ordentlich gesammelter Ausdrücke, produktiver zu sein.

Für vielbeschäftigte CAD-, GIS, und PSP-Profis ermöglicht sie es, das bedruckte Papier in zwei Positionen auf eine Rolle aufzuwickeln: mit der Druckseite nach innen oder mit der Druckseite nach außen.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:
www.hp.com/go/DesignJetZPro64in/Take-up-Reel.



64-Zoll-Multifunktionsrolle für HP DesignJet Z Pro Serie

Die HP DesignJet Multifunktionsrolle ermöglicht Druckdienstleistern und geografischen Informationssystemen, zwischen zwei produktionssteigernden Optionen zu wählen, die unseren Kunden den Alltag erleichtern: einer Aufwickelvorrichtung oder einer zweiten Rolle.

Die Druckkopf für Einrichtung ermöglicht es Ihnen, das bedruckte Papier in zwei Positionen auf eine Rolle aufzuwickeln: mit der Druckseite nach innen oder mit der Druckseite nach außen. Die zweite Rolle spart 40% der Zeit, die für den Wechsel des Mediums erforderlich ist. Außerdem können sie zwei Medientypen gleichzeitig laden, was einen problemlosen und reibungslosen Wechsel der Medien ermöglicht.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:
<http://www.hp.com/go/DesignJetZPro64in/Multifunction-Roll>.



Recycling- und Entsorgungsanweisungen

HP bietet viele kostenlose und bequeme Möglichkeiten, Ihr gebrauchtes Original HP Verbrauchsmaterial für Tintensystem zu recyceln.

HP bietet zusätzlich ein kostenloses Programm für Geschäftskunden für die Rückgabe von Schildern, die mit ausgewählten recycelbaren HP Großformat-Papieren gedruckt wurden. Informationen zu diesen HP-Programmen finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://www.hp.com/recycle>.

Siehe die Verbrauchsmaterialliste in [Bestellen von Tintenverbrauchsmaterial auf Seite 156](#).

HP empfiehlt, die Komponenten des Tintensystems nur mit Handschuhen anzufassen.

HP Eco-Carton Tintenpatrone recyceln

1. Öffnen Sie die Kiste.



2. Nehmen Sie den Tintenbeutel heraus.



3. Recyceln Sie das Kartonmaterial wie gewohnt, und legen Sie den restlichen Tintenbeutel in den Behälter von HP Planet Partners, um ihn an HP Planet Partners zu senden.



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

14 Beheben von Papierproblemen

Probleme bei der Papierzufuhr

Es gibt verschiedene Gründe, warum Sie Probleme beim Laden des Druckmaterials haben können.

- Prüfen Sie, ob nicht bereits Papier eingelegt ist.
- Schieben Sie das Papier so weit in den Drucker, bis es vom Einzugsmechanismus erfasst wird.
- Ziehen Sie das Papier während des automatischen Ausrichtungsvorgangs nur dann gerade, wenn Sie auf dem Anzeigebildschirm dazu aufgefordert werden. Das Papier wird automatisch in die richtige Position gebracht.
- Das Papier ist möglicherweise zerknittert oder gewellt bzw. hat unregelmäßige Kanten.
- Es kann schwierig sein, ein besonders steifes Papier über die untere Rolle (2) einzulegen. HP empfiehlt, es auf die obere Rolle (1) zu verschieben.

Allgemeine Probleme beim Zuführen von Rollenpapier

Es gibt Überprüfungen, die durchgeführt werden müssen, und Schritte zur Behebung von Problemen.

- Wenn die Rolle nicht eingezogen wird, ist die Vorderkante eventuell nicht gerade und muss abgeschnitten werden. Schneiden Sie die ersten 2 cm von der Rolle ab, und wiederholen Sie dann den Druckvorgang. Dies kann auch bei einer neuen Druckmaterialrolle erforderlich sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Rollenenden eng an den Nabenscheiben anliegen.
- Überprüfen Sie, ob die Naben richtig eingesetzt sind.
- Überprüfen Sie, ob das Papier korrekt auf den Naben der Ladestation geladen ist.
- Überprüfen Sie, ob alle Transportsicherungen entfernt wurden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Druckmaterial fest auf der Rolle aufgewickelt ist.
- Berühren Sie während des Ausrichtungsvorgangs weder die Rolle noch das Druckmaterial.

Rollenpapier wird nicht zugeführt

Wenn das Papier nicht gerade eingesetzt wurde, versucht der Drucker die Rolle gerade auszurichten.

Wenn Sie den gesamten Vorgang noch einmal durchführen möchten, brechen Sie ihn mit der Abbruchtaste am Anzeigebildschirm ab, und wickeln Sie das Druckmaterial wieder auf die Rolle (es darf sich kein Druckmaterial mehr im Papierpfad befinden).



HINWEIS: Wenn sich die Rolle vom Kern gelöst hat, kann sie vom Drucker eventuell nicht geladen werden.

Papier wurde entladen oder nicht richtig auf Rolle 2 geladen

Bestimmte Medientypen sollten nicht auf die untere Rolle (2) geladen werden, da sie zufällig entladen werden könnten.

Auf dem Anzeigebildschirm des Druckers wird empfohlen, nur das folgende Medium (oder ähnliches) auf die obere Rolle (1) zu laden:

- HP Fotopapier hochgl. schnell trocknend – Prem.
- HP Fotopapier hochgl. schnell trocknend – Univ.
- HP Fotopapier hochgl. schnell trocknend – ED
- HP Fotopapier seidenmatt schnell tr – Prem.
- HP Pro Fot sdm schnell tr
- HP Fotopapier seidenmatt schnell trocknend – Univ.
- HP Fotopapier seidenmatt schnell trocknend – ED
- [Generisch] Fotopapier hochglänzend/seidenmatt/satiniert
- [Generisch] Fotopapier hochgl./seidenm./satin. (weniger T.)
- Polypropylen matt - selbstklebend
- HP Everyday Polypropylen selbstklebend matt
- Polypropylen glänzend – selbstklebend

Fehlermeldungen bei der Papierzufuhr

Prüfen Sie die Liste der Fehlermeldungen auf dem Anzeigebildschirm bei Zufuhrproblemen und die vorgeschlagenen Maßnahmen.

Tabelle 14-1 Fehlermeldungen bei der Papierzufuhr

Anzeigebildschirmmeldung	Maßnahme
Papier falsch eingelegt	Das Papier wurde nicht richtig eingelegt. Entfernen Sie das Papier.
Papier wurde mit zu viel Schräglauf eingezogen.	Der Drucker hat erkannt, dass das Papier zu schräg eingezogen wird. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Anzeigebildschirm.
Papier lose um Kern	Das Ende der Rolle hat sich vom Kern gelöst. Bringen Sie das Druckmedium fest auf den Kern auf, oder legen Sie eine neue Rolle ein.
Papier nicht erkannt	Der Drucker hat beim Einziehen kein Papier erkannt. Stellen Sie sicher, dass das Papier weit genug eingeschoben wurde, und dass es sich nicht um Transparentpapier handelt.
Rollenabdeckung während Ladevorgang geschlossen	Schließen Sie die Rollenabdeckung erst, wenn Sie am Anzeigebildschirm dazu aufgefordert werden.

Papiersorte wird nicht im Treiber oder dem Anzeigebildschirm angezeigt

Wenn Ihre Papiersorte nicht in der Liste erscheint (im Treiber oder dem Anzeigebildschirm), können Sie eine der in der Liste aufgeführten Papiersorten auswählen, siehe *Papierauswahltablelle*.

Um die Papierauswahltabelle zu verwenden, sollten Sie zunächst die folgenden Attribute Ihrer Papiersorte identifizieren:

- Ob Ihr Papier eine hohe oder niedrige Wagenposition erfordert. Die meisten Papiere erfordern eine hohe Wagenposition. Nur dünne, nicht wellende Papiere wie Folien oder Fotopapier sollten eine niedrige Position einnehmen. Bei diesen Papieren kann eine niedrige Wagenposition dazu beitragen, Druckfehler wie Maserung oder Streifenbildung zu vermeiden.
- Die von Ihrem Papier unterstützte Tintenmenge. Dies hängt vor allem von der Grammatik, aber auch von der Art der Beschichtung ab. HP empfiehlt, einen Startpunkt in der Tabelle zu wählen und ihn dann entsprechend den Ergebnissen anzupassen.
- Ob Ihr Papier glänzend, matt oder transparent ist.



HINWEIS: Für glänzendes Papier muss eine glänzende Papiersorte aus der Liste gewählt werden, da mattschwarze Tinte auf glänzendem Papier nicht gut wirkt. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Ihr Papier mattschwarze Tinte unterstützt, wählen Sie **Gestrichenes Papier extra-schwer** und **Fine Art Pearl (mehr Tinte)**, und wählen Sie das Papier, welches das beste Ergebnis liefert. Wenn Ihr Papier mit mattschwarzer Tinte nicht kompatibel ist, werden Sie feststellen, dass sich die Tinte bei Berührung leicht vom Papier löst.

Weitere Hinweise

- Wählen Sie für leichtes Papier ($< 90 \text{ g/m}^2$) und nicht gestrichenes Papier (z. B. Normalpapier oder hochweißes Papier) die Papiersorte **Norm. und gestr. Papiere > Normalpapier** aus.
- Wählen Sie für leichtes gestrichenes Papier ($< 110 \text{ g/m}^2$) die Papiersorte **Norm. und gestr. Papiere > HP Gestrichenes Papier** aus.
- Wählen Sie für schweres gestrichenes Papier ($< 200 \text{ g/m}^2$) die Papiersorte **Normalpapiere und gestrichene Papiere > Gestrichenes Papier schwer** aus.
- Wählen Sie für sehr schweres feinfaseriges gestrichenes Papier ($> 200 \text{ g/m}^2$) die Papiersorte **Normalpapiere und gestrichene Papiere > Gestrichenes Papier extra-schwer** aus.

Tabelle 14-2 Papierauswahltablelle

Wagenposition	Tintenmenge	Papier	
		Matte Oberfläche (verwendet Mattschwarz)	Hochglanz/Satin/Perleffekt (verwendet Fotoschwarz)
Hoch (Spezialpapiere über 260 g/m ² oder faserbasiertes Papier jeder Grammaturn)	Hoch	Foto matt Gestrichenes Papier extra-schwer Fine Art Papier Leinwände	Fine Art Pearl (mehr Tinte) (nur Z9 ⁺ Pro) SCRIM Banner
	Mittel	Gestrichenes Papier schwer Leinwand weniger T. Transparentfolie (klar)	Fine Art Pearl (weniger Tinte) (nur Z9 ⁺ Pro) Foto Baryte generisch (nur Z9 ⁺ Pro) Polypropylen Polypropylen matt - selbstklebend
	Niedrig	Gestrichenes Papier Normalpapier Transparentfolie (matt)	
Niedrig (dünne, nicht wellende Papiere unter 260 g/m ²)	Hoch	Rückseitig beleuchtbare Druckmedien	Fotopapier hochglänzend/seidenmatt/satiniert
	Mittel		Fotopapier hochgl./seidenm./satin. (weniger T.)



HINWEIS: Manche schwarze Fototinten können bewusst verwendet werden, selbst auf matten Papieren.

Das Papier ist nach dem Drucken gewellt, oder der Tintenauftrag ist zu stark

Dieses Problem tritt auf, wenn zu viel Tinte verwendet wird. Damit weniger Tinte verwendet wird, wählen Sie eine Kategorie mit weniger Tinte aus der Tabelle aus. Stellen Sie sicher, dass die Wagenposition und das Papierfinish gleich bleiben.

Nach dem Druck kommt es zu Streifenbildung oder Zusammenballungen in dunklen, satten Farben wie gelblichen oder rötlichen Brauntönen

Dieses Problem tritt auf, wenn zu viel Tinte verwendet wird. Damit weniger Tinte verwendet wird, wählen Sie eine Kategorie mit weniger Tinte aus der Tabelle aus. Stellen Sie sicher, dass die Wagenposition und das Papierfinish gleich bleiben.

Nach dem Drucken weist das Papier Kratzer vom Wagen auf

Wenn das Problem durch übermäßige Falten im Papier verursacht wird.

Siehe [Das Papier ist nach dem Drucken gewellt, oder der Tintenauftrag ist zu stark auf Seite 166](#).

Andernfalls wählen Sie eine Kategorie mit hoher Wagenposition. Stellen Sie sicher, dass die Tintenmenge und das Papierfinish gleich bleiben.

Nach dem Druck sind die Farben nicht satt genug

Dieses Problem tritt auf, wenn zu wenig Tinte verwendet wird. Um mehr Tinte zu verwenden, wählen Sie eine Kategorie mit mehr Tinte aus der Tabelle aus. Stellen Sie sicher, dass die Wagenposition und das Papierfinish gleich bleiben.

Quietschende Geräusche beim Papiertransport

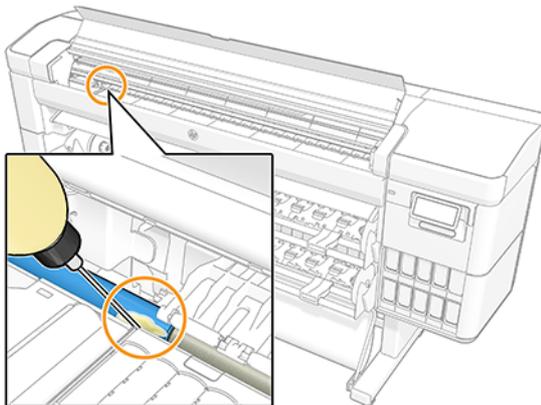
Bevor Sie Öl auftragen, entladen Sie das Papier, falls es eingelegt ist, und halten Sie die Flasche mit dem Wartungsöl bereit.

 **WICHTIG:** Schalten Sie den Drucker aus und trennen Sie ihn von der Stromquelle.

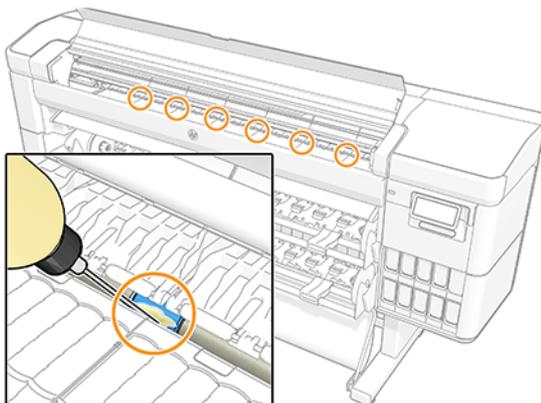
Schmieren der Gitterwalzenhalter

Die Gitterwalzenhalter befinden sich an drei Positionen auf der linken, mittleren und rechten Seite der Gitterwalze.

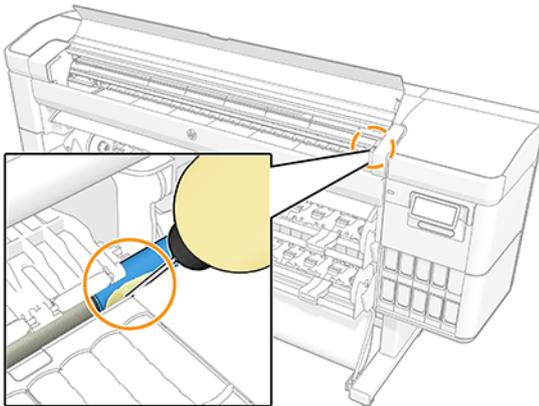
1. Öffnen Sie die vordere Klappe, um Zugang zu den Teilen zu erhalten, die geölt werden müssen.
2. Gehen Sie zum linken Ende der Gitterwalze und tragen Sie Öl auf das weiße Lager auf, das die Gitterwalze am Getriebe hält.



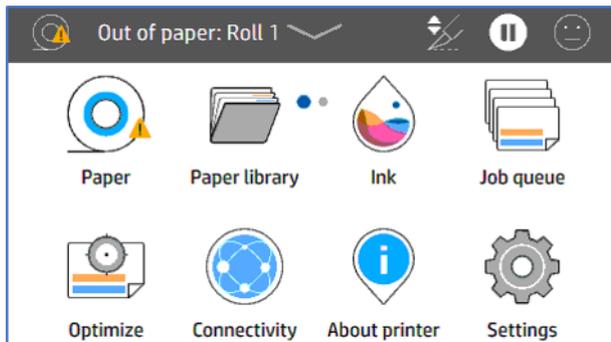
3. Tragen Sie auf der linken Seite, am Ende des Druckbereichs, Öl auf die Halterung auf, die die Gitterwalze unterstützt.



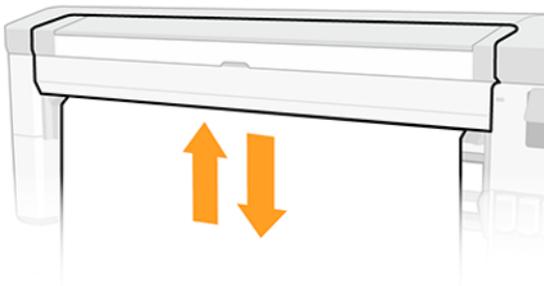
4. Tragen Sie am rechten Ende der Gitterwalze neben dem Wagen Öl auf der anderen Halterung auf, die die Gitterwalze unterstützt.



5. Schließen Sie die vordere Klappe.
6. Schließen Sie den Drucker an eine Stromquelle an.
7. Schalten Sie den Drucker ein.
8. Legen Sie Papier ein, damit sich die Gitterwalze dreht und das Öl gleichmäßig verteilt wird. Es wird empfohlen, ein Basispapier zu verwenden, da es durch überschüssiges Öl verschmutzt werden kann.



9. Verwenden Sie den **Papieraufwickelpfeil** , damit sich die Gitterwalze dreht und das Papier überschüssiges Öl absorbiert.

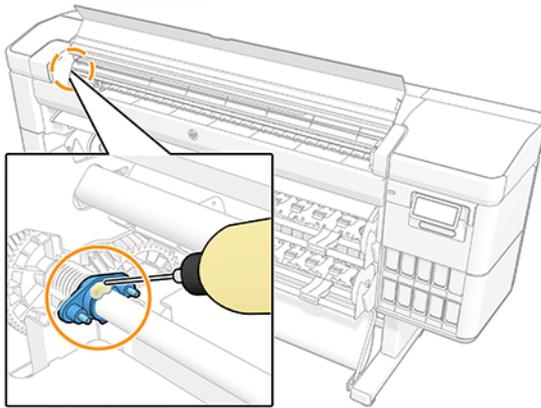


Gitterwalzenhalterungen im Druckbereich schmieren

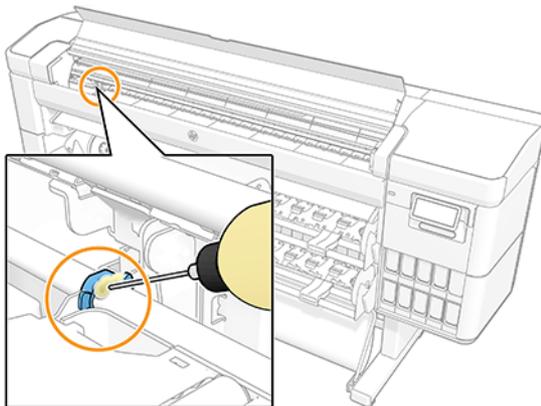
Die Gitterwalzenhalterungen befinden sich entlang der Breite der Gitterwalze im Druckbereich.

⚠ VORSICHT! Wenn Sie diese Teile ölen, müssen Sie anschließend Papier laden. Wenn zu viel Öl aufgetragen wird, kann das Papier Flecken bekommen.

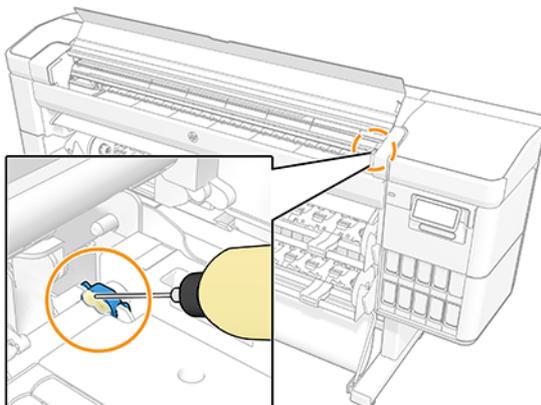
1. Öffnen Sie die vordere Klappe, um Zugang zu den Teilen zu erhalten, die geölt werden müssen.
2. Tragen Sie Öl auf die Halterung an der linken Seite der Gitterwalze auf.



3. Tragen Sie Öl auf die Halterung entlang des mittleren Teils der Gitterwalze auf.

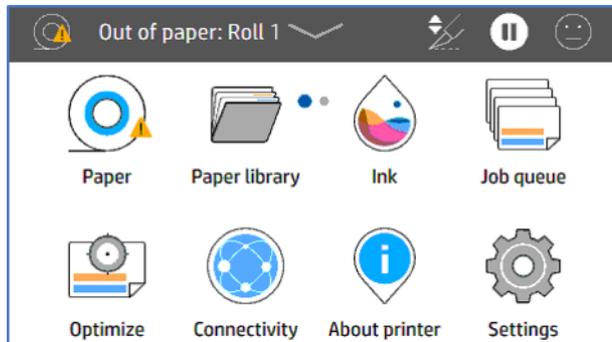


4. Tragen Sie Öl auf die Halterung an der rechten Seite der Gitterwalze auf.

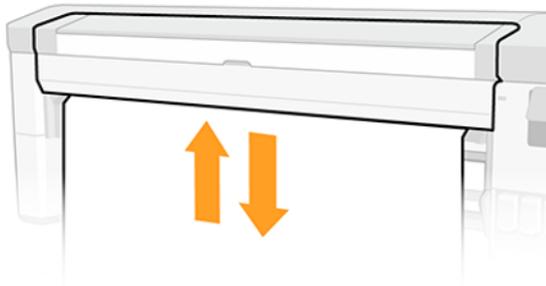


5. Schließen Sie die vordere Klappe.

6. Schließen Sie den Drucker an eine Stromquelle an.
7. Schalten Sie den Drucker ein.
8. Legen Sie Papier ein, damit sich die Gitterwalze dreht und das Öl gleichmäßig verteilt wird. Es wird empfohlen, ein Basispapier zu verwenden, da es durch überschüssiges Öl verschmutzt werden kann.



9. Verwenden Sie den **Papieraufwickelpfeil** , damit sich die Gitterwalze dreht und das Papier überschüssiges Öl absorbiert.



Der Drucker hat auf der falschen Papiersorte gedruckt

Wenn mit dem Drucken begonnen wird, bevor Sie das gewünschte Druckmaterial laden konnten, haben Sie möglicherweise im Druckertreiber für den Papiertyp **Druckereinstellungen verwenden** oder **Beliebig** ausgewählt. Wenn eine dieser Optionen ausgewählt ist, wird mit dem Drucken sofort begonnen, und zwar auf dem aktuell geladenen Druckmaterial.

Laden Sie das gewünschte Druckmaterial (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)) und wählen Sie diese Sorte im Druckertreiber aus.

- **Im Windows-Treiber-Dialogfeld:** Wählen Sie die Registerkarte **Papier/Qualität** oder **Papier** aus (je nach der Version des Treibers) und wählen Sie dann die Papiersorte aus der Papiersortenliste aus.
- **Im Dialogfeld „macOS Druck“:** Wählen Sie im Bereich **Papier/Qualität** die Sorte in der Liste der Papiersorten aus.

 **HINWEIS:** **Druckereinstellungen verwenden** (Windows) oder **Beliebig** (macOS) ist die Treiber-Standard-einstellung.

Automatisches Schneiden nicht verfügbar

Bestimmte Papiersorten können nicht von der automatischen Schneidevorrichtung geschnitten werden. Wenn eine solche Papiersorte geladen und aktiv ist, kann der Drucker nicht automatisch zur anderen Rolle wechseln: die aktive Rolle muss zunächst manuell entladen werden.

Warten auf Papier

Je nach den beim Senden des Auftrags festgelegten Einstellungen

(siehe [Beheben von falschem Papier auf Seite 96](#)) wählt der Drucker aus, welche der geladenen Papierrollen zum Drucken verwendet wird. Wenn keine der verfügbaren Rollen mit allen zuvor festgelegten Einstellungen übereinstimmt, wird der Druckauftrag angehalten, damit das erforderliche Druckmaterial geladen werden kann. Sie können den Auftrag manuell fortsetzen und auf einem anderen als dem festgelegten Druckmaterial drucken. Anderenfalls bleibt der Druckauftrag angehalten.

 **HINWEIS:** Wenn eine nicht schneidbare Rolle aktiv ist, wird jeder an eine andere Papierquelle gesendete Auftrag angehalten, bis die nicht schneidbare Rolle manuell entladen wurde.

Anhand welcher Kriterien wird die Rolle für den Druckauftrag ausgewählt?

Wenn ein Benutzer einen Druckauftrag sendet, kann die gewünschte Papiersorte im Treiber festgelegt werden.

Der Druckauftrag wird dann auf einer Rolle gedruckt, die der ausgewählten Papiersorte entspricht und außerdem breit genug für das gesamte Druckbild ist. Wenn mehrere Rollen verfügbar sind, die sämtliche Kriterien erfüllen, wird die verwendete Rolle entsprechend der Einstellung für den Rollenwechsel ausgewählt. Diese Einstellung kann am Anzeigebildschirm festgelegt werden: siehe [Rollenrichtlinien auf Seite 95](#).

Wann wird ein Druckauftrag zum Laden von Druckmaterial angehalten?

Wenn die Aktion bei falscher Papiereinstellung auf **Auftrag in Warteschleife stellen** eingestellt ist

(siehe [Beheben von falschem Papier auf Seite 96](#)) wird ein Druckauftrag in den folgenden Fällen zum Laden von Druckmaterial angehalten:

- Das vom Benutzer festgelegte Druckmaterial befindet sich aktuell nicht auf der ausgewählten Rolle bzw. auf keiner der Rollen, wenn keine Rolle angegeben wurde.
- Das vom Benutzer festgelegte Druckmaterial befindet sich auf der ausgewählten Rolle, aber das Druckbild ist zu groß für die Rolle bzw. für beide Rollen, wenn keine Rolle angegeben wurde.

Werden die angehaltenen Druckaufträge nach dem Laden einer neuen Rolle automatisch gedruckt?

Ja. Der Drucker überprüft nach jedem Laden einer neuen Rolle, ob angehaltene Druckaufträge vorhanden sind, die auf diesem Druckmaterial gedruckt werden können.

Ich möchte nicht, dass Druckaufträge zum Laden angehalten werden. Kann das automatische Drucken verhindert werden?

Ja, diese Einstellung kann am Anzeigebildschirm vorgenommen werden

Siehe [Beheben von falschem Papier auf Seite 96](#).

Der Druckauftrag hat genau die Breite der im Drucker geladenen Rolle, wird aber dennoch zum Einlegen von Papier angehalten

Die Ränder werden je nach Dateityp unterschiedlich behandelt:

- Bei HP-GL/2- und HP RTL-Dateien sind die Ränder standardmäßig im Dokument enthalten. Daher kann ein 914 mm breiter HP-GL/2- oder HP RTL-Druckauftrag auf einer 914 mm breiten Rolle gedruckt werden, ohne dass er angehalten wird.
- Bei den anderen Dateiformaten wie PostScript, PDF, TIFF oder JPEG geht der Drucker davon aus, dass sich die Ränder außerhalb des Dokuments befinden (diese Formate werden oft für Fotos oder andere Dokumente ohne Ränder verwendet). Dies bedeutet, dass der Drucker für den Druck eines TIFF-Dokuments des Formats 914 mm Ränder hinzufügen muss und das Druckbild Papier des Formats 925 mm benötigt. Dies würde dazu führen, dass der Auftrag angehalten wird, wenn das im Drucker eingelegte Papier nur 914 mm breit ist.

Wenn Sie diese Dateitypen drucken möchten, ohne dass zusätzliche Ränder außerhalb des Dokuments hinzugefügt werden, verwenden Sie die Option **Rand beschneidet Druckbild**. Die Ränder befinden sich dann innerhalb des Dokuments, und ein 914 mm breiter TIFF-Druckauftrag kann auf einer 914 mm breiten Rolle gedruckt werden, ohne dass er angehalten wird. Wenn sich jedoch um das Dokument kein leerer Rand befindet, können Teile des Druckbilds abgeschnitten werden.

Die Papierrolle wird nicht weitergeführt

Wenn Sie den Drucker gegen eine Wand geschoben haben, kann diese die Rolle berühren. Vergrößern Sie den Abstand zwischen Drucker und Wand oder verwenden Sie die Wandabstandshalter, um einen Mindestabstand zwischen Drucker und Wand einzuhalten.

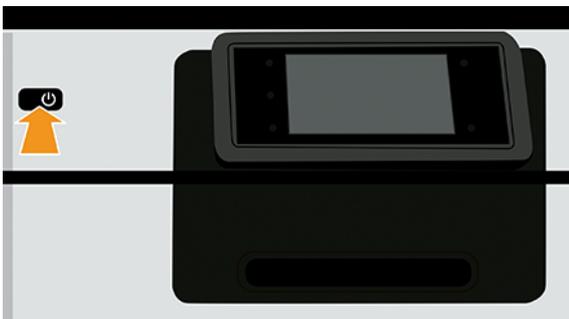
Das Papier hat sich gestaut

Wenn ein Papierstau auftritt, wird normalerweise auf dem Anzeigebildschirm die Meldung **Papierstau möglich** angezeigt.

Papier hat sich in der Medienzufuhr gestaut

Wenn ein Papierstau auftritt, entfernen Sie sorgfältig alle Papierreste.

1. Schalten Sie den Drucker aus.



2. Entfernen Sie die Schrauben von der hinteren Platte des Medienzufuhrmoduls.
3. Entfernen Sie die hintere Platte.
4. Ziehen Sie das gestaute Papier vorsichtig heraus. Schneiden Sie bei Beschädigung das Papier ab.

5. Entfernen Sie alle Druckmaterialreste hinten am Drucker.
6. Wickeln Sie die Rolle auf.
7. Bringen Sie die hintere Platte wieder an und befestigen Sie sie mit den Schrauben.
8. Schalten Sie den Drucker ein.



9. Laden Sie die Rolle erneut (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)).

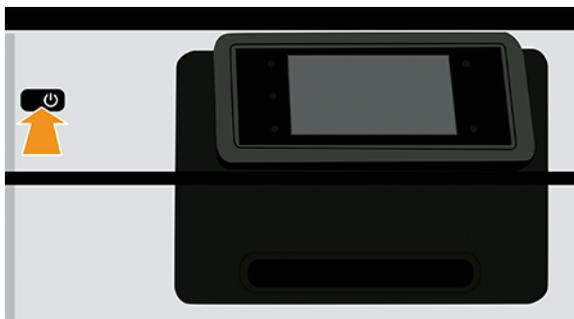
 **HINWEIS:** Überzeugen Sie sich, dass sich wirklich keine Druckmaterialreste mehr im Drucker befinden, um das Risiko eines neuerlichen Staus auszuschließen. Führen Sie ggf. den gesamten Vorgang noch einmal aus, und entfernen Sie die Druckmaterialreste.

Papierstau im Druckbereich

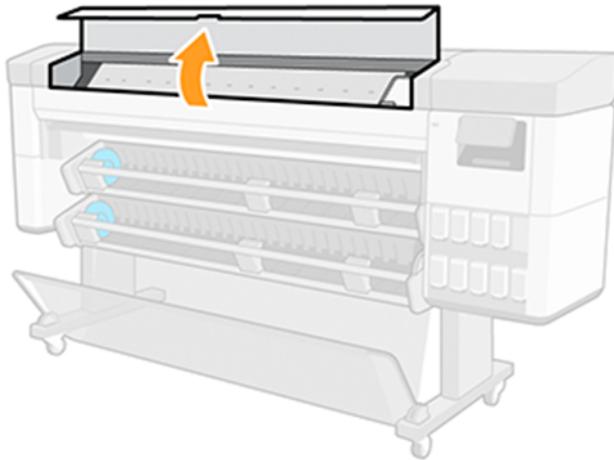
Entfernen Sie das gesamte gestaute Papier; andernfalls müssen Sie den Vorgang möglicherweise wiederholen.

 **HINWEIS:** Wenn die Häufigkeit von Papierstaus im Druckbereich zunimmt, reinigen Sie die Einzugsfläche und die Löcher der Einzugsfläche. Siehe „Regelmäßige Wartung durch den Benutzer“: [3. Reinigen der Einzugsfläche auf Seite 154](#).

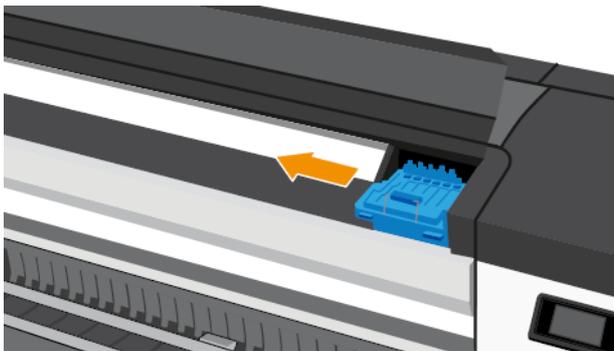
1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste am Anzeigebildschirm aus.



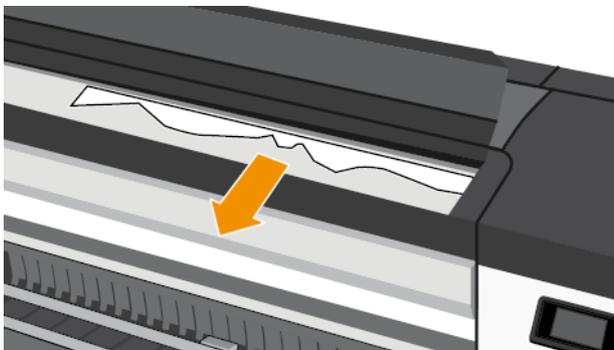
2. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.



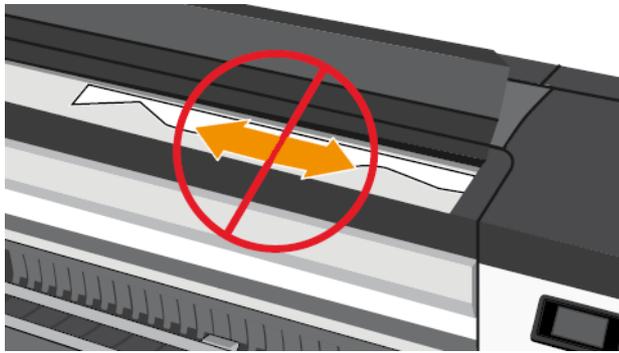
3. Versuchen Sie, den Druckkopfwagen aus dem Weg zu schieben.



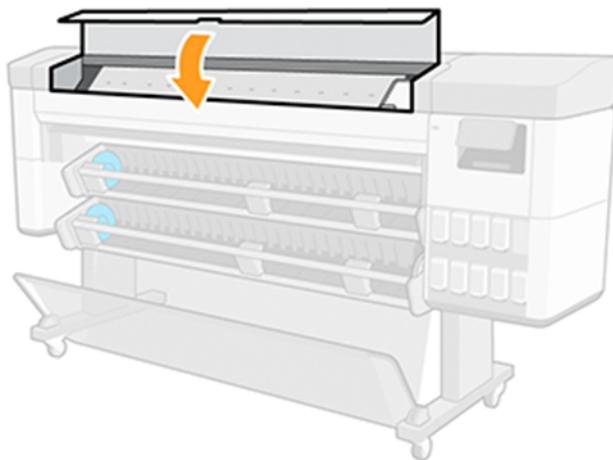
4. Ziehen Sie vorsichtig das gestaute Druckmaterial, das Sie fassen können, nach oben aus dem Drucker heraus.



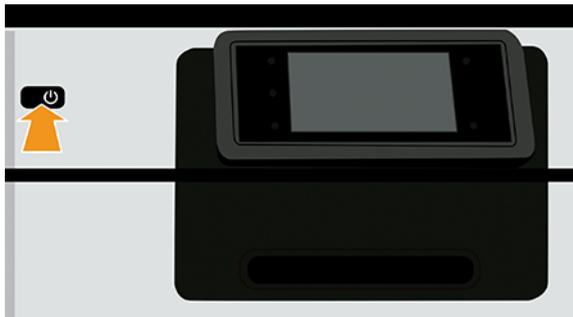
⚠ **ACHTUNG:** Verschieben Sie das Druckmaterial nicht seitwärts, da der Drucker sonst beschädigt werden könnte.



5. Schließen Sie die vordere Abdeckung.



6. Schalten Sie den Drucker ein.



7. Laden Sie die Rolle erneut (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)).

 **HINWEIS:** Überzeugen Sie sich, dass sich wirklich keine Druckmaterialreste mehr im Drucker befinden, um das Risiko eines neuerlichen Staus auszuschließen. Führen Sie ggf. den gesamten Vorgang noch einmal aus, und entfernen Sie die Druckmaterialreste.

Papier gelangt in das untere Modul

Das untere Modul verfügt über zwei Papierumlenker, mit denen der Papierzugriff blockiert werden kann, wenn sie nicht als Aufwickelvorrichtung verwendet wird.

So verhindern Sie, dass Papier in das untere Modul gelangt:

1. Lösen Sie die Umlenker.
2. Bewegen Sie die Umlenker in die Wartungsposition.

Meldung zu fehlendem Papier, obwohl Papier eingelegt ist

Wenn sich die Rolle vom Kern gelöst hat, kann sie nicht richtig eingezogen und vom Drucker geladen werden. Bringen Sie das Druckmedium fest auf den Kern auf, oder legen Sie eine neue Rolle ein.

Die Drucke werden nicht richtig in die Ablage ausgegeben

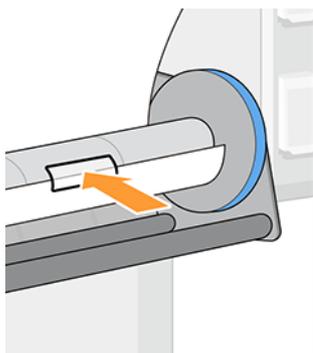
Überprüfen Sie, ob die Ablage richtig angebracht ist, bevor Sie mit anderen Überprüfungen fortfahren. Weitere Informationen finden Sie in der *Anleitung zum Zusammenbau*, die dem Drucker beiliegt.

Wenn die Ablage richtig angebracht ist und das Problem weiterhin besteht, überprüfen Sie Folgendes:

- Stellen Sie sicher, dass die Ablage geöffnet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ablage noch nicht voll ist.
- Das Papier rollt sich am Ende einer Papierrolle häufig zusammen. Dies kann zu Ausgabeproblemen führen. Legen Sie eine neue Rolle ein, oder nehmen Sie das Papier heraus, sobald es den Drucker verlässt.

Vertikale Spuren auf Plots beim Sammeln von rückseitig beleuchtbarem Papier mit der Aufwickelvorrichtung (nur Multifunktionsrollenzubehör)

Wenn sie ein Multifunktionsrollenzubehör als Aufwickelvorrichtung zum Sammeln von rückseitig beleuchtbarem Druckmaterial verwenden, empfiehlt es sich, das Papier nach innen aufzuwickeln (bedruckte Seite zum Kern). Dadurch wird verhindert, dass die Arme des automatischen Zuführungsmechanismus die Druckbilder beschädigen.



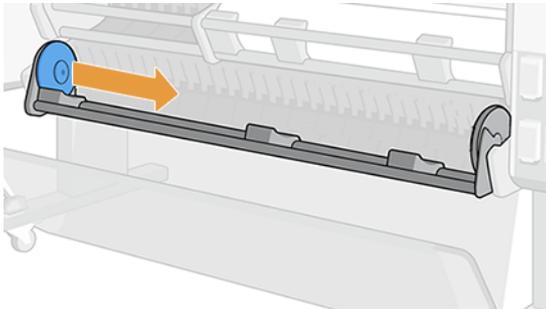
Das Papier wird nach dem Drucken abgeschnitten

Der Drucker schneidet das Papier standardmäßig nach Ablauf der Trocknungszeit (siehe)

Siehe [Ändern der Trockenzeit auf Seite 56](#). Die Schnitteinrichtung kann deaktiviert werden. Siehe [Ein- und Ausschalten der automatischen Schnitteinrichtung auf Seite 56](#).

Ladestation kann nicht geschlossen werden

Die Ladestation kann nicht geschlossen werden, wenn sich die linke Nabe in der äußersten linken Position befindet, da sie mit der Seitenplatte des Medieneingabemoduls kollidiert. HP empfiehlt, die linke Nabe nach rechts zu verschieben, um Probleme zu vermeiden.



Die Schnittrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß

Der Drucker ist standardmäßig so eingestellt, dass das Papier nach dem Trocknen automatisch geschnitten wird. Wenn die Schnittrichtung eingeschaltet ist, aber nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie, ob die Schiene verschmutzt ist. Entfernen Sie eventuell vorhandene Ablagerungen.

Wenn die Schnittrichtung ausgeschaltet ist, wird das Druckmedium durch **Formularzufuhr und -schnitt** lediglich weitergeführt. Verwenden Sie die Option, um den Druck so weit aus dem Drucker zu schieben, dass Sie ihn mit einem Messer oder einer Schere gerade abschneiden können.

 **HINWEIS:** Die Schnittrichtung ist ein Customer Self-Repair-Teil. Wenn die Klinge verschlissen ist, können Sie eine neue bestellen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an den HP Support: siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

Ersetzen der Schnittrichtung

Die Lebensdauer der Schnittrichtung hängt von der verwendeten Papiersorte ab und kann sich im Laufe der Zeit verschlechtern. Eine unscharfe Schnittrichtung kann zu Qualitätsproblemen führen oder sogar während des Schneidens anhalten und einen Systemfehler verursachen.

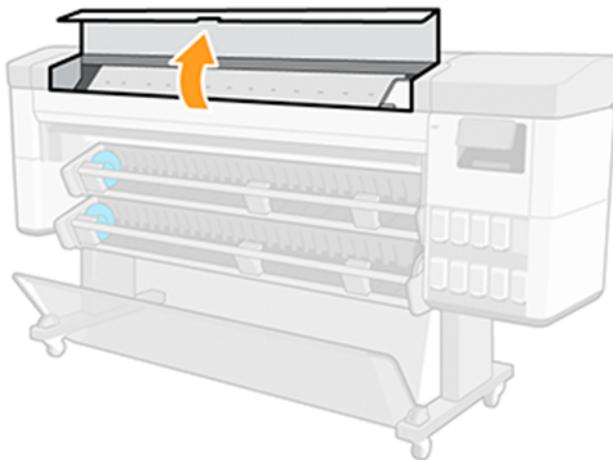
Um eine Ersatzschnitttrichtung zu bestellen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder besuchen Sie die HP Website unter folgendem Link: <https://parts.hp.com/>, und suchen Sie nach: Y0U21-67066 Schnitttrichtungsmodul

Sie können die Schnittrichtung selbst austauschen, indem Sie die folgenden Anweisungen oder die Montageanleitung befolgen, die der Verpackung der Schnitttrichtung beiliegt

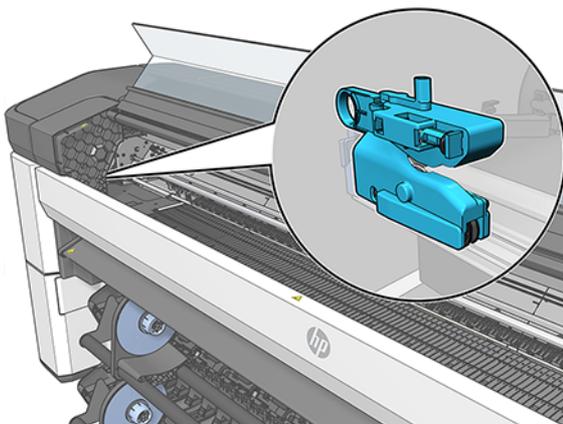
1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste am Anzeigebildschirm aus.



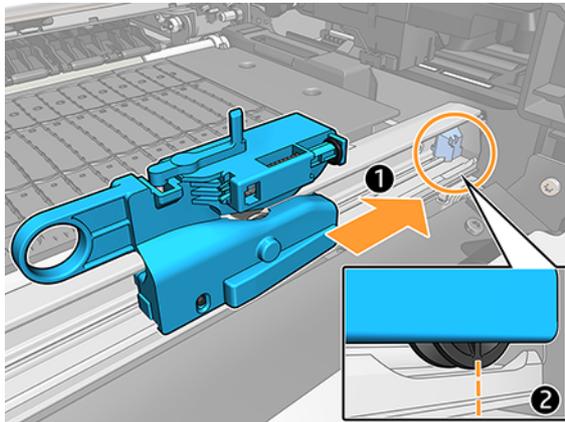
2. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.



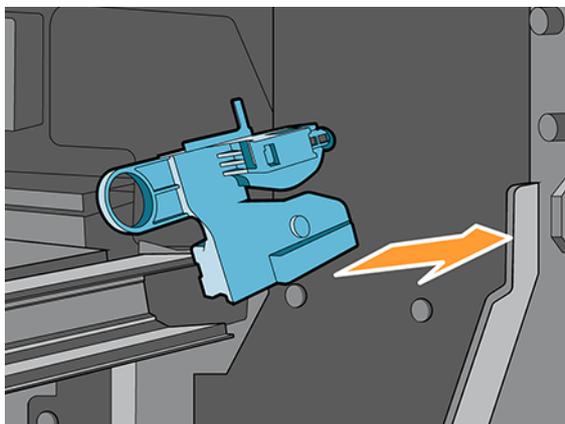
3. Suchen Sie die Schnittrichtung innerhalb der Abdeckung auf der linken Seite.



4. Schieben Sie die Schnittrichtung nach rechts.

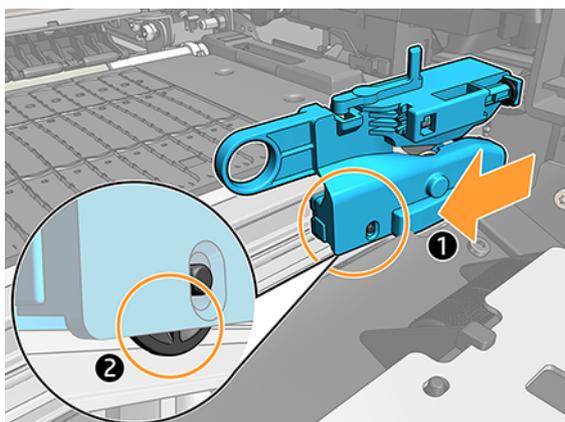


5. Drehen Sie die Schnittrichtung heraus und nehmen Sie sie aus der Schiene.



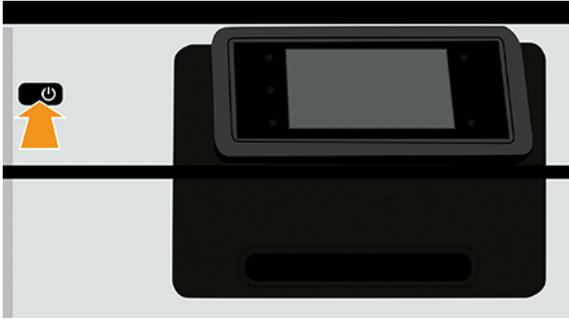
6. Nehmen Sie die neue Schnittrichtung aus der Verpackung.

7. Drehen Sie die neue Schnittrichtung in die Schiene.



8. Verschieben Sie die Schnittrichtung nach rechts.

9. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste am Anzeigebildschirm ein.



Schnittvorrichtung entgleist

Wenn sich die Schnittvorrichtung von der Schiene löst, muss sie möglicherweise ausgetauscht werden.

Ersetzen der Schnittvorrichtung:

1. Greifen Sie von der linken Seite des Druckbereichs auf die Schnittvorrichtung zu.
2. Bewegen Sie sie zum anderen Ende des Druckers und drehen Sie sie, um sie von der Schiene zu entfernen.
3. Platzieren Sie die neue Schnittvorrichtung auf der rechten Seite der Schiene.
 - Drücken Sie die Schnittvorrichtung in Richtung Schiene.
 - Heben Sie das Laufrad an.
4. Überprüfen Sie, ob sie richtig eingesetzt wurde, indem Sie sie entlang der Schiene schieben und sich vergewissern, dass sie vertikal platziert ist (ohne Winkel).

 **HINWEIS:** Die Schnittvorrichtung ist ein Customer Self-Repair-Teil. Wenn die Klinge verschlissen ist, können Sie eine neue bestellen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an den HP Support: siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

 **WICHTIG:** Von der Schnittvorrichtung unterstützte Papiersorten: Dies ist eine Hochleistungsschnittvorrichtung, die alle Papiersorten außer Textilien und hochfestem Papier schneiden kann.

 **VORSICHT!** Die Lebensdauer des Schneidegeräts entspricht der Lebensdauer des Druckers bei Verwendung von Standardpapier. Bei intensivem Gebrauch von zähem Papier wird die Lebensdauer drastisch verkürzt.

Rolle ist lose

Die Rolle muss möglicherweise ausgetauscht oder neu eingelegt werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Kern verwenden und benutzen Sie gegebenenfalls den HP DesignJet 3-Zoll-Kernadapter.

Autothread-Arm wurde deinstalliert

Ein Papierstau kann dazu führen, dass ein innerer Arm oder ein Anpressarm der Autothread-Vorrichtung deinstalliert wird.

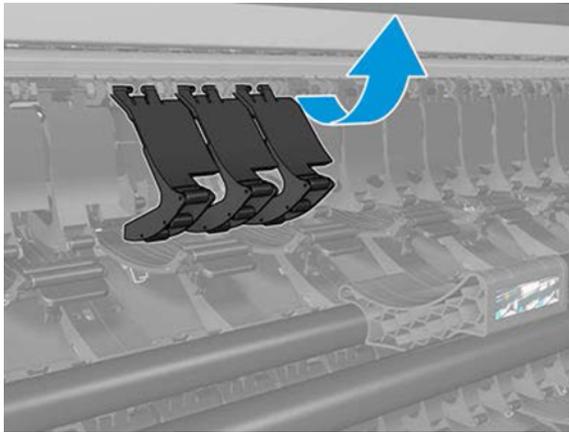
Installieren Sie ihn wie nachfolgend beschrieben erneut:

Installation des inneren Arms

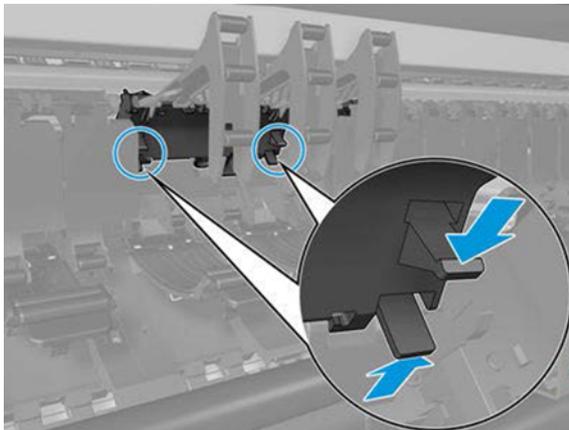
1. Schalten Sie den Drucker aus.



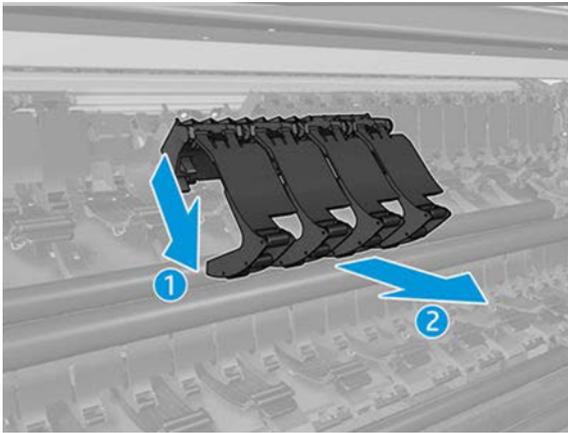
2. Drehen Sie die inneren Arme des Moduls, das installiert werden soll, und halten Sie sie fest, damit ein besserer Zugang besteht.



3. Lösen Sie die inneren Arme.

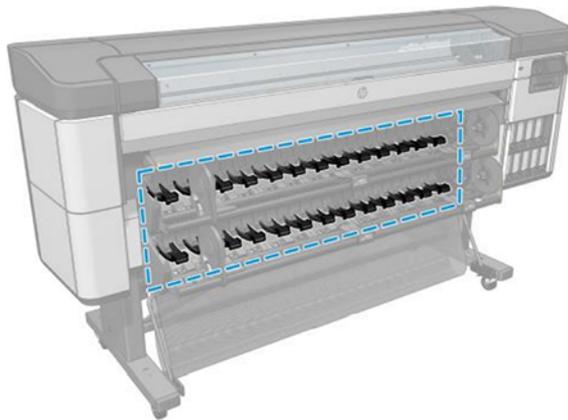


4. Entfernen Sie die inneren Arme.

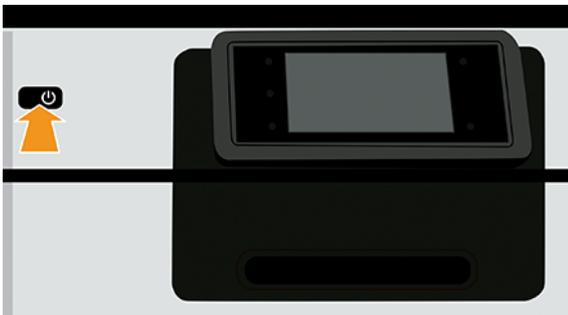


5. Führen Sie den Einbau in umgekehrter Reihenfolge durch.

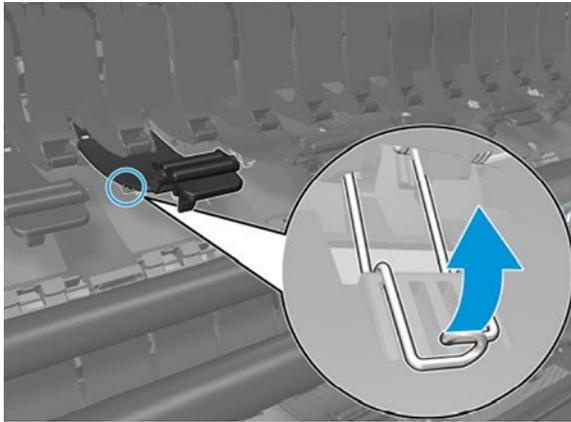
Installation des Klemmarms



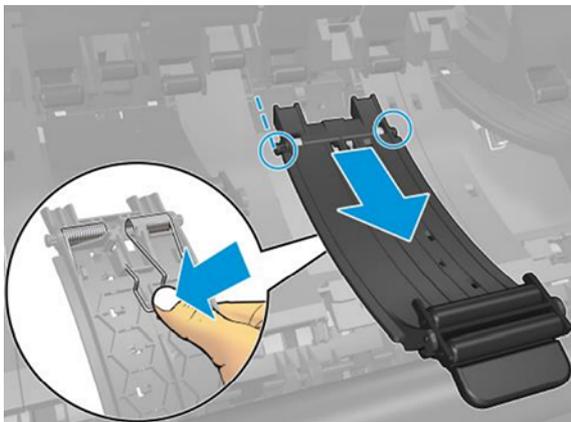
1. Schalten Sie den Drucker aus.



2. Lösen Sie den Klemmarm.



3. Halten Sie die Klemme fest, und entfernen Sie den Klemmarm.



4. Führen Sie den Einbau in umgekehrter Reihenfolge durch.

15 Beheben von Problemen mit der Druckqualität

Allgemeine Hinweise

Sie erzielen die beste Leistung mit Ihrem Drucker, wenn Sie ausschließlich Originalzubehör und -verbrauchsmaterial des Herstellers verwenden. Dessen Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit wurde eingehend getestet, um einen störungsfreien Betrieb und eine optimale Druckqualität zu gewährleisten.

Bei Druckqualitätsproblemen:

- Verwenden Sie Originalzubehör des Herstellers. Einzelheiten zu den empfohlenen Papiersorten und Druckmedien finden Sie unter [Unterstützte Papiersorten auf Seite 157](#).
 - Überprüfen Sie, ob die auf dem Bedienfeld eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht (siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#)). Überprüfen Sie gleichzeitig, ob eine Kalibrierung für die Papiersorte durchgeführt wurde. Stellen Sie außerdem sicher, dass die in der Software ausgewählte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht.
-
- ⚠ **ACHTUNG:** Das Auswählen der falschen Druckmaterialsorte kann eine schlechte Druckqualität und ungenaue Farben zur Folge haben. Schlimmstenfalls können sogar die Druckköpfe beschädigt werden.
-
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Druckqualitätseinstellung für Ihre Zwecke verwenden (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)). Wenn Sie den Schieberegler für die Druckqualität auf „Geschwindigkeit“ einstellen oder die benutzerdefinierte Qualitätsstufe **Schnell** wählen, erhalten Sie in der Regel eine schlechtere Qualität.
 - Überprüfen Sie, ob die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit) im empfohlenen Bereich liegen. Siehe [Umgebungsbedingungen auf Seite 225](#).
 - Vergewissern Sie sich, dass das Verfallsdatum der HP Eco-Carton Tintenpatronen und Druckköpfe noch nicht überschritten ist.
 - Verwenden Sie das Prüfmuster (siehe [HP Control Print auf Seite 197](#)), das ein Fehlerbeseitigungs-Handbuch enthält, um herauszufinden, welche Maßnahmen Sie ergreifen sollten.

Horizontale Linien im Druckbild (Streifenbildung)

Wenn im Druckbild horizontale Linien zu erkennen sind, kann die Farbe über das Bild hinweg variieren.



1. Vergewissern Sie sich, dass die am Anzeigebildschirm und in der Software eingestellte Papiersorte der eingelegten Papiersorte entspricht. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Druckqualitätseinstellung für Ihre Zwecke verwenden (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)). Manchmal lässt sich das Problem ganz einfach durch die Wahl einer höheren Qualitätsstufe für den Druck lösen. Wenn Sie z. B. den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** eingestellt haben, bringen Sie ihn in die Position **Qualität**. Wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem durch die Änderung der Druckqualitätseinstellung gelöst wurde.
3. Drucken Sie die Bilddiagnose und befolgen Sie die Anweisungen unter [Bilddiagnosedruck auf Seite 200](#), einschließlich der Reinigung des Druckkopfes, falls empfohlen.
4. Wenn die Druckköpfe ordnungsgemäß funktionieren, tippen Sie im Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und anschließend auf **Kalibr. Papiervorschub**. Wählen Sie die Papierquelle und drücken Sie anschließend auf **Kalibr. Papiervorschub**.
5. Verwenden Sie das Prüfmuster (siehe [HP Control Print auf Seite 197](#)), das ein Fehlerbeseitigungs-Handbuch enthält, um herauszufinden, welche Maßnahmen Sie ergreifen sollten.

Sollte sich das Problem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den HP Support: siehe [HP Control Print auf Seite 197](#).

Die Streifenbildung erscheint als unregelmäßiges Wasserzeichen.

Wenn die Streifenbildung als unregelmäßige Wasserzeichen erscheint, wechseln Sie in einen höherwertigen Druckmodus oder versuchen Sie, die Druckköpfe neu auszurichten.



Siehe [Auf dem Anzeigebildschirm wird das Austauschen oder erneute Einsetzen eines Druckkopfes empfohlen auf Seite 205](#).

Wenn die Streifen nur in einem Bereich von 10 cm auftreten, reinigen Sie die Einzugsfläche. Siehe "Regelmäßige Wartung durch den Benutzer" [3. Reinigen der Einzugsfläche auf Seite 154](#).

Das gesamte Druckbild ist undeutlich oder körnig

Es gibt eine Reihe von Schritten und Überprüfungen, die Ihnen bei der Behebung des Problems behilflich sein können. Überprüfen Sie Papier, Einstellungen, Druckqualität und Druckkopfausrichtung.



1. Vergewissern Sie sich, dass die am Anzeigebildschirm und in der Software eingestellte Papiersorte der eingelegten Papiersorte entspricht. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
2. Überprüfen Sie, ob das Papier auf der richtigen Seite bedruckt wurde.
3. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)). Manchmal lässt sich das Problem ganz einfach durch die Wahl einer höheren Qualitätsstufe für den Druck lösen. Wenn Sie z. B. den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** eingestellt haben, bringen Sie ihn in die Position **Qualität**. Wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem durch die Änderung der Druckqualitätseinstellung gelöst wurde.
4. Ausrichten der Druckköpfe. Siehe [Druckköpfe ausrichten auf Seite 209](#). Wiederholen Sie nach der Ausrichtung ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.
5. Reinigen Sie den Tropfendetektor. Siehe [Reinigen des Tropfendetektors auf Seite 207](#).
6. Tippen Sie im Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und anschließend auf **Kalibr. Papiervorschub**. Wählen Sie die Papierquelle und drücken Sie anschließend auf **Kalibr. Papiervorschub**.

Sollte sich das Problem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den HP Support: siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

Gewelltes Papier

Wenn das Papier nicht flach sondern leicht gewellt aus dem Drucker ausgegeben wird, sind wahrscheinlich auch Fehler wie z. B. vertikale Streifen im Druckbild zu sehen. Dieses Problem tritt auf, wenn das Papier zu dünn ist und die Tinte nicht vollständig aufnehmen kann.



1. Vergewissern Sie sich, dass die am Anzeigebildschirm und in der Software eingestellte Papiersorte der eingelegten Papiersorte entspricht. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
2. Verwenden Sie eine schwerere Papiersorte, wie z. B. HP Gestrichenes Papier (schwer) oder HP Papier Plus (extraschwer, matt).
3. Wählen Sie eine Papiersorte aus, die etwas dünner ist als das eingelegte Papier. Dadurch verwendet der Drucker weniger Tinte. Es folgen einige Beispiele für Papiersorten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Stärke: Normalpapier, gestrichenes Papier, schweres gestrichenes Papier, extraschweres Plus-Papier (matt).

Druck ist verschmiert oder verkratzt

Die Pigmente der schwarzen Tinte können verschmieren, wenn sie mit Fingern, einem Stift oder einem anderen Gegenstand berührt werden. Dieses Problem tritt besonders bei gestrichenem Papier auf.

Vor allem Hochglanzpapier ist in dieser Beziehung extrem empfindlich. Jede Berührung unmittelbar nach dem Drucken (beispielsweise der Kontakt mit der Ablage) kann je nach Menge der aufgetragenen Tinte und den zur Zeit des Druckvorgangs herrschenden Umgebungsbedingungen zum Verschmieren der Tinte führen.

So können Sie dieses Risiko verringern:

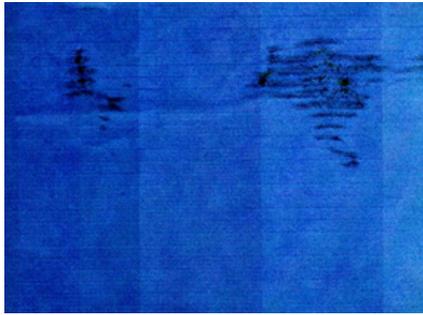
- Gehen Sie vorsichtig mit bedruckten Medien um.
- Legen Sie Drucke nicht aufeinander.
- Entnehmen Sie die Drucke sofort nach dem Abschneiden von der Rolle, und lassen Sie sie nicht in die Ablage fallen. Sie können aber auch ein Blatt Papier in die Ablage legen, damit das frisch bedruckte Papier oder Druckmedium nicht direkt mit der Ablage in Berührung kommt.

Tintenflecken auf dem Papier

Dieses Problem kann mehrere unterschiedliche Ursachen haben.

Horizontale Schmierflecken auf der Vorderseite gestrichenen Papiers

Wenn auf Normalpapier oder gestrichenes Papier sehr viel Tinte aufgebracht wird, nimmt es diese rasch auf und quillt auf. Die Druckköpfe können dann in Kontakt mit dem Papier kommen und das Druckbild verschmieren.



Wenn dieses Problem bei Ihnen auftritt, brechen Sie den Druckauftrag sofort ab. Das aufgequollene Papier könnte die Druckköpfe beschädigen.

Versuchen Sie Folgendes, um dieses Problem zu vermeiden:

1. Vergewissern Sie sich, dass die am Anzeigebildschirm und in der Software eingestellte Papiersorte der eingelegten Papiersorte entspricht. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
2. Verwenden Sie eine empfohlene Papiersorte (siehe [Unterstützte Papiersorten auf Seite 157](#)) und die richtigen Druckeinstellungen.
3. Verwenden Sie eine schwerere Papiersorte, wie z. B. HP Gestrichenes Papier (schwer) oder HP Papier Plus (extraschwer, matt).
4. Wählen Sie eine Papiersorte aus, die etwas dünner ist als das eingelegte Papier. Dadurch verwendet der Drucker weniger Tinte. Es folgen einige Beispiele für Papiersorten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Stärke: Normalpapier, gestrichenes Papier, schweres gestrichenes Papier, extraschweres Plus-Papier (matt).
5. Platzieren Sie das Druckbild mit der Anwendung in der Mitte der Seite, sodass sich breitere Ränder ergeben.
6. Wenn Sie das Modell Z9⁺ Pro haben und auf Fotopapier drucken wollen, dann versuchen Sie das Papier als Photo Baryte einzulegen, da dadurch der Abstand zwischen Druckkopf und Papier vergrößert wird.

Tintenflecken auf der Rückseite des Papiers

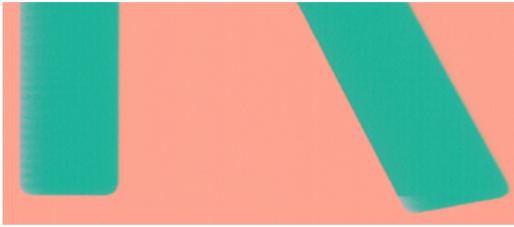
Reinigen Sie die Druckplatte mit einem weichen Tuch. Reinigen Sie jeden Steg einzeln, und berühren Sie dabei nicht den Schaumstoff zwischen den Stegen.

Schwarze Tinte färbt bei Berührung ab

Dieses Problem kann beim Drucken mit mattschwarzer Tinte auf Glanzpapier auftreten. Der Drucker verwendet keine mattschwarze Tinte, wenn ihm bekannt ist, dass sie vom Papier nicht aufgenommen wird. Um das Drucken mit mattschwarzer Tinte zu verhindern, wählen Sie eine beliebige Papiersorte aus der Fotopapierkategorie aus.

Kanten von Objekten sind gezackt oder unscharf

Das Problem wird ggf. durch die Ausrichtung verursacht. Versuchen Sie, das Bild zu drehen: Möglicherweise sehen Sie das Ergebnis besser aus.



Wenn das Problem durch Drehen des Bildes nicht behoben wird, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

1. Wenn Objektkanten oder Linien unscharf oder zu hell gedruckt werden und der Schieberegler im Dialogfeld des Treibers bereits auf **Qualität** eingestellt ist, versuchen Sie es mit der benutzerdefinierten Druckqualitätsoption **Normal** Siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#).
2. Sie können die Druckqualität auch alternativ über **Benutzerdefinierte Optionen** einstellen. Gehen Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie: **Beste**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Mehr Durchläufe** . Dadurch wird unidirektional gedruckt, wodurch die Schwere des Problems reduziert wird.

Kanten von Objekten sind dunkler als erwartet

Das Problem wird ggf. durch die Ausrichtung verursacht Versuchen Sie, das Bild zu drehen: Möglicherweise sehen Sie das Ergebnis besser aus.



Wenn das Problem durch Drehen des Bildes nicht behoben wird, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

1. Wenn Objektkanten dunkler als erwartet gedruckt werden und der Schieberegler im Dialogfeld des Treibers bereits auf **Qualität** eingestellt ist, versuchen Sie es mit der benutzerdefinierten Druckqualitätsoption **Normal** Siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#).
2. Sie können die Druckqualität auch alternativ über **Benutzerdefinierte Optionen** einstellen. Gehen Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie: **Beste**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Mehr Durchläufe** . Dadurch wird unidirektional gedruckt, wodurch die Schwere des Problems reduziert wird.

Vertikale Linien in unterschiedlichen Farben

Auf der Druckausgabe sind vertikale Streifen in unterschiedlichen Farben zu sehen.

So vermeiden Sie das Problem:

1. Verwenden Sie stärkeres Papier aus der Liste der empfohlenen Papiersorten, beispielsweise „HP Gestrichenes Papier, schwer“ oder „HP Gestrichenes Papier, extraschwer“ Siehe [Unterstütze Papiersorten auf Seite 157](#).

2. Verwenden Sie eine höhere Druckqualität (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)). Wenn Sie z. B. den Schieberegler für die Druckqualität auf **Geschwindigkeit** eingestellt haben, bringen Sie ihn in die Position **Qualität**.
3. Sie können die Druckqualität auch alternativ über **Benutzerdefinierte Optionen** einstellen. Gehen Sie auf **Einstellungen** und wählen Sie: **Beste**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Mehr Durchläufe**. Dadurch wird unidirektional gedruckt, wodurch die Schwere des Problems reduziert wird.

Weißer Flecken auf dem Ausdruck

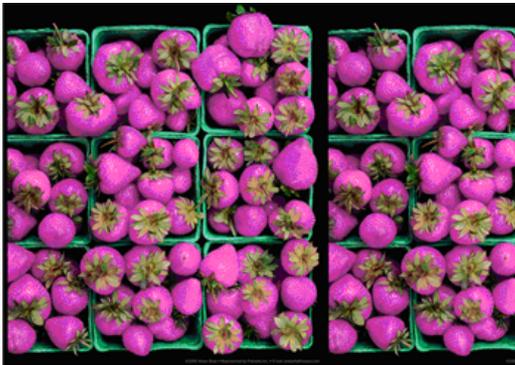
Weißer Flecken auf dem Ausdruck können durch Papierfasern, Staub oder loses Beschichtungsmaterial verursacht werden.

So vermeiden Sie das Problem:

1. Reinigen Sie das Papier vor dem Drucken mit einer Bürste, um lose Papierfasern und Staubpartikel zu entfernen.
2. Achten Sie darauf, dass die Druckerabdeckung geschlossen ist.
3. Vermeiden Sie Handlungen, bei denen Staub in den Drucker eindringen könnte, wie z. B. das Handhaben oder Schneiden von Papier auf der Abdeckung des Druckers.
4. Bewahren Sie Papierrollen in ihrer Originalverpackung oder in einem geschlossenen Behälter auf.

Ungenauere Farben

Die Farben auf dem Ausdruck entsprechen nicht Ihren Erwartungen.



Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Vergewissern Sie sich, dass die am Anzeigebildschirm und in der Software eingestellte Papiersorte der eingelegten Papiersorte entspricht. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
2. Klicken Sie auf das Symbol **Qualität optimieren** , dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Kalibrierungsstatus**, um den Farbkalibrierungsstatus zu überprüfen. Lautet er STEHT AUS oder VERALTET, führen Sie eine Farbkalibrierung durch: siehe [Farbkalibrierung auf Seite 103](#). Wenn Sie Änderungen vorgenommen haben, wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.

- Überprüfen Sie, dass der Quellfarbbereich der Quelle richtig markiert ist. Die gängigsten Farbbereiche sind sRGB und AdobeRGB. Wenn kein Farbbereich definiert ist, wird der unter dem **Einstellungen**-Symbol  > **Standard-Druckkonfiguration** > **Farboptionen** angegebene Farbraum verwendet.

 **HINWEIS:** Die AdobeRGB-Farbraum umfasst mehr Farben als sRGB. Aus diesem Grund können einige helle Farben nur dann erreicht werden, wenn das Bild als AdobeRGB gekennzeichnet ist.

- Überprüfen Sie, ob die Einstellungen unter **Einstellungen**-Symbol  > **Standard-Druckkonfiguration** > **Farboptionen** richtig sind. Testen Sie insbesondere die Standardkonfiguration, d.h.: **Rendering Intent Fotorealistisch**, **Schwarzpunktkompensation = Ein** und **HP Pantone Emulation = Ein** (sofern keine anderen Einstellungen gewünscht sind).
- Überprüfen Sie, ob das Papier auf der richtigen Seite bedruckt wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)). Bei Verwendung der Einstellung **Geschwindigkeit** bzw. **Schnell** ist eine optimale Farbgenauigkeit nicht gewährleistet. Wiederholen Sie ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem durch die Änderung der Druckqualitätseinstellung gelöst wurde.
- Überprüfen Sie bei Verwendung des Anwendungsfarbmanagements, ob das richtige Farbprofil für die eingestellte Papiersorte und die aktiven Druckqualitätseinstellungen ausgewählt ist. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Farbeinstellungen verwendet werden müssen, lesen Sie den Abschnitt [Farbmanagement auf Seite 102](#).
- Wenn ein Graustufenbild einen Farbstich in einigen der grauen Schatten zeigt, Wählen Sie im Treiber **Farbe** > **Graustufen** aus.
- Wenn das Problem Farbunterschiede zwischen dem Druck und dem Monitor sind, versuchen Sie Ihren Monitor zu kalibrieren. Wiederholen Sie danach ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.
- Drucken Sie die Bilddiagnose Siehe [Bilddiagnosedruck auf Seite 200](#).

Sollte sich das Problem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den HP Support: siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

Mein Druck hat keine Glanzgleichmäßigkeit (nur Z9+ Pro)

Überprüfen Sie, ob Sie das HP Glanzverstärkungs-Upgrade-Kit installiert haben

- Wenn das HP Glanzverstärker-Upgrade-Kit nicht installiert ist, lesen Sie den Abschnitt [Weiteres Serverzubehör bestellen auf Seite 159](#).
- Vergewissern Sie sich, dass Sie ein Papier verwenden, das eine Glanzverbesserung ermöglicht.
- Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol , dann **Standard-Druckkonfiguration** > **Glanzverbesserung** und vergewissern Sie sich, dass die Einstellung **aktiviert** ist.

 **HINWEIS:** Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn Sie das HP Gloss Enhancer Upgrade-Kit installiert haben.

- Wenn Sie den Druckertreiber verwenden, überprüfen Sie vor dem Drucken, ob Sie die Einstellung im Treiber aktiviert haben.

Das Druckbild ist nicht vollständig (am unteren Rand abgeschnitten)

Wenn das Bild nicht vollständig ist, haben Sie möglicherweise die empfangenen Daten abgeschnitten, oder es kann ein Kommunikationsproblem vorliegen.

- Haben Sie auf **Abbrechen**  getippt, bevor der Drucker alle Daten erhalten hat? Falls ja, wurde die Datenübertragung abgebrochen, und Sie müssen die Seite erneut drucken.
- Wenn ein großes Bild abgeschnitten wird (A1 oder größer), rufen Sie die Eigenschaften unter **Erweitert** im Druckertreiber auf, und stellen Sie die **Max. Anwendungsauflösung** auf 300.
- Die Einstellung **E/A-Zeitsperre** ist möglicherweise zu kurz. Dieser Wert legt fest, wie lange der Drucker auf vom Computer gesendete Daten wartet, bevor der Auftrag abgebrochen wird. Erhöhen Sie am Anzeigebildschirm den Wert von **E/A-Zeitsperre**, und senden Sie den Druckauftrag erneut. Tippen Sie auf das **Einstellungen**-Symbol  und anschließend auf **Konnektivität > Netzwerk > E/A-Zeitsperre**.
- Möglicherweise gibt es ein Kommunikationsproblem zwischen Drucker und Computer. Prüfen Sie das Netzwerkkabel.
- Vergewissern Sie sich, dass in der Anwendung die richtigen Einstellungen für das verwendete Seitenformat ausgewählt sind (z. B. Drucken im Hochformat).
- Wenn Sie Netzwerksoftware verwenden, prüfen Sie, ob eine Zeitüberschreitung aufgetreten ist.

Ausdruck ist abgeschnitten

Dieses Problem weist normalerweise auf eine Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen bedruckbaren Bereich auf dem eingelegten Papier und dem in der Anwendung definierten bedruckbaren Bereich hin.

Meist kann es durch Anzeigen des zu druckenden Bilds in der Vorschau vermieden werden (siehe [Druckvorschau auf Seite 84](#)).

- Überprüfen Sie den tatsächlichen bedruckbaren Bereich des eingelegten Papierformats.
Druckbereich = Papierformat - Ränder
- Stellen Sie fest, wie der bedruckbare Bereich in der Anwendung definiert ist (z. B. unter dem Namen „Druckbereich“ oder „Darstellbarer Bereich“). Manche Anwendungen verwenden Standarddruckbereiche, die größer als die des Druckers sind.
- Wenn Sie ein eigenes Seitenformat mit sehr schmalen Rändern definiert haben, die kleiner sind als die Mindestränder des Druckers, wird das Druckbild möglicherweise etwas abgeschnitten. Verwenden Sie in diesem Fall ein größeres Papierformat.
- Wenn das zu druckende Bild oder Dokument über eigene Ränder verfügt, erzielen Sie möglicherweise mit der Einstellung **Inhalte nach Rändern abschneiden** ein zufrieden stellendes Ergebnis (siehe [Randoptionen festlegen auf Seite 82](#)).
- Wenn Sie ein sehr langes Bild auf Rollenpapier drucken, prüfen Sie, ob Ihre Anwendung ein Bild dieser Größe drucken kann.
- Wenn Sie versuchen, ein größeres Bild zu drucken, als Ihre Software verarbeiten kann, wird es möglicherweise unten abgeschnitten. Um das gesamte Bild zu drucken, führen Sie folgende Maßnahmen durch:
 - Speichern Sie die Datei in einem anderen Format (z. B. TIFF oder EPS), und öffnen Sie sie in der Anwendung.

- Drucken Sie die Datei über einen RIP.
- Sie haben möglicherweise die Ausrichtung von Hoch- in Querformat geändert, und das Papierformat ist nicht breit genug.
- Verringern Sie ggf. die Größe des Bilds oder Dokuments in der Anwendung so weit, dass es auf die Seite passt.

Objekte im Druckbild fehlen

Für das Drucken von großformatigen Bildern in hoher Qualität sind in der Regel große Datenmengen erforderlich. Bei bestimmten Workflows können dabei Probleme auftreten, die dazu führen, dass nicht alle Objekte gedruckt werden.

Es folgen einige Vorschläge zur Vermeidung dieses Problems.

- Wählen Sie ein kleineres Seitenformat aus, und führen Sie anschließend die Vergrößerung auf das gewünschte Format im Treiber oder am Bedienfeld durch.
- Speichern Sie die Datei in einem anderen Format (z. B. TIFF oder EPS), und öffnen Sie sie in der Anwendung.
- Drucken Sie die Datei über die HP Click Software.
- Drucken Sie die Datei über einen RIP.
- Verringern Sie die Auflösung von Bitmap-Bildern in der Anwendung.
- Wählen Sie eine niedrigere Druckqualität aus, um die Auflösung des Druckbilds zu verringern.

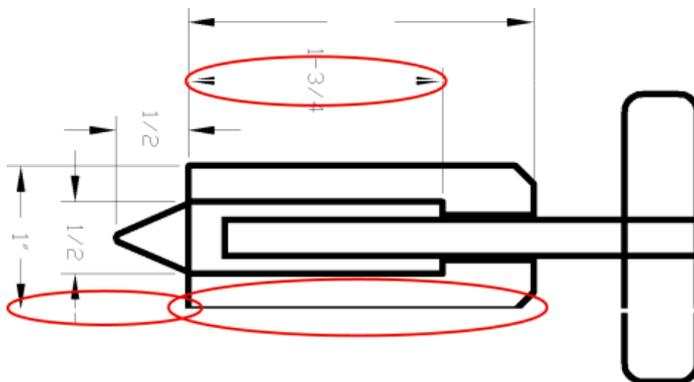


HINWEIS: Unter macOS stehen nicht all diese Optionen nicht zur Verfügung.

Die obigen Optionen dienen nur zur Fehlerbehebung. Sie können sich nachteilig auf die Druckqualität auswirken oder zu längeren Druckzeiten führen. Wenn sich das Problem nicht beheben lässt, sollten die Optionen abgebrochen werden.

Linien sind zu dick, zu dünn oder fehlen

Vergewissern Sie sich, dass die am Anzeigebildschirm und in der Software eingestellte Papiersorte der eingelegten Papiersorte entspricht.



1. Überprüfen Sie [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#), ob die richtige Papiersorte verwendet wird.

2. Wenn die Auflösung des Bilds größer als die Druckauflösung ist, kann dies zu einer verminderten Linienqualität führen. Über die Registerkarte **Erweitert** im Dialogfeld des PCL3GUI-Treibers für Windows (**Dokumentoptionen > Druckermerkmale**) können Sie auf die Option **Max. Anwendungsauflösung** zugreifen. Ändern Sie ggf. diese Einstellung, und wiederholen Sie den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem dadurch gelöst wird.
3. Sollten Linien zu dünn sein oder fehlen, drucken Sie die Bilddiagnose. Siehe [Bilddiagnosedruck auf Seite 200](#).
4. Wenn das Problem weiterhin auftritt, klicken Sie am Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Druckkopfausrichtung**, um die Druckköpfe auszurichten. Siehe [Druckköpfe ausrichten auf Seite 209](#). Wiederholen Sie nach der Ausrichtung ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.
5. Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und führen Sie die Papiervorschubkalibrierung durch.
6. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Druckqualitätseinstellung für Ihre Zwecke verwenden (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)). Aktivieren Sie im Druckertreiber die benutzerdefinierte Druckqualitätsoption **Maximale Detailtreue** (sofern verfügbar). Wiederholen Sie dann ggf. den Druckauftrag, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist.

Sollte sich das Problem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an den HP Support: siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

Stufenförmige oder gezackte Linien

Überprüfen Sie das Originalbild und die Druckqualitätseinstellungen.



Führen Sie die folgenden Schritte aus:

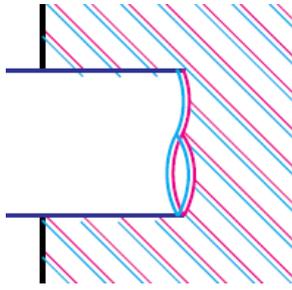
1. Das Problem liegt möglicherweise am Bild und nicht am Drucker. Optimieren Sie das Bild in der Anwendung, in der Sie es zuvor bearbeitet haben.
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben. Siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#).
3. Aktivieren Sie im Druckertreiber die benutzerdefinierte Druckqualitätsoption **Maximale Detailtreue** (sofern verfügbar).

Linien werden doppelt oder in falschen Farben gedruckt

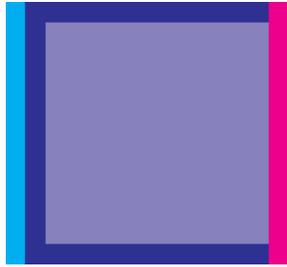
Möglicherweise stellen Sie fest, dass Linien doppelt oder in der falschen Farbe gedruckt wurden.

Dieses Problem kann verschiedene sichtbare Symptome haben:

- Farbige Linien werden doppelt in unterschiedlichen Farben gedruckt.



- Die Ränder von rechteckigen Farbflächen haben die falsche Farbe.



So beheben Sie dieses Problem:

1. Nehmen Sie die Druckköpfe heraus, und setzen Sie sie erneut ein
2. Richten Sie die Druckköpfe aus Siehe [Druckköpfe ausrichten auf Seite 209](#).

Linien werden nicht durchgängig gedruckt

Überprüfen Sie die Druckqualitätseinstellungen, und überprüfen Sie, ob die Druckköpfe richtig eingesetzt und ausgerichtet sind.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Linien im Druckbild so ausgegeben werden:



1. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Druckqualitätseinstellungen ausgewählt haben Siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#).
2. Nehmen Sie die Druckköpfe heraus, und setzen Sie sie erneut ein
3. Richten Sie die Druckköpfe aus Siehe [Druckköpfe ausrichten auf Seite 209](#).

Undeutliche Konturen

Bei hoher Luftfeuchtigkeit kann das Papier von Tinte durchtränkt sein, sodass die Konturen verwischt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:



1. Vergewissern Sie sich, dass die Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) für das Drucken mit hoher Qualität geeignet sind. Siehe [Umgebungsbedingungen auf Seite 225](#).
2. Überprüfen Sie, ob die auf dem Bedienfeld eingestellte Papiersorte dem eingelegten Medientyp entspricht. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
3. Rufen Sie die benutzerdefinierten Druckqualitätsoptionen auf und wählen Sie anschließend **Beste** und **Mehr Durchläufe** (sofern verfügbar). Siehe [Drucken mit höchster Qualität auf Seite 85](#).
4. Verwenden Sie eine schwerere Papiersorte, wie z. B. HP Gestrichenes Papier (schwer) oder HP Papier Plus (extraschwer, matt).
5. Wählen Sie eine Papiersorte aus, die etwas dünner ist als das eingelegte Papier. Dadurch verwendet der Drucker weniger Tinte. Es folgen einige Beispiele für Papiersorten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Stärke: Normalpapier, gestrichenes Papier, schweres gestrichenes Papier, extraschweres Plus-Papier (matt).
6. Wenn Sie auf Hochglanzpapier drucken, wechseln Sie zu einer anderen Hochglanzpapiersorte.
7. Richten Sie die Druckköpfe aus. Siehe [Druckköpfe ausrichten auf Seite 209](#).

Zeilenlängen sind ungenau

Wenn Sie beim Nachmessen gedruckter Linien Ungenauigkeiten feststellen, die nicht tolerierbar sind, können Sie die Genauigkeit mit folgenden Maßnahmen erhöhen:

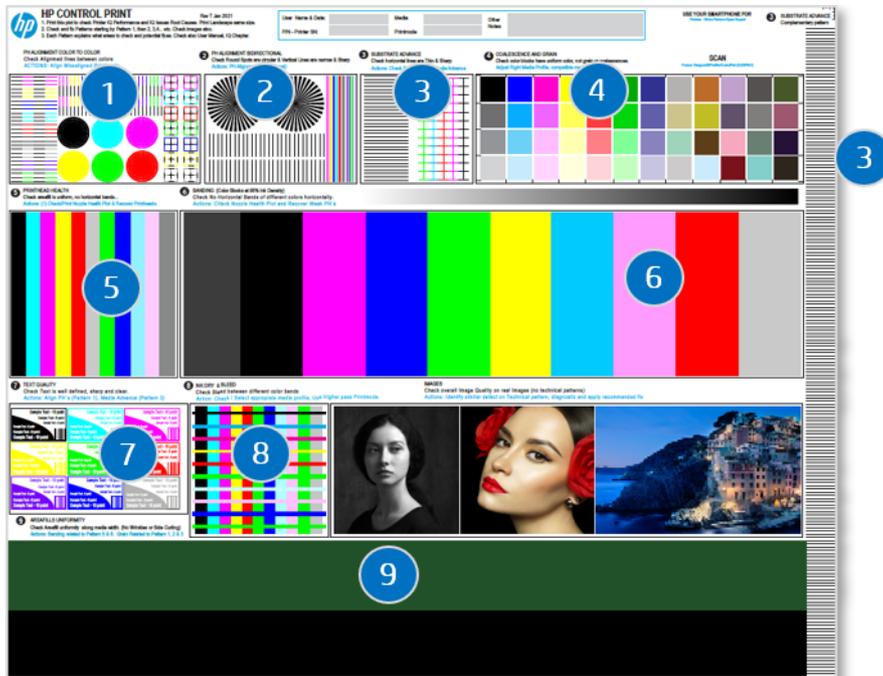
1. Verwenden Sie HP Transparentfolie matt, da bei diesem Druckmedium eine optimale Genauigkeit der Linienlänge erzielt wird. Siehe [Funktionsbeschreibung auf Seite 222](#).
Polyesterfolie ist etwa zehnmals stabiler als Papier. Folien, die dünner oder dicker als HP Transparentfolie matt sind, liefern jedoch hinsichtlich der Genauigkeit der Linienlänge schlechtere Ergebnisse.
2. Stellen Sie den Schieberegler für die Druckqualität auf **Qualität** ein.
3. Sorgen Sie für eine möglichst konstante Raumtemperatur im Winkel von 10 bis 30 °C.
4. Warten Sie nach dem Laden der Folienrolle fünf Minuten, bevor Sie den Druckvorgang starten.
5. Wenn das Ergebnis danach immer noch nicht Ihren Erwartungen entspricht, führen Sie eine Neukalibrierung des Papiervorschubs durch.

HP Control Print

Erzeugt einen Diagnose-Plot (HP Control Print) zur Überprüfung von Drucker- und Systembildqualitätsproblemen, der hilft, die meisten IQ-Probleme in einem einzigen Plot zu erkennen und eine interaktive Anleitung zur Behebung von Problemen anzubieten.

HP Control Print überprüft jedes Muster und vergleicht den **Druck** mit **Schwellenwerten** und wendet dann die im Diagramm dargestellten Korrekturmaßnahmen an. Er beginnt mit den primären Mustern (1,2,3,4,5,6), schließt dann die Bewertung mit den übrigen Mustern ab und vergleicht sie mit einem Referenzbild.

Abgedecktes Musterrisiko:



1. Druckkopfausrichtung Farbe zu Farbe
2. Druckkopfausrichtung bidirektional oder Medienhöhe
3. Medienvorschub
4. Körnigkeit und Koaleszenz
5. Druckkopf-Zustand
6. Streifenbildung nach Druckkopffarbe
7. Textqualität
8. Ausbluten und Austrocknen von Medien
9. Gleichmäßige Druckqualität entlang des Mediums

Diagnose und Fehlerbehebung

1. **Drucken:** Der Diagnose-Plot mit Kundeneinstellungen und Medien.
2. **Fehler identifizieren:** Folgen Sie den Anweisungen im Benutzerhandbuch auf Ihrem PC/Mobiltelefon. Vergleichen Sie gedruckte Muster mit Schwellenwerten.
3. **Problembehebung:** Korrigieren Sie zuerst die Primärmuster, dann die erweiterten Muster. Befolgen Sie die Anweisungen im Plot oder Benutzerhandbuch.

Weitere Informationen finden Sie im HP Control Print Guide auf der HP Website unter folgendem Link:
<http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/controlprint>.



Eskalationsschritte und Support

Falls komplexe Probleme mit der Druckqualität durch die vorgeschlagenen Lösungen nicht behoben werden, wenden Sie sich an das Support-Team, und schicken Sie ihnen die Problembeschreibung und Bilder in hoher Auflösung und Qualität zu: Bilder von Scanmustern mit Defekten.

Sie müssen das Eskalationsformular ausfüllen, um bei jeder Eskalationsmeldung an HP Feedback über die Verwendung von HP Control Print zu geben.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Eskalation abzuschließen:

1. Füllen Sie das Eskalationsformular auf der HP Website unter dem folgenden Link aus:
https://latexregistration.heleni.me/control_print.
2. Wählen Sie eine Sprache aus:



HP Control Print

Language *

Please select one

Please select one

English

Español

About us Ways to buy Support
Contact HP Call an HP rep Download

Das Formular ist in folgenden Sprachen erhältlich:

- Englisch
 - Katalanisch
 - Chinesisch (Vereinfacht)
 - Chinesisch (Traditionell)
 - Niederländisch
 - Französisch
 - Deutsch
 - Italienisch
 - Japanisch
 - Koreanisch
 - Polnisch
 - Português
 - Russisch
 - Spanisch
3. Bitte geben Sie alle auf dem Formular geforderten Details an. Dazu gehören Informationen über
- Drucker (Seriennummer, Druckmodus und Druckkopfstatus)
 - Umgebungsbedingungen (Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit)
 - Wann wurde das Problem erkannt?
 - Informationen zu Druckmaterial; Marke und Typ
 - Durchgeführte Aktionen

- Zufriedenheit mit dem Tool
- Abschließende Bemerkungen
- **Fügen Sie unbedingt ein Bild des auf Ihrem HP Produkt gedruckten Plots** ein, auf dem alle Probleme deutlich sichtbar sind.

HP Control Print

Use this form to report Image Quality Issues and Troubleshooting results. Feedback will be used by HP to help customer escalations and proceed with solutions and fix pathforwards.

Printer Serial number: *

Case ID - CDAX:

Test conditions: temperature & RH, approximate ranges:

When did you detect the issue: *

- Adding New Substrate
- Daily/Weekly check
- Image quality

Describe issue: *

Substrate Used, Brand and type: *

Did you use a generic substrate? * Yes No

Bilddiagnosedruck

Der Bilddiagnosedruck besteht aus Mustern, mit deren Hilfe Druckkopfprobleme festgestellt werden können. Sie können damit die Leistungsfähigkeit der im Drucker installierten Druckköpfe überprüfen und feststellen, ob die Düsen eines Druckkopfs verstopft sind oder andere Defekte vorliegen.

Drucken

Die Ausgabe des Bilddiagnosedrucks dauert etwa zwei Minuten.

1. Verwenden Sie die Papiersorte, bei der das Problem aufgetreten ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung am Anzeigebildschirm mit der eingelegten Papiersorte übereinstimmt. Siehe [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
3. Tippen Sie am Anzeigebildschirm des Druckers zuerst auf das Symbol **Qualität optimieren**, dann auf das kleine **Einstellungen**-Symbol  und  dann auf **Diagnosebild drucken**.

Der Druck besteht aus zwei Teilen, welche beide die Leistung der Druckköpfe überprüfen:

- Teil 1 (oben) besteht aus Feldern mit Volltonfarben (jeweils ein Feld pro Druckkopf). Anhand dieser Felder lässt sich die Druckqualität feststellen, die bei den Farben zu erwarten ist.
- Teil 2 (unten) besteht aus kleinen Strichen für die einzelnen Düsen jedes Druckkopfs. Anhand dieser Muster kann festgestellt werden, wie viele Düsen bei den Druckköpfen fehlerhaft (verstopft) sind.

Sehen Sie sich den Bilddiagnosedruck sorgfältig an. Die Namen der Farben werden über den Feldern und in der Mitte der Strichmuster angezeigt.

Abbildung 15-1 Bilddiagnosedruck Z6 Pro

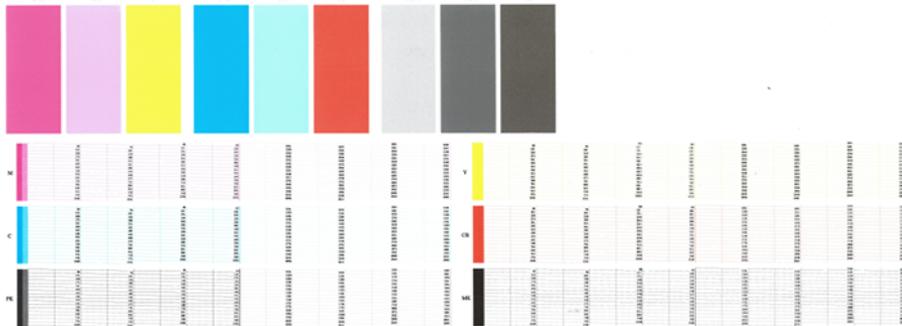
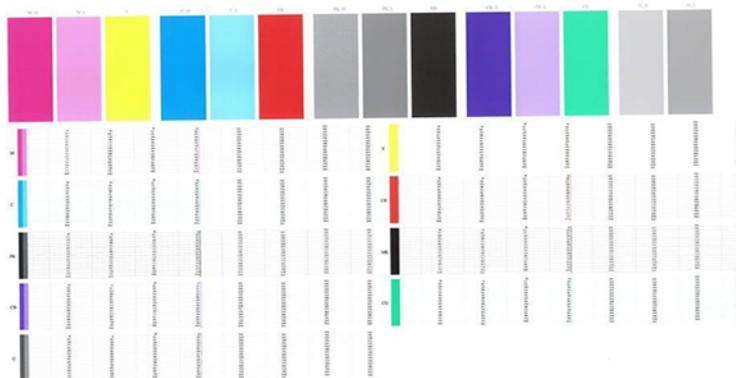


Abbildung 15-2 Bilddiagnosedruck Z9+ Pro



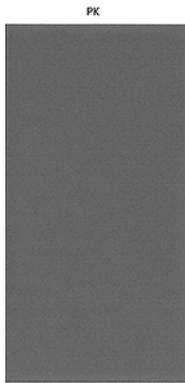
HINWEIS: Wenn Sie Fotopapier verwenden, kann es sein, dass die mattschwarze Tinte sich bei Berührung löst.

Überprüfen Sie zuerst den oberen Teil (Teil 1). Jedes Farbfeld muss eine einheitliche Deckung aufweisen. Es dürfen keine horizontalen Streifen vorhanden sein.

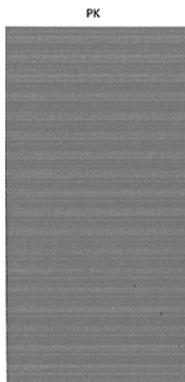
Sehen Sie sich dann den unteren Teil des Drucks an (Teil 2). Überprüfen Sie jedes Farbmuster, und vergewissern Sie sich, dass alle Striche vorhanden sind.

Wenn in Teil 1 horizontale Streifen zu sehen sind und in Teil 2 für die entsprechende Farbe Striche fehlen, muss der betreffende Druckkopf gereinigt werden. Ist die Farbdeckung in den oberen Feldern zufrieden stellend, können einige fehlende Striche in Teil 2 ignoriert werden, da der Drucker die wenigen verstopften Düsen kompensieren kann.

Hier sehen Sie das Farbfeld des Druckkopfs Fotoschwarz in gutem Zustand:



Dieses Farbfeld stammt vom selben Druckkopf in schlechtem Zustand:



Problembesehung

Wenn bei der Diagnoseseite Probleme auftreten, können Sie je nach Problem die folgenden Schritte durchführen:

1. Führen Sie eine Reinigung der Druckköpfe durch, bei dem ein Fehler vorliegt (siehe [Reinigen der Druckköpfe auf Seite 206](#)). Wenn Sie sich nicht sicher sind, welcher Druckkopf gereinigt werden muss, wählen Sie **Alle reinigen** aus. Drucken Sie danach das Diagnosebild erneut, und überprüfen Sie, ob das Problem behoben ist.
2. Tritt das Problem weiterhin auf, wiederholen Sie die Reinigung der Druckköpfe. Drucken Sie anschließend wieder das Diagnosebild, und stellen Sie fest, ob das Problem behoben ist.
3. Wenn das Problem weiterhin auftritt, reinigen Sie die Druckköpfe manuell (siehe [Reinigen der Druckköpfe auf Seite 206](#)). Sie können den Druckauftrag auch wiederholen, um festzustellen, ob das Ergebnis zufriedenstellend ist.
4. Wenn das Problem weiterhin auftritt, reinigen Sie den Tropfendetektor des Druckkopfs. Sie werden in der Regel vom Drucker benachrichtigt, wenn dies nötig ist. Sie sollten die Reinigung aber auch dann durchführen, wenn keine Meldung angezeigt wird. Siehe [Reinigen des Tropfendetektors auf Seite 207](#).
5. Lässt sich das Problem mit den angezeigten Druckköpfen nicht beheben, tauschen Sie die fehlerhaften Druckköpfe aus (siehe [Tintensystem auf Seite 134](#)), oder wenden Sie sich an den HP Support (siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#)).

Wenn sich ein Problem nicht beheben lässt

Wenn sich ein Druckqualitätsproblem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, haben Sie weitere Möglichkeiten.

Wenn sich ein Druckqualitätsproblem mit den beschriebenen Maßnahmen nicht beheben lässt, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Verwenden Sie eine höhere Druckqualität. Siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#).
- Überprüfen Sie den Treiber, mit dem Sie drucken. Wenn der Treiber nicht von HP stammt, wenden Sie sich an den Treiberhersteller. Alternativ können Sie einen geeigneten HP Treiber verwenden (falls verfügbar). Die neuesten HP Treiber können von der HP Website unter folgendem Link heruntergeladen werden: <http://www.hp.com/go/Z6/drivers> (bei einem Z6 Pro) oder <http://www.hp.com/go/Z9/drivers> (beim Z9+ Pro):
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, welcher Druckkopf gereinigt werden muss, dann wählen Sie **Alle reinigen**.
- Wenn Sie einen RIP eines anderen Herstellers verwenden, ist dieser möglicherweise falsch konfiguriert. Schlagen Sie in der RIP-Dokumentation nach.
- Vergewissern Sie sich, dass die Firmware Ihres Druckers auf dem neuesten Stand ist.
- Prüfen Sie, ob die Einstellungen in der Anwendung richtig sind.

16 Beheben von Problemen mit HP Eco-Carton Tintenpatronen und Druckköpfen

Einsetzen einer HP Eco-Carton Tintenpatrone nicht möglich

Dies geschieht normalerweise, wenn Sie versuchen, die falsche Patrone in den Steckplatz einzusetzen, oder wenn Sie die richtige Patrone in der falschen Ausrichtung einsetzen.

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Patronentyp (Modellnummer) verwenden.
2. Überprüfen Sie, ob die Farbe des Patronenetiketts mit der des Schachtetiketts identisch ist.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Tintenpatrone richtig ausgerichtet ist (die Buchstabenkennung auf dem Etikett muss sich oben befinden und lesbar sein).

 **ACHTUNG:** Reinigen Sie auf keinen Fall die Innenseite der HP Eco-Carton Tintenpatronensteckplätze.

Statusmeldungen für Tintenpatronen

Auf dem Anzeigebildschirm wird eine Meldung angezeigt, dass ein Problem aufgetreten ist.

Folgende Statusmeldungen für Tintenpatronen können angezeigt werden:

- **Bereit:** Die Patrone arbeitet normal und ohne Probleme.
- **Fehlt:** Es ist keine Patrone vorhanden, oder die Patrone ist nicht richtig eingesetzt.
- **Niedrig:** Der Tintenstand ist niedrig.
- **Fast leer:** Der Tintenstand ist sehr niedrig.
- **Verbraucht:** Die Patrone ist leer.
- **Neu einsetzen:** Die Patrone sollte entnommen und erneut eingesetzt werden.
- **Ersetzen:** Die Tintenpatrone sollte durch eine neue Patrone ersetzt werden.
- **Abgelaufen:** Das Verfallsdatum der Tintenpatrone ist überschritten.
- **Geändert oder geklont:** Die Patrone enthält Tinte, die nicht von HP ist.
- **Falsch:** Die Familie oder das Modell der Patrone ist falsch oder wurde falsch eingesetzt.
- **Gefälscht oder benutzt:** Die Patrone wurde geändert (aufgefüllt).

Der Drucker erkennt die Glanzverstärkungs-Patrone nicht (nur Z9+ Pro)

Überprüfen Sie, ob Sie das HP Glanzverstärkungs-Upgrade-Kit installiert haben.

Siehe: [HP DesignJet Glanzverstärker-Upgrade-Kit \(nur Z9+ Pro\) auf Seite 160](#).

Wenn im Drucker das HP Glanzverstärker-Upgrade-Kit installiert ist, fahren Sie mit dem [Mein Druck hat keine Glanzgleichmäßigkeit \(nur Z9+ Pro\) auf Seite 191](#)

Einsetzen eines Druckkopfes nicht möglich

Es ist wichtig, dass Sie den richtigen Druckkopf verwenden und dass er gut in den Schacht eingesetzt ist.

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Druckkopftyp (Modellnummer) verwenden.
2. Prüfen Sie, ob die beiden orangefarbenen Schutzkappen vom Druckkopf abgezogen wurden.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Druckkopf richtig ausgerichtet ist (vergleichen Sie ihn mit den anderen).
4. Stellen Sie sicher, dass die Druckkopfabdeckung ordnungsgemäß geschlossen und verriegelt ist.

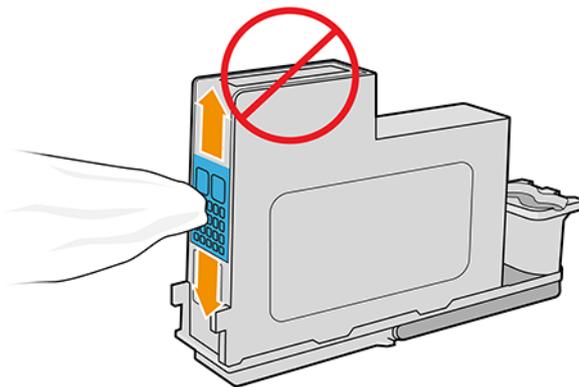
Auf dem Anzeigebildschirm wird das Austauschen oder erneute Einsetzen eines Druckkopfes empfohlen

Nachdem der Druckkopf ausgetauscht wurde, richtet der Drucker den Druckkopf für das eingelegte Papier automatisch aus.

1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste am Anzeigebildschirm aus und wieder ein.
2. Überprüfen Sie die Anzeigebildschirmanzeige. Wenn die Meldung „Bereit“ angezeigt wird, ist der Drucker betriebsbereit. Wenn das Problem weiterhin auftritt, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
3. Nehmen Sie den Druckkopf heraus.
4. Reinigen Sie die elektrischen Kontakte an der Rückseite des Druckkopfs mit einem fusselfreien Tuch. Rückstände können mit einem milden Reinigungsmittel auf Alkoholbasis entfernt werden. Verwenden Sie kein normales Leitungswasser.

⚠ **ACHTUNG:** Die Reinigung muss sehr vorsichtig erfolgen, damit der Druckkopf nicht beschädigt wird. Berühren Sie nicht die Tintendüsen an der Unterseite des Druckkopfs. Die Düsen dürfen keinesfalls mit Alkohol in Kontakt kommen.

⚠ **ACHTUNG:** Lassen Sie den Druckkopf nicht für längere Zeit außerhalb des Druckers. Wenn dies unbedingt notwendig ist, decken Sie den Druckkopf mit den originalen orangefarbenen Abdeckungen ab und lagern Sie ihn in horizontaler Position.



5. Setzen Sie den Druckkopf wieder in den gleichen Schlitz ein, aus dem Sie ihn entfernt haben.

⚠ ACHTUNG: Bewegen Sie es nicht in eine andere Position im Schlitten. Sobald ein Druckkopf in einen bestimmten Schlitz eingeführt wurde, ist er so eingerichtet, dass er nur mit einer bestimmten Farbkombination arbeitet und nicht in andere Schlitz verschoben werden kann.

6. Überprüfen Sie die Anzeigebildschirmanzeige. Wenn das Problem weiterhin auftritt, verwenden Sie einen neuen Druckkopf.

Reinigen der Druckköpfe

Wenn der Drucker eingeschaltet ist, werden die Druckköpfe in regelmäßigen Abständen automatisch gereinigt.

Durch Spülen der Düsen mit frischer Tinte werden Verstopfungen verhindert. Auf diese Weise wird eine optimale Farbgenauigkeit sichergestellt. Lesen Sie gegebenenfalls den Abschnitt [Bilddiagnosedruck auf Seite 200](#), bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

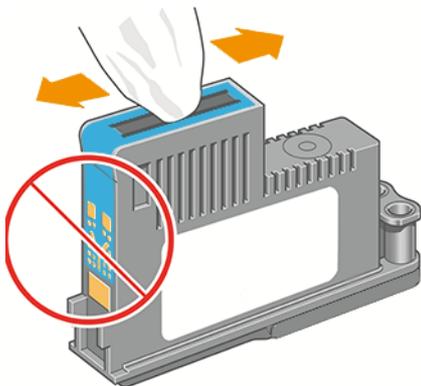
Um die Druckköpfe zu reinigen, tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf **Druckköpfe reinigen**. Sie können die Druckköpfe auch über den integrierten Web-Server reinigen (**Farbe > Druckqualität optimieren**). Wenn Sie bereits die Bilddiagnose gedruckt haben, wissen Sie, bei welchen Farben Fehler auftreten. Wählen Sie das Druckkopfpaar für die betreffenden Farben aus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, für welche Farben die Reinigungsprozedur durchgeführt werden muss, wählen Sie alle Druckköpfe aus. Die Reinigung aller Druckköpfe dauert ca. sechs Minuten. Für die Reinigung eines Druckkopfpaares werden ungefähr vier Minuten benötigt.

📋 HINWEIS: Bei der Reinigung aller Druckköpfe wird mehr Tinte verbraucht als bei der Reinigung eines einzelnen Paares.

Wenn sich die Druckqualität durch die Reinigung der Druckköpfe mit der Funktion **Druckköpfe reinigen** über den Anzeigebildschirm nicht verbessert, reinigen Sie die Tintendüsen manuell, wie nachfolgend beschrieben.

⚠ ACHTUNG: Die Reinigung muss sehr vorsichtig erfolgen, damit der Druckkopf nicht beschädigt wird. Vermeiden Sie die Berührung der elektrischen Anschlüsse auf der Rückseite des Druckkopfs.

Nehmen Sie zuerst den Druckkopf heraus und entfernen Sie sämtliche Rückstände an der Unterseite des Druckkopfes mit einem fusenfreien Tuch.

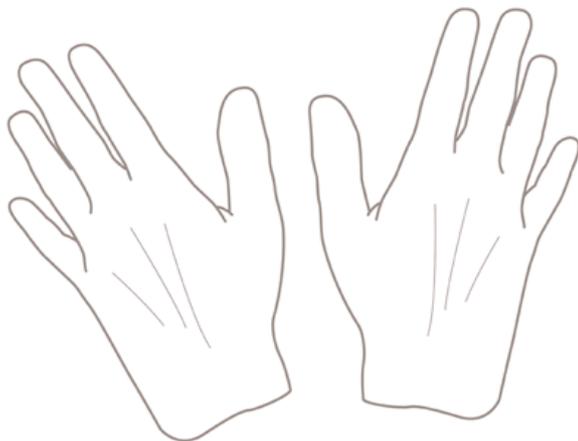


Reinigen des Tropfendetektors

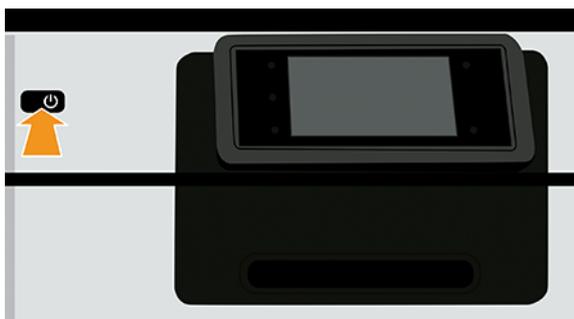
Der Tropfendetektor ist ein Sensor, der erkennt, welche Tintendüsen an den Druckköpfen nicht funktionieren und ersetzt werden müssen. Wenn der Sensor durch Fasern, Haare oder Papierrückstände blockiert ist, wirkt sich dies negativ auf die Druckqualität aus.

Wenn auf dem Bedienfeld gemeldet wird, dass eine Reinigung erforderlich ist, sollten Sie den Tropfendetektor reinigen. Wenn Sie den Tropfendetektor nicht sofort reinigen, wird die Funktionsfähigkeit des Druckers nicht beeinträchtigt. Auf dem Bedienfeld wird aber weiterhin die Warnmeldung angezeigt.

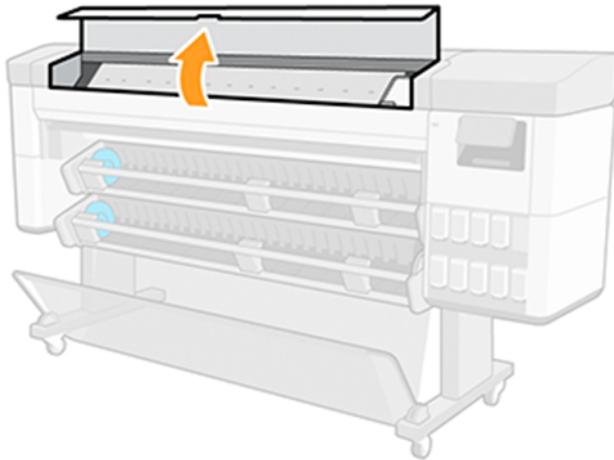
⚠ ACHTUNG: Tragen Sie bei der Reinigung Handschuhe, damit keine Tinte an Ihre Hände gelangt.



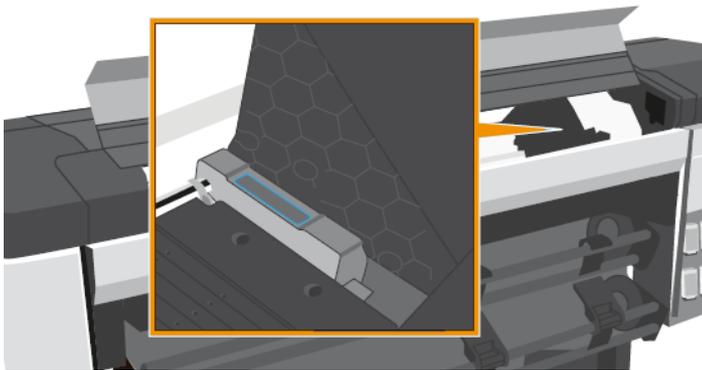
1. Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste am Bedienfeld aus.
2. Schalten Sie den Drucker aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus, um einen Stromschlag zu vermeiden.



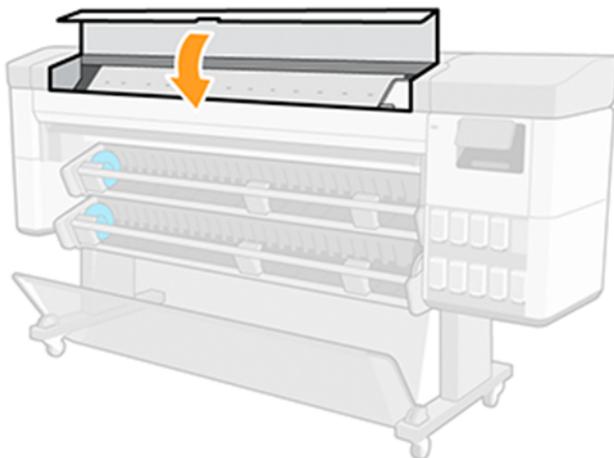
3. Öffnen Sie die vordere Abdeckung.



4. Suchen Sie nach dem Tropfendetektor, der sich neben dem geparkten Druckkopfwagen befindet.



5. Entfernen Sie alle Verschmutzungen, die den Tropfendetektor blockieren.
6. Reinigen Sie die Oberfläche des Tropfendetektors mit einem trockenen, sauberen und fusselfreien Tuch, um die nicht sichtbaren Verschmutzungen zu entfernen.
7. Schließen Sie die vordere Abdeckung.



- Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie den Drucker ein.



- Schalten Sie den Drucker mit der Netztaste am Bedienfeld ein.

Druckköpfe ausrichten

Genauere Farben, fließende Farbübergänge und scharfe Konturen in grafischen Elementen lassen sich nur erzielen, wenn die Druckköpfe exakt ausgerichtet sind. Der Drucker richtet die Druckköpfe automatisch aus, nachdem ein Druckkopf neu eingesetzt oder ausgetauscht wurde.

Im Fall eines Papierstaus oder wenn Probleme mit der Farbgenauigkeit auftreten, lesen Sie den Abschnitt [Farbmanagement auf Seite 102](#). Möglicherweise müssen die Druckköpfe ausgerichtet werden.

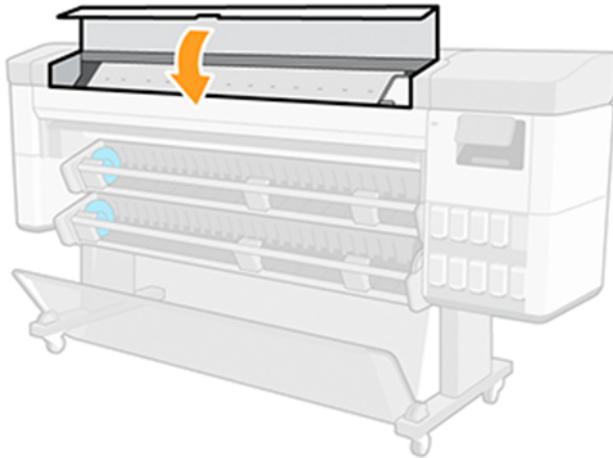
-
-  **HINWEIS:** Nach einem Papierstau wird empfohlen, die Druckköpfe herauszunehmen und wieder einsetzen. Führen Sie danach die erneute Ausrichtung der Druckköpfe durch, indem Sie auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf **Druckkopfausrichtung** tippen.
 -  **HINWEIS:** Optimale Ergebnisse werden erzielt, wenn die Druckkopfausrichtung auf glänzendem Papier hoher Qualität durchgeführt wird.
 -  **ACHTUNG:** Transparente und halbtransparente Druckmedien eignen sich nicht für die Ausrichtung der Druckköpfe.
-

Entnehmen und erneutes Einsetzen der Druckköpfe

Der Vorgang dauert etwa sechs Minuten. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist, bevor Sie den Drucker verwenden.

- Wenn die Neuausrichtung der Druckköpfe bereits läuft, und die falsche Papiersorte eingelegt ist, tippen Sie am Anzeigebildschirm auf die **Abbruchtaste** .
-  **ACHTUNG:** Starten Sie nach dem Abbruch der Druckkopfausrichtung keinen Druckauftrag. Sie können die Ausrichtung erneut starten, indem Sie auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf **Druckkopfausrichtung** tippen.
- Legen Sie die gewünschte Papiersorte ein (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)). Sie können Rollen verwenden, die mindestens 610 mm breit sind:
-  **ACHTUNG:** Transparente und halbtransparente Druckmedien eignen sich nicht für die Ausrichtung der Druckköpfe.
- Entnehmen Sie alle Druckköpfe, und setzen Sie sie wieder ein. Die Druckkopfausrichtung wird danach automatisch gestartet.

4. Das Fenster muss geschlossen sein, da eine starke Lichtquelle in der Nähe des Druckers zu einer fehlerhaften Druckkopfausrichtung führen kann.



5. Warten Sie, bis das Ende des Vorgangs am Anzeigebildschirm gemeldet wird. Danach ist der Drucker wieder betriebsbereit.

 **HINWEIS:** Der Drucker druckt eine Kalibrierungsseite. Das Bild auf der Seite ist nicht relevant. Sollten während des Vorgangs Fehler auftreten, werden sie auf dem Anzeigebildschirm angezeigt.

Menü „Bildqualität“ – Verfahren

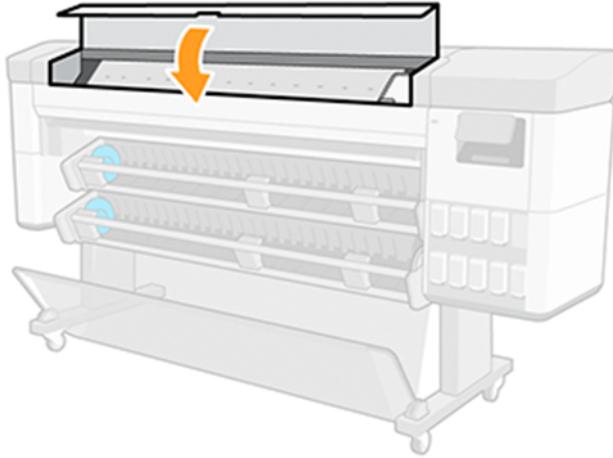
Der Vorgang dauert etwa 10 Minuten. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist, bevor Sie den Drucker verwenden.

1. Legen Sie die gewünschte Papiersorte ein (siehe [Papierbearbeitung auf Seite 24](#)). Sie können Rollen verwenden, die mindestens das Format A3 im Querformat mit einer Breite von 420 mm haben müssen.

 **ACHTUNG:** Transparente und halbtransparente Druckmedien eignen sich nicht für die Ausrichtung der Druckköpfe.

2. Tippen Sie am Anzeigebildschirm auf das Symbol **Qualität optimieren**  und dann auf **Druckkopfausrichtung**. Der Drucker überprüft nun, ob genügend Papier für die Ausrichtung vorhanden ist.

3. Wenn Papier der geeigneten Sorte in ausreichender Menge vorhanden ist, wird die Druckkopfausrichtung gestartet und ein Ausrichtungsmuster gedruckt. Das Fenster muss geschlossen sein, da eine starke Lichtquelle in der Nähe des Druckers zu einer fehlerhaften Druckkopfausrichtung führen kann.



4. Warten Sie, bis das Ende des Vorgangs am Anzeigebildschirm gemeldet wird. Danach ist der Drucker wieder betriebsbereit.

Scanprobleme während der Ausrichtung

Wenn die Ausrichtung der Druckköpfe fehlschlägt, wird auf dem Bedienfeld gemeldet, dass der Vorgang aufgrund von Scanproblemen nicht abgeschlossen werden konnte. Die Ausrichtung der Druckköpfe sollte daher wiederholt werden, um eine optimale Druckqualität zu gewährleisten.

Das Problem kann unterschiedliche Ursachen haben:

- Es wurde ein ungeeignete Papiersorte verwendet. Wiederholen Sie die Ausrichtung mit einer geeigneten Sorte.
- Tintendüsen der Druckköpfe sind verschmutzt. Führen Sie eine Druckkopfreinigung durch (siehe [Reinigen der Druckköpfe auf Seite 206](#)).
- Während der Ausrichtung war das Fenster geöffnet. Wiederholen Sie den Vorgang mit geschlossenem Fenster.

Wenn das Problem weiterhin besteht, obwohl Sie gültiges Papier verwenden, die Druckköpfe gereinigt und die Fenster geschlossen haben, besteht möglicherweise ein Fehler im Scansystem, das behoben werden muss. Oder die Druckköpfe funktionieren nicht richtig und müssen ersetzt werden, obwohl sie sauber sind.

Statusmeldungen zu Druckköpfen

Dies sind verschiedene Meldungen, die auf dem Anzeigebildschirm angezeigt werden können.

Folgende Statusmeldungen für Druckköpfe können angezeigt werden:

- **Bereit:** Der Druckkopf arbeitet normal und ohne Probleme.
- **Fehlend:** Es ist kein Druckkopf vorhanden, oder der Druckkopf ist nicht richtig eingesetzt.

- **Druckköpfe einzeln testen:** Die Druckköpfe müssen einzeln getestet werden, um den defekten Druckkopf zu ermitteln. Nehmen Sie alle Druckköpfe heraus, und setzen Sie dann den ersten Druckkopf wieder ein. Schließen Sie danach die Verriegelung und die Wagenabdeckung. Diesen Vorgang wiederholen Sie dann für alle weiteren Druckköpfe. Wenn sich der defekte Druckkopf im Drucker befindet, wird auf dem Anzeigebildschirm die Meldung „Neu einsetzen“ oder „Austauschen“ angezeigt.
- **Neu einsetzen:** Der Druckkopf sollte entnommen und erneut eingesetzt werden. Wenn sich das Problem dadurch nicht beheben lässt, reinigen Sie die elektrischen Kontakte (siehe [Auf dem Anzeigebildschirm wird das Austauschen oder erneute Einsetzen eines Druckkopfes empfohlen auf Seite 205](#)). Führt auch dies nicht zum Erfolg, ersetzen Sie den Druckkopf durch einen neuen.
- **Ersetzen:** Der Druckkopf ist defekt. Ersetzen Sie ihn durch einen funktionsfähigen Druckkopf.
- **Austausch nicht abgeschlossen:** Der Austausch eines Druckkopfs wurde nicht abgeschlossen. Starten Sie den Austauschvorgang erneut, und warten Sie, bis er beendet ist (das physische Austauschen von Druckköpfen ist nicht erforderlich).
- **Entfernen:** Der Druckkopf ist nicht für das Drucken geeignet.

Einstellen des Druckers, wenn beim Drucken im unbeaufsichtigten Modus ein Qualitätsrisiko besteht

Der empfohlene und Standardwert sind so eingestellt, dass die Produktivität maximiert und Düsenprüfungen reduziert werden.

Wenn der Drucker im unbeaufsichtigten Betrieb oder über Nacht betrieben werden muss, wird empfohlen, diese Einstellung zu ändern, damit der Drucker beim geringsten Anzeichen einer Verschlechterung der Bildqualität angehalten wird.



17 Beheben allgemeiner Druckerprobleme

Drucker druckt nicht

Auch wenn alles in Ordnung ist (Papier ist geladen, alle Tintenkomponenten sind eingesetzt, keine Dateifehler), gibt es Gründe, warum eine vom Computer gesendete Datei nicht wie erwartet gedruckt wird.

- Es liegt ein Problem mit der Stromversorgung vor. Wenn der Drucker überhaupt nicht funktioniert und der Anzeigebildschirm nicht reagiert, überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist und an der Steckdose Spannung anliegt. Halten Sie die Netztaaste für 5 Sekunden gedrückt, um den Drucker zurückzusetzen.
- Beim Auftreten ungewöhnlicher elektromagnetischer Phänomene (z. B. starker elektromagnetischer Felder) kann es zu Betriebsstörungen und sogar zum Ausfall des Druckers kommen. Schalten Sie in diesem Fall den Drucker mit der Netztaaste am Anzeigebildschirm aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus. Warten Sie, bis wieder normale Umgebungsbedingungen herrschen und schalten Sie den Drucker wieder ein. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich an den HP Support: siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).
- Möglicherweise ist die Verschachtelung aktiviert und der Drucker wartet die festgelegte Zeitspanne ab, bevor die Verschachtelungen berechnet werden. In diesem Fall wird auf dem Anzeigebildschirm die verbleibende Zeit angezeigt.
- Möglicherweise ist die falsche Grafiksprache eingestellt (siehe [Ändern der Grafiksprache auf Seite 21](#)).
- Möglicherweise ist auf dem Computer nicht der richtige Druckertreiber installiert (siehe *Einrichtungsanweisungen*).
- Möglicherweise hat der Drucker den Auftrag zum Einlegen von Papier oder zur Eingabe der Abrechnungs-ID angehalten (siehe [Statusmeldungen zu Aufträgen auf Seite 100](#)).
- Sie haben im Druckertreiber die Vorschaufunktion verwendet. Mit ihr können Sie prüfen, ob das Druckbild Ihren Wünschen entspricht. Die Vorschau wird dann auf dem Bildschirm angezeigt, und Sie müssen dort auf die Schaltfläche **Drucken** klicken, um die Druckausgabe zu starten.

Initialisierung des Anzeigebildschirms fehlgeschlagen

Wenn der Drucker nicht gestartet wird (die Anzeigebildschirmanzeige bleibt leer oder alle Diagnose-LEDs sind aus), wird empfohlen, die Firmware zu aktualisieren.

Aktualisieren Sie die Firmware wie folgt:

1. Besuchen Sie das HP Support Center (siehe [HP Support Center auf Seite 218](#)), und laden Sie die Firmware herunter.
2. Speichern Sie die Firmware auf einem USB-Stick. Der USB-Stick sollte leer und mit dem FAT-Dateisystem formatiert sein.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Drucker ausgeschaltet ist. Stecken Sie den USB-Stick in den High Speed USB-Hostanschluss auf der Rückseite des Druckers und schalten Sie den Drucker ein.
4. Der Drucker benötigt ungefähr eine Minute, um die Firmwaredatei zu lesen. Danach werden Sie aufgefordert, den USB-Stick zu entfernen.

5. Der Drucker installiert die neue Firmware automatisch und startet dann neu.

Drucker scheint langsam

Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Druckqualitätseinstellung festgelegt und die richtige Papiersorte ausgewählt haben.

Hier sind einige mögliche Erklärungen:

- Haben Sie die Druckqualität auf **Optimal** oder **Maximale Detailtreue** eingestellt? Bei diesen Einstellungen dauert die Druckausgabe länger.
- Haben Sie die richtige Papiersorte eingestellt? Bei einigen Papiersorten wird für den Druckvorgang mehr Zeit benötigt. Fotopapier und gestrichenes Papier beispielsweise benötigen eine längere Trockenzeit zwischen den Durchgängen. Informationen zum Ermitteln der aktuellen Papiersorteneinstellung des Druckers finden Sie unter [Anzeigen von Papierinformationen auf Seite 46](#).
- Wenn der Drucker an ein Netzwerk angeschlossen ist, überprüfen Sie, ob alle Netzwerkkomponenten (Netzwerkkarten, Hubs, Router, Switches, Kabel) den Hochgeschwindigkeitsbetrieb unterstützen. Versenden andere Geräte viele Daten über das Netzwerk?
- Haben Sie am Anzeigebildschirm die Trockenzeit auf **Verlängert** eingestellt? Verwenden Sie für die Trockenzeit die Einstellung **Optimal**.

Probleme bei der Kommunikation zwischen Computer und Drucker

Dies kann aufgrund eines Software-, Hardware- oder sogar eines Netzwerkproblems auftreten.

Diese Probleme haben folgende Symptome:

- Auf dem Anzeigebildschirm wird nicht die Meldung **Herunterladen oder Verarbeiten** angezeigt, nachdem Sie einen Druckauftrag gesendet haben.
- Auf dem Computer wird eine Fehlermeldung angezeigt, wenn Sie drucken möchten.
- Ihr Computer oder Drucker führt während der Kommunikation keine Operationen durch.
- Das Druckbild weist willkürliche und unerklärliche Fehler auf (falsch platzierte Linien, teilweise gedruckte Grafiken usw.).

So beheben Sie ein Kommunikationsproblem:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie in der Anwendung den richtigen Drucker ausgewählt haben (siehe [Druckvorgang auf Seite 76](#)).
- Prüfen Sie, ob Sie aus einer anderen Anwendung problemlos drucken können.
- Beachten Sie, dass der Empfang, die Verarbeitung und das Drucken sehr großer Druckaufträge längere Zeit dauern kann.
- Wenn sich zwischen Drucker und Computer andere Geräte befinden, wie z. B. Umschalteinheiten, Puffergeräte, Kabeladapter, Kabelumsetzer usw., schließen Sie ihn direkt an Ihren Computer an.
- Verwenden Sie ein anderes Kommunikationskabel.
- Vergewissern Sie sich, dass die richtige Grafiksprache ausgewählt ist (siehe [Ändern der Grafiksprache auf Seite 21](#)).

- Wenn der Drucker mit dem Netzwerk verbunden ist, vergewissern Sie sich, dass Ihre Drucker eine statische IP-Adresse hat. Wenn DHCP verwendet wird, kann sich die IP-Adresse bei jedem Einschalten ändern. In diesem Fall findet der Treiber ihn u. U. nicht.

Zugriff auf den integrierten Webserver nicht möglich

Tippen Sie auf dem Anzeigebildschirm auf das **Einstellungen**-Symbol  und dann auf **Sicherheit > Integrierter Web-Server**.

 **HINWEIS:** Lesen Sie gegebenenfalls zunächst den Abschnitt [Integrierter Webserver auf Seite 13](#).

Wenn Sie einen Proxyserver verwenden, versuchen Sie den Server zu umgehen und direkt auf den integrierten Webserver zuzugreifen.

- Klicken Sie in Internet Explorer für Windows auf **Extras > Internetoptionen > Verbindungen > LAN-Einstellungen**, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Proxyserver für lokale Adressen umgehen**. Falls der Proxyserver nur für den Zugriff auf den Drucker umgangen werden soll, klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, und geben Sie dessen IP-Adresse in die Liste der Ausnahmen ein.
- Wechseln Sie in Google Chrome für Windows zu **System > Proxyeinstellungen Ihres Computers öffnen**. Es wird ein neues Fenster geöffnet. Wählen Sie **Proxyserver nicht für lokale (Intranet-)Adressen verwenden**.
- Wählen Sie in Safari für macOS **Safari > Einstellungen > Erweitert** aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Proxies: Schaltfläche Einstellungen ändern**. Fügen Sie im Feld **Proxy-Einstellungen für diese Hosts & Domänen umgehen** die IP-Adresse oder den Domännennamen der Liste der Ausnahmen hinzu, für die der Proxyserver nicht verwendet wird.

Wenn immer noch keine Verbindung möglich ist, schalten Sie den Drucker mit der Netztaaste am Anzeigebildschirm aus und wieder ein.

Es kann keine Verbindung mit dem Internet hergestellt werden

Wenn Ihr Drucker Probleme hat, eine Verbindung zum Internet herzustellen, wird eine Warnmeldung angezeigt: **Keine Internetverbindung**.

Sie können die Einstellungen am Anzeigebildschirm ändern. Tippen Sie auf **Netzwerk**, sofern die Einstellungen nicht geschützt sind.

Automatische Dateisystemüberprüfung

Beim Einschalten des Druckers wird eine Dateisystemprüfung durchgeführt, die einige Minuten dauert. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

 **ACHTUNG:** Wenn Sie den Drucker vor Abschluss der Überprüfung ausschalten, kann das Dateisystem beschädigt werden, und der Zugriff auf die Festplatte des Druckers ist nicht mehr möglich. Die Überprüfung wird immer von Beginn an durchgeführt (auch wenn das Dateisystem intakt ist), wenn Sie den Drucker wieder einschalten.

Die Dateisystemüberprüfung wird automatisch alle 90 Tage durchgeführt, um die Integrität des Dateisystems der Festplatte sicherzustellen.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Drucker wieder einschalten, dauert es ca. drei Minuten, bis die Initialisierung abgeschlossen ist und die Druckköpfe betriebsbereit sind. Dieser Vorgang kann jedoch unter bestimmten

Umständen, z. B. wenn der Drucker für einen langen Zeitraum nicht verwendet wurde für das Vorbereiten der Druckköpfe mehr Zeit benötigt, bis zu 40 Minuten in Anspruch nehmen.

Warnmeldungen

Der Drucker gibt zwei Arten von Warnmeldungen aus: **Fehler** und **Warnungen**.

- **Fehlermeldungen:** Fehlermeldungen werden normalerweise angezeigt, wenn die normale Funktionsweise des Druckers nicht möglich ist. In der Treiberoberfläche wird mittels Fehlermeldungen auch auf Bedingungen hingewiesen, die eine fehlerhafte Druckausgabe zur Folge haben (wenn z. B. das Druckbild abgeschnitten wird).
- **Warnmeldungen:** Eine Warnmeldung wird angezeigt, wenn der Drucker eine Benutzeraktion erfordert, beispielsweise eine Kalibrierung. Außerdem werden Sie in Warnmeldungen auf Situationen hingewiesen, die zu einer Beeinträchtigung des weiteren Betriebs führen könnten (niedriger Tintenstand, erforderliche Wartungsmaßnahme usw.).

Meldungen werden vom Drucksystem an vier verschiedenen Stellen ausgegeben:

- **Anzeigebildschirmanzeige:** Auf dem Anzeigebildschirm wird immer die Warnmeldung angezeigt, die in der gegenwärtigen Situation am wichtigsten ist. Eine Warnmeldung wird jedoch nach einer bestimmten Zeit automatisch ausgeblendet. Es gibt auch permanente Warnmeldungen, wie „Patrone ist fast leer“. Diese werden ständig angezeigt, wenn sich der Drucker im Leerlauf befindet und keine wichtigere Meldung vorhanden ist.

 **TIPP:** Meldungen zu ungeeigneten Druckmedien können am Anzeigebildschirm konfiguriert werden (siehe [Beheben von falschem Papier auf Seite 96](#)).

- **Integrierter Webserver:** In der rechten oberen Ecke des Fensters des integrierten Webserver wird der Druckerstatus angezeigt. Wenn im Drucker eine Warnbedingung vorliegt, wird hier der Meldungstext angezeigt.
- **Treiber:** Sie betreffen unter anderem Konfigurationseinstellungen von Druckaufträgen, die ein fehlerhaftes Druckbild zur Folge haben können. Wenn der Drucker nicht betriebsbereit ist, wird eine entsprechende Warnung angezeigt.
- **HP DesignJet Utility:** Die Registerkarte **Übersicht** enthält auf der rechten Seite eine Liste der **Komponenten, die eine Aktion erfordern**.

Die Warnmeldungen werden standardmäßig nur beim Drucken angezeigt. Wenn die Anzeige von Warnmeldungen aktiviert ist und ein Problem auftritt, das zum Abbruch eines aktuellen Auftrags führt, wird ein Popup-Fenster mit einer Beschreibung der Problemursache angezeigt. Befolgen Sie dann die Anweisungen, um das Problem zu beheben.

18 Fehlermeldungen am Anzeigebildschirm

Der Drucker kann gelegentlich einen Systemfehler anzeigen, der aus einem Zahlencode mit 12 Ziffern, gefolgt von der empfohlenen Maßnahme, die Sie ergreifen sollten, besteht.

In den meisten Fällen werden Sie aufgefordert, den Drucker neu zu starten, denn, wenn der Drucker startet, kann er das Problem besser diagnostizieren und es eventuell automatisch beheben. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, sollten Sie sich an HP Support wenden und den Zahlencode der Fehlermeldung zur Hand haben. Siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

Wenn die Fehlermeldung eine andere empfohlene Maßnahme anzeigt, folgen Sie den Anweisungen des Druckers.

Systemfehlerprotokoll

Der Drucker speichert Systemfehler in einem Protokoll, auf das Sie auf zweierlei Weisen zugreifen können.

Mit einem USB-Stick:

1. Verwenden Sie ein standardmäßiges USB-Flash-Laufwerk, das als FAT32 formatiert ist.
2. Erstellen Sie eine leere Datei auf dem USB-Flash-Laufwerk (Rechtsklick **Neu** > **Textdokument**) und benennen Sie sie mit `pdi pu_enable.log`.
3. Wenn auf dem Anzeigebildschirm eine Fehlermeldung angezeigt wird, schieben Sie das USB-Flash-Laufwerk in den Hi-Speed USB-Hostanschluss an der Rückseite des Druckers. Das Protokoll wird automatisch auf das Laufwerk kopiert. Sie können das USB-Flash-Laufwerk entfernen, wenn Sie am Anzeigebildschirm dazu aufgefordert werden.
4. Wenden Sie sich an den Kundendienst (siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#)), um die auf dem USB-Flash-Laufwerk erstellte Datei freizugeben.

Mit dem integrierten Webserver

1. Rufen Sie im Webbrowser die HP Website auf, und fügen Sie Ihre IP-Adresse in den folgenden Link ein: `https://[IP-Adresse des Druckers]/hp/device/support/serviceSupport`.
2. Drücken Sie die Taste **Download**, um zum Diagnosepaket zu gelangen.
3. Speichern Sie das Paket auf Ihrem Computer und wenden Sie sich an den Kundendienst (siehe [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#)).

19 HP Customer Care

Einführung

Die preisgekrönte Supportpalette des HP Customer Care gewährleistet den optimalen Einsatz Ihres HP DesignJet. Die Mitarbeiter verfügen über umfassende und bewährte Supportkenntnisse und setzen neue Technologien ein, um unseren Kunden einen ausgezeichneten Rundum-Support zu liefern.

Wir bieten unter anderem Unterstützung bei Installation und Einrichtung, Tools zur Fehlerbehebung, Garantieverlängerungen, Reparatur- und Austauschdienste, telefonischen und webgestützten Support, Software-Aktualisierungen sowie Eigenwartungsdienste. Weitere Informationen zu HP Customer Care finden Sie unter [HP Support kontaktieren auf Seite 219](#).

Registrieren Sie sich für die Garantie auf der HP Website unter dem folgenden Link: <http://register.hp.com/>.

HP Professional Services

HP Support Center

Zahlreiche Dienste und Informationsquellen sorgen dafür, dass Sie immer die bestmögliche Leistung von Ihren HP DesignJet-Druckern und -Lösungen erhalten.

Werden Sie im HP Support Center Mitglied bei der HP Community, Ihrer Gemeinschaft für das großformatige Drucken. Folgendes steht Ihnen dann rund um die Uhr zur Verfügung:

- Multimedia-Lernprogramme
- Schrittweise Anleitungen
- Downloads: Die neuesten Firmwareversionen, Treiber, Softwareversionen, Papierprofile usw.
- Technischer Support: Online-Fehlerbehebung, Kundendienstkontakte und vieles mehr
- Arbeitsabläufe und detaillierte Anleitungen zur Durchführung verschiedener Druckaufgaben in bestimmten Anwendungen
- Foren für direkten Kontakt mit den Experten von HP und mit Ihren Kollegen
- Anzeigen des restlichen Gewährleistungszeitraums
- Neueste Produktinformationen zu Druckern, Verbrauchsmaterial, Zubehör, Software usw.
- Verbrauchsmaterial-Website mit allen relevanten Informationen zu Tinte und Papier

Sie können das HP Support Center über den folgenden Link auf der HP Website öffnen. <http://www.hp.com/go/Z6pro64/support> für Z6 Pro Drucker oder <http://www.hp.com/go/Z9pro64/support> für Z9+ Pro Drucker.

Durch das Registrieren Ihrer Produkte und Ihres Geschäftsbereichs sowie durch das Auswählen Ihrer Kommunikationseinstellungen entscheiden Sie, welche Informationen Sie erhalten.

Herunterladen der Druckersoftware

Beachten Sie dabei genau die Installationsanweisungen.

Installieren Sie die Druckersoftware von der HP Website unter folgendem Link:

<http://www.hp.com/go/Z6pro64/software> (bei einem Z6 Pro) oder <http://www.hp.com/go/Z9pro64/software> (beim Z9+ Pro).

HP Care Packs und Garantieverlängerungen

Mit den HP Care Packs und Garantieverlängerungen können Sie die Gewährleistung des Druckers über den Standardzeitraum hinaus verlängern.

Beide Angebote bieten Support per Telefon oder E-Mail. Ein Vor-Ort-Service wird auf Wunsch bereitgestellt, wobei Sie die Wahl zwischen zwei Reaktionszeiten haben:

- Reaktion am nächsten Arbeitstag
- Reaktion innerhalb von vier Stunden (diese Leistung ist möglicherweise nicht in allen Ländern/Regionen verfügbar)

HP bietet einen Installationsservice, der das Auspacken, Einrichten und Anschließen des Druckers für Sie übernimmt.

Weitere Informationen zu HP Care Packs finden Sie auf der HP Website unter folgendem Link:

<http://cpc.ext.hp.com/portal/site/cpc>.

Reparatur durch den Kunden

Das HP Programm „Reparatur durch den Kunden“ bietet unseren Kunden den schnellsten Service entsprechend der Gewährleistung oder des Vertrages. Es ermöglicht HP, Ersatzteile direkt an Sie (den Endbenutzer) zu senden, damit Sie die Teile selbst austauschen können. Wenn Sie dieses Programm in Anspruch nehmen, können Sie Teile nach Belieben selbst austauschen.

Praktische und einfache Anwendung

- Ein HP Supportspezialist führt eine Diagnose durch und entscheidet, ob ein Ersatzteil für eine fehlerhafte Hardwarekomponente erforderlich ist.
- Ersatzteile werden als Eilsendung verschickt und die meisten vorrätigen Teile werden am selben Tag, an dem Sie HP kontaktieren, versendet.
- Verfügbar für die meisten HP Produkte mit aktuellen Gewährleistungen oder Verträgen.
- In den meisten Ländern/Regionen verfügbar

Weitere Informationen zu Reparatur durch den Kunden finden Sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:

<http://www.hp.com/go/selfrepair>.

HP Support kontaktieren

Mit dem Virtual Agent von HP erhalten Sie zu jeder Tages- und Nachtzeit Unterstützung.



Hier erhalten Sie Zugriff auf den HP Virtual Agent für Ihren Drucker:

- HP DesignJet Z6 Pro auf der HP Website unter dem folgenden Link:
<http://www.hp.com/go/DesignJetZ6Pro64in/VA>.



- HP DesignJet Z9⁺ Pro auf der HP Website unter dem folgenden Link:
<http://www.hp.com/go/DesignJetZ9Pro64in/VA>.



Sie können sich auch telefonisch an den HP Support wenden. Bevor Sie uns anrufen:

- Lesen Sie die Problembeschreibungen und Lösungsvorschläge in diesem Dokument.
- Lesen Sie die Dokumentation zum verwendeten Treiber.
- Wenn Sie Treiber und RIP-Software von Drittanbietern installiert haben, schlagen Sie in der zugehörigen Dokumentation nach.
- Wenn Sie sich telefonisch an den Kundendienst wenden, halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, damit wir Ihre Fragen möglichst schnell beantworten können:
 - Verwendetes Gerät (Produktnummer und Seriennummer auf dem Etikett an der Rückseite des Geräts)
 - Wenn auf dem Anzeigebildschirm ein Fehlercode angezeigt wird, notieren Sie ihn; siehe [Fehlermeldungen am Anzeigebildschirm auf Seite 217](#)
 - Verwendeter Computer

- Spezielle Geräte oder Software, die Sie verwenden (beispielsweise Spooler, Netzwerkgeräte, Umschalteneinheiten, Modems oder spezielle Treiber)
- Name der Software und des Treibers und Version der aktuell verwendeten Software
- Die Drucker-Service-Informationen, welche Sie über den integrierten Webservice abrufen können. Rufen Sie einen Webbrowser auf und geben Sie die IP-Adresse Ihres Druckers ein, um auf den integrierten Webservice zuzugreifen. Klicken Sie dann auf **Support > Service-Support > Service-Informationen > Anzeige**. Wenn Sie die Informationen per E-Mail senden müssen, können Sie diese von Ihrem Webbrowser als Datei herunterladen und später an die gewünschte Adresse senden.



HINWEIS: Beim Klicken auf die **Anzeige** verhindert Ihr Webbrowser möglicherweise, dass das Pop-up-Fenster geöffnet wird. Überprüfen Sie in diesem Fall die Einstellung Ihres Webbrowsers, um das Öffnen des Fensters zu erlauben.

Alternativ dazu können Sie die Seite über Ihren Browser direkt senden: Klicken Sie auf **Datei > Senden > Seite per E-Mail**.

Telefonnummer

Die HP Support-Telefonnummer finden Sie auf der HP Website.

Sie finden sie auf der HP Website unter dem folgenden Link:

http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

20 Druckerspezifikationen

Funktionsbeschreibung

Der Drucker verwendet Druckköpfe (universal) sowie Tintenpatronen mit 300 ml Tinte.

Tabelle 20-1 HP Tintensysteme

Verbrauchsmaterial	Beschreibung
Druckköpfe	Universelle Druckköpfe, die in jeden verfügbaren Steckplatz eingesetzt werden können. Nachdem sie an einem bestimmten Steckplatz initialisiert wurden, können sie nicht mehr an einem anderen angebracht werden.
Tintenpatronen	Patronen mit 300 ml Tinte: Mattschwarz, Fotopapier, Schwarz, Zyan, Magenta, Gelb, Chromrot, Chromgrün (nur Z9+ Pro), Chromblau (nur Z9+ Pro), grau (nur Z9+ Pro), Glanzverstärkung (nur Z9+ Pro)

Tabelle 20-2 Papiergrößen

	Minimum	Maximum
Rollenbreite	420 mm	1626 mm
Rollendurchmesser		170 mm
Rollengewicht		25 kg
Papierstärke		0,8 mm
Papiergewicht	80 g/m ²	500 g/m ²

Papiersorten mit einer Stärke von 0,26 mm oder mehr und mit einer Biegung* über 55 mm werden bei aktivierter Schnittrichtung nicht empfohlen, da sie zu Verschmieren oder Kollisionen führen können.

Wenn die Schnittrichtung deaktiviert ist, wird der erste Plot nach dem Laden oder nach einem manuellen Schnitt 23 cm vorgeschoben, was einen deutlichen Bereich an der Vorderkante des Drucks ergibt. Dies ist absichtlich und erfolgt, um eine Kollision oder ein Verschmieren der Tinte an der Vorderkante zu vermeiden.

Bei unflexiblen Materialien wie Fotopapier können beim Laden der zweiten Rolle Probleme auftreten, wie z. B. dass diese zwischen den Druckaufträgen automatisch ausgegeben wird. Auf dem Anzeigebildschirm wird empfohlen, diese Materialsorten auf die obere Rolle (1) zu laden.

**Zur Messung der Biegung schneiden Sie 20 cm Papier von der Rolle ab und messen die Biegung.*

Tabelle 20-3 Druckauflösungen

	Alle Papiersorten	Fotopapier (glänzend, satiniert)	Normalpapier, technisches, gestrichenes CAD, rückseitig beleuchtbares Papier, Leinwand	Normalpapier, gestrichenes, schweres gestrichenes Papier, Polypropylen, Banner
Druckqualität	Ausgabeauflösung (ppi)	Druckauflösung (dpi)	Druckauflösung (dpi)	Druckauflösung (dpi)
Optimal – Maximale Detailtreue	600 × 600	2400 × 1200	–	–
Optimal: Zusätzliche Durchläufe	600 × 600	1200 × 1200	1200 × 1200	1200 × 1200
Optimal	600 × 600	600 × 600	1200 × 1200	600 × 600
Normal	600 × 600	600 × 600	1200 × 1200	600 × 600
Schnell	600 × 600	600 × 600	1200 × 1200	600 × 600
EconoMode	600 × 600	–	600 × 600	600 × 600

- Um den Druck mit einer Auflösung von 2400 dpi zu ermöglichen, wählen Sie **Fotopapier** mit Qualität **Optimal – Maximal** aus.
- Um sicherzustellen, dass auf jedem Papier mit einer Auflösung von 1200 dpi gedruckt wird, wählen Sie **Optimal – Zusätzliche Durchläufe** aus.
- Nur bei Normalpapier, gestrichenem und schwerem gestrichenem Papier ist der Economode aktiviert.

Tabelle 20-4 Ränder

Ränder	Abstand
Oberer, unterer Rand, rechts und links	5 mm

Tabelle 20-5 Mechanische Genauigkeit

Abmessung
Ungefähr 0,1 % der angegebenen Vektorlänge oder ungefähr 0,2 mm bei 23 Grad Celsius 50 bis 60 % relativer Luftfeuchtigkeit auf E/A0-Druckmedien (HP Folie matt, auf Rolle) im Druckmodus Beste oder Normal.

Tabelle 20-6 Unterstützte Grafiksprachen

HP DesignJet	Sprachen
Z6 Pro und Z9+ Pro	HP-PCL3GUI, HP-GL/2, CALS G4, TIFF, JPEG, Adobe PDF 1.7 Erw. 3 und Adobe PostScript 3

Maße und Gewicht

Die Messungen sind identisch, das Gewicht unterscheidet sich aber je nach Druckermodell. Die Spezifikationen sind auf der Liste mit und ohne Verpackung aufgelistet.

Tabelle 20-7 Maße und Gewicht mit Verpackung

Länge	Breite	Höhe	Gewicht
2800 mm	750 mm	1302 mm	HP DesignJet Z6 Pro 64-Zoll-Drucker: 262 kg
			HP DesignJet Z9+ Pro 64-Zoll-Drucker: 264 kg

Tabelle 20-8 Maße und Gewicht ohne Verpackung

Länge	Breite	Höhe	Gewicht
2605 mm	790 mm	1402 mm	HP DesignJet Z6 Pro 64-Zoll-Drucker: 169 kg
			HP DesignJet Z9+ Pro 64-Zoll-Drucker: 170 kg

Türöffnung ohne Verpackung: Mindestbreite 800 mm × Mindesthöhe 1700 mm erforderlich.

Speicherspezifikationen

Ihr Drucker verfügt über 128 GB virtuellen Speicher und eine 500 GB Festplatte.

Tabelle 20-9 Speicherspezifikationen

Typ	Kapazität
Virtueller Speicher	128 GB
Festplatte	500 GB

Technische Daten der Stromversorgung

Verwenden Sie das mit dem Drucker gelieferte Netzkabel und die auf dem Etikett angegebene Stromversorgung. Schließen Sie keine anderen Geräte an dieselbe Steckdose wie den Drucker an.

Tabelle 20-10 Technische Daten der Stromversorgung

Typ	Technische Daten
Eingangsspannung	100 bis 240 VAC (ungefähr 10 %)
Frequenz	50/60 Hz
Maximale Stromstärke	3 A
Stromversorgung	150 W

Umweltschutzinformationen

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der WEEE-Direktive 2012/19/EG und der RoHS-Direktive 2011/65/EG.

Informationen zum ENERGY STAR- und EPEAT-Registrierungsstatus Ihres Modells finden Sie unter <http://www.hp.com/go/ecolabels>.

Umgebungsbedingungen

Der Drucker sollte in einer trockenen, sauberen, gut belüfteten und temperaturgesteuerten Umgebung aufgestellt werden.

Tabelle 20-11 Umgebungsbedingungen

-	Temperatur	Luftfeuchtigkeit
Beste Druckqualität	15 bis 30 Grad Celsius	20 bis 80 % (je nach Papiersorte)
Betrieb	5 bis 40 Grad Celsius (nach Papiersorte)	20 bis 80 % (je nach Papiersorte)
Lagerung eines neuen Druckers ohne Tinte	-40 bis 55 °C	0 bis 95 %
Lagerung eines benutzten Drucker mit Tinte in den Schläuchen	-5 bis 55 Grad Celsius	0 bis 95 %
Drucker ist bereits installiert/Drucker mit Tinte in den Schläuchen	Bis zu -5 Grad Celsius	
Drucker ist bereits installiert/Drucker ohne Tinte in den Schläuchen (manuell entfernt)	Bis zu -25 Grad Celsius)	

Maximale Höhe beim Drucken von 3000 m

Geräuschparameter

Deklarierte Geräuschpegel-Emission für die HP DesignJet Z6 Pro/Z9+ Pro 64-Zoll-Druckerserie. Umgebungsschalldruck und Schallleistungspegel gemessen gemäß ISO 7779.

Tabelle 20-12 Geräuschparameter

Typ	Technische Daten
Schalldruck (Betrieb)	52 dB(A) (Glänzendes Papier, normaler Modus)
Schalleistung (Betrieb)	Weniger als oder gleich 6,9 B(A) (Hochglanzpapier, Normalmodus)
Schalldruck (Leerlauf)	25 dB(A) <20 dB(A) (Energiesparmodus)
Schalleistung (Leerlauf)	Niedriger als oder gleich 4,3 B(A) (Bereit) <4,0 B(A) (Energiesparmodus)

Glossar

AppleTalk

Eine Reihe von Protokollen, die von Apple Computer 1984 für vernetzte Computer entwickelt wurden. Apple empfiehlt jetzt aber die Verwendung von TCP/IP- und Bonjour-Netzwerken. HP DesignJet-Geräte unterstützen AppleTalk nicht mehr.

Bonjour

Der Markenname von Apple Computer für die eigene Implementierung des IETF Zeroconf Specification Framework, einer Netzwerktechnologie, die in Mac OS X ab Version 10.2 verwendet wird. Mit dieser Technologie werden die Dienste ermittelt, die in einem lokalen Netzwerk zur Verfügung stehen. Sie wurde ursprünglich unter dem Namen Rendezvous eingeführt.

Druckertreiber

Software, die einen Druckauftrag in einem generalisierten Format in Daten konvertiert, die ein bestimmter Drucker verarbeiten kann.

Druckkopf

Eine herausnehmbare Druckerkomponente, die von einer oder mehreren HP Eco-Carton Patronen mit Tinte versorgt wird und diese über Düsen auf das Papier aufbringt. Im Drucker druckt jeder Druckkopf zwei verschiedene Farben.

Düse

Eine der vielen kleinen Öffnungen des Druckkopfs, durch die Tinte auf das Papier aufgebracht werden.

E/A

Eingabe/Ausgabe: Dieser Begriff beschreibt die Übertragung von Daten von einem Gerät zu einem anderen Gerät.

Einzugsfläche

Eine ebene Fläche im Drucker, über die das Papier beim Druckvorgang geführt wird.

ESD

Elektrostatische Entladung Elektrostatische Entladungen sind im täglichen Leben allgegenwärtig. Sie bemerken sie, wenn Sie beim Anfassen der Autotür einen kleinen Schlag spüren, oder wenn bestimmte Kleidungsstücke aneinander haften. Kontrollierte statische Elektrizität kann nutzbringend angewendet werden, unkontrolliert gehören elektrostatische Entladungen aber zu den größten Gefahrenquellen für elektronische Produkte. Deshalb müssen bei der Einrichtung des Druckers und beim Umgang mit Geräten, die durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden können, bestimmte Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden. Diese Art von Schäden kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen. Um unkontrollierte elektrostatische Entladungen zu minimieren und damit Folgeschäden zu vermeiden, sollte ein externer geerdeter Teil des Druckers (vorzugsweise ein Metallteil) berührt werden, bevor empfindliche Gerätekomponenten (wie Druckköpfe oder HP Eco-Carton Tintenpatronen) ein- oder ausgebaut werden. Um die elektrostatische Aufladung Ihres Körpers zu reduzieren, sollten Sie sich beim Umgang mit diesen Geräten vorsichtig bewegen und möglichst nicht über Teppichboden laufen. Außerdem sollte die Luftfeuchtigkeit nicht zu niedrig sein.

Ethernet

Eine weit verbreitete Netzwerktechnologie für lokale Netzwerke (LANs).

Farbgenauigkeit

Unter diesem Begriff versteht man die möglichst originalgetreue Wiedergabe von Farben beim Drucken. Dabei ist zu berücksichtigen, dass alle Geräte einen begrenzten Farbraum besitzen und möglicherweise physisch nicht in der Lage sind, bestimmte Farben genau wiederzugeben.

Farbkonsistenz

Farbkonsistenz bedeutet, dass für einen bestimmten Druckauftrag von Druck zu Druck und auf verschiedenen Druckern immer dieselben Farben produziert werden.

Farbmodell

Ein System zur Darstellung von Farben mittels Nummern (wie RGB oder CMYK).

Farbraum

Ein Farbmodell, in dem jede Farbe mit einer bestimmten Zahlenfolge dargestellt wird. Viele verschiedene Farbräume können das gleiche Farbmodell verwenden: Beispielsweise wird für Monitore normalerweise das RGB-Farbmodell verwendet. Die einzelnen Geräte besitzen aber verschiedene Farbräume, da eine bestimmte RGB-Zahlenfolge je nach Monitor unterschiedliche Farben ergibt.

Farbraum eines Geräts

Der Bereich der Farb- und Dichtewerte, der auf einem Ausgabegerät (wie Drucker oder Monitor) reproduziert werden kann.

Firmware

Software, über die der Drucker gesteuert wird und die semipermanent im Drucker gespeichert ist. Die Firmware kann aktualisiert werden.

Gigabit Ethernet

Ein Ethernet-Netzwerk, das eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von bis zu 1.000.000.000 Bit/Sekunde ermöglicht. Gigabit Ethernet-Schnittstellen können auch geringere Geschwindigkeiten übertragen, wenn dies aus Gründen der Kompatibilität mit älteren Ethernet-Geräten erforderlich ist.

HP RTL

HP Raster Transfer Language: eine von HP entwickelte Sprache zur Beschreibung von Rastergrafiken (Bitmaps).

HP-GL/2

HP Graphics Language Version 2: eine von HP entwickelte Sprache zur Beschreibung von Vektorgrafiken.

ICC

ICC (International Color Consortium) ist eine Gruppe von Unternehmen, die sich auf einen einheitlichen Standard für Farbprofile geeinigt haben.

IP-Adresse

Kann eine IPv4-Adresse (am wahrscheinlichsten) oder eine IPv6-Adresse sein.

IPSec

Ein leistungsstarker Mechanismus für die Bereitstellung von Netzwerksicherheit durch Authentifizierung und Verschlüsselung von IP-Paketen, die zwischen Knoten in einem Netzwerk gesendet werden. Jeder Netzwerkknoten (Computer oder Gerät) verfügt über eine IPSec-Konfiguration. Anwendungen verfügen in der Regel über keine Informationen, ob IPSec verwendet wird.

IPv4-Adresse

Eine Nummer, die einen bestimmten Knoten in einem IPv4-Netzwerk eindeutig kennzeichnet. Eine IPv4-Adresse setzt sich aus vier Ganzzahlen zusammen, die durch Punkte getrennt sind. Weltweit verwenden die meisten Netzwerke IPv4-Adressen.

IPv6-Adresse

Eine Nummer, die einen bestimmten Knoten in einem IPv6-Netzwerk eindeutig kennzeichnet. Eine IPv6-Adresse setzt sich aus bis zu acht Gruppen von Hexadezimalzahlen zusammen, die durch Kommas getrennt sind. Jede Gruppe enthält bis zu vier Hexadezimalzahlen. Weltweit verwenden nur wenige Netzwerke IPv6-Adressen.

Jetdirect

HP Markenname für Druckserver, die den direkten Anschluss eines Druckers an ein lokales Netzwerk ermöglichen.

LED

Light Emitting Diode, Leuchtdiode: ein Halbleiterbaustein, der Licht abstrahlt, wenn Strom durch die Diode fließt.

MAC-Adresse

Media Access Control-Adresse: ein eindeutiger Bezeichner für ein bestimmtes Gerät in einem Netzwerk. Die MAC-Adresse ist der IP-Adresse nachgeordnet. Ein Gerät kann also sowohl eine MAC- als auch eine IP-Adresse besitzen.

Netzwerk

Ein Netzwerk ist eine Gruppe von Verbindungen, die Daten zwischen Computern und Geräten transportieren. Jedes Gerät kann mit jedem anderen Gerät im selben Netzwerk kommunizieren. Dadurch können Daten zwischen Computern und Geräten bewegt werden und Geräte wie z. B. Drucker können von mehreren Computern gemeinsam verwendet werden.

Papier

Ein dünnes, ebenes Material, das speziell zum Beschreiben oder Bedrucken hergestellt wird; Meist aus einer Art von Fasern, die zermahlen, getrocknet und gepresst werden.

Schnittvorrichtung

Ein Bauteil des Druckers, das über die Druckplatte läuft und das Papier oder Druckmedium abschneidet.

Spindel

Eine Welle für die Aufnahme von Rollenpapier.

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol: Das Kommunikationsprotokoll, auf dem das Internet basiert.

Tintenpatrone

Eine herausnehmbare Druckerkomponente, die farbige Tinte zur Weiterleitung an den Druckkopf enthält.

USB

Universal Serial Bus: ein serieller Standard-Bus, über den Geräte mit Computern verbunden werden.

USB-Hostanschluss

Ein rechteckiger USB-Anschluss, mit dem z. B. Computer ausgestattet sind. Ein Gerät kann USB-Geräte steuern, die über einen solchen Anschluss verbunden sind. Ihr Drucker verfügt über zwei USB-Hostanschlüsse für Zubehörgeräte und USB-Sticks.

Index

A

Abgeschnittenes Druckbild 192
Ablage
 Probleme bei Ausgabe 176
Abrechnung 128
Acrobat Pro, drucken 117
Acrobat Reader, drucken 115
Acrobat, drucken 113
Acrobat, mehrseitigen Druckauftrag drucken 114
Als nächstes drucken 94
Ändern der Größe des Druckbilds 83
Anschlüsse 6
Anzeigebildschirm
 Auftragswarteschlange 93
 Sprache 9
 Zugriff 22
Anzeigebildschirm wird nicht gestartet 213
Anzeigebildschirmoption
 Abrechnungs-ID erforderlich 74
 Anzeigehelligkeit 10
 Automatisches Abschalten aufgrund von Inaktivität 10
 CMYK-Quellprofil 111
 Diagnosebilder drucken 200
 Drucker-Energiesparmodus 10
 Druckköpfe ausrichten 210
 Druckköpfe reinigen 206
 E/A-Zeitsperre 192
 EconoMode aktivieren 85
 Farbe 111
 Farbkalibrierung 103
 Firmware-Aktualisierung 10
 geschützte Papiersorten 90
 Grafiksprache auswählen 21
 Graustufen 111
 Größe anpassen 83
 Horizontale
 Schnittvorrichtung 56
 Integrierter Webserver 67, 215
 Lautstärke 10
 Maßeinheit auswählen 10
 Max. Details aktivieren 86
 PANTONE-Emulation 111
 Papiervorschub bei sauberem Schnitt verringern 87
 Ränder 82

 Renderpriorität 111
 RGB-Quellprofil 111
 Sauberer Schnitt nach dem Auftrag 87
 Schnittmarken aktivieren 86
 Schwarzpunktkompensation 111
 Sprache 9
 Trockenzeit 56
 Überlagerung aktivieren 84
 Verschachtelungsoptionen 89
Anzeigebildschirmoptionen
 Datum- und Uhrzeitoptionen 10
 Druckköpfe ersetzen 143
 Sprache 10
 Tintenpatronen ersetzen 137
 Werkseinstellungen wiederherstellen 10
Auftrag, Druckbeginn 94
Auftragsdetails 95
Auftragswarteschlange
 Anzeigebildschirm 93
 Integrierter Webserver 98
Aufwickelvorrichtung
 anbringen beim Drucken 38
 entnehmen 56
 trennen 41
 vertikale Spuren auf rückseitig beleuchtbarem Papier 176
 verwenden 43
 Vor dem Drucken anbringen 34
 Wechseln von einer Papierquelle zu einer anderen 44, 45
Ausgabe stimmt nicht überein 96
AutoCAD, Präsentation drucken 122
AutoCAD, Projekt drucken 120

B

Bedienfeldoption
 Diagnosebilder drucken 200
Bestellen
 Druckkopf 156
 Tintenpatronen 156
 Zubehör 159
Bilddiagnosedruck 200

D

Dateisystemüberprüfung 215
Demodrucke 14
DHCP-Einstellungen 61
DNS-Einstellungen 61
Druckauflösungen 222
Druckauftrag erneut drucken 94
Druckbild unten abgeschnitten 192
Drucken
 Computer mit RIP (optional) 76
 kabellose oder kabelgebundene Netzwerkverbindung (Windows 10, 8) 77
 mit anderen
 Softwarelösungen 92
Drucken mit mehreren Rollen 58
Drucker druckt nicht 213
Drucker wird nicht gestartet 213
Druckersoftware
 MacOS-Deinstallation 17
 MacOS-Installation 16
 Windows Deinstallation 16
Druckersoftware, herunterladen 219
Druckkopf
 Ausrichten 209
 Austauschen, neu einsetzen 205
 Bestellen 156
 Einsetzen nicht möglich 205
 ersetzen 143
 Glanzverstärkung nicht erkannt 204
 Kontakte reinigen 145
 Reinigen, säubern 206
 Statusmeldungen 211
 Technische Daten 222
Druckkopfreiniger
 Technische Daten 222
Druckqualität
 Auswählen 80
Druckvoreinstellungen
 Standard 97
Druckvorschau 84

E

Eine Papiersorte schützen 90
Einführung in die Wartung 142

- Energiesparmodus 9
- Entwurfsdruck 85
- F**
- falsches Papier 96
- Farbe
 - CMYK 102
 - Kalibrierung 103
 - Profil 102
 - Räume 110
 - RGB 102
 - Ungenau 190
 - Vorteile 102
- Farbmanagement
 - Optionen 106
 - Prozess 102
 - Über den Anzeigebildschirm 111
 - von Druckertreiber 106
- Farbprofile erstellen 104
- Fehlermeldungen
 - Protokoll 217
- Festplattenspezifikationen 224
- Firewall-Status 61
- Firmware-Aktualisierung
 - Manuelle Einrichtung 18
 - Standard-Administrator Kennwort 19
- Funktionsbeschreibung 222
- G**
- Garantierweiterungen 219
- Geräuschparameter 225
- Glanzgleichmäßigkeit, mangelnde 191
- Grafiksprachen 222
- Graustufen 107
- H**
- HP Care Packs 219
- HP Control Print 197
- HP Customer Care 218
- HP Seitenansicht 13
- HP Support Assistant 11
- HP Support Center 218
- I**
- Integrierter Webserver 13
 - Auftragswarteschlange 98
 - Farbkalibrierung 103
 - Kostenzuordnung 133
 - Nutzungsdaten 128
 - Verbrauch pro Auftrag 131
 - Zugriff 22
- Zugriff nicht möglich 67, 215
- Internetverb.
 - Fehlerbehebung 215
- IP-Adresse 61
- IPsec-Status 61
- IPv6-Einstellungen 61
- K**
- Kalibrierung
 - Farbe 103
- Kommunikation mit dem Computer
 - Probleme bei der Kommunikation mit dem Drucker/Computer 66, 214
- Kommunikationsanschlüsse 6
- Körnigkeit 185
- Kostenzuordnung 133
- Kundenunterstützung 218
- L**
- Laden von Papier nicht möglich 163
- Ladestation kann nicht geschlossen werden 177
- Langsamer Druckvorgang 214
- Linienstärke 193
- Löschen von Aufträgen 97
- M**
- Maße und Gewicht 223
- Mechanische Genauigkeit 222
- Medienprofil erstellen 50
- Medienprofil importieren 49
- Microsoft Office, drucken 125
- Multifunktionsrollen-Zubehörfunktionen wechseln 44, 45
- N**
- Netzwerke
 - Protokolle 61
 - Sicherheitseinstellungen 61
 - Verbindungsgeschwindigkeit 61
- P**
- PANTONE-Emulation 108
- Papier
 - Autothread-Arm deinstalliert 180
 - Drucken auf geladenem Papier 83, 170
 - Falsche Meldung zu fehlendem Papier 176
- Fehlermeldungen bei Zufuhr 164
- Formate (max. und min.) 222
- Gedruckt auf falschem Papier 170
- gelangt in unteres Modul 175
- gestaut 172
- gewellt 186
- Informationen anzeigen 46, 54
- Laden nicht möglich 163
- Papier nicht in Treiber 164
- Probleme bei Ausgabe in die Ablage 176
- Profile herunterladen 49
- Profilerstellung 50
- quietschende Geräusche beim Transport 167
- Rolle lose 180
- Schneiden nach dem Drucken 176
- Schnittvorrichtung entgleist 180
- Schnittvorrichtung ersetzen 177
- Schnittvorrichtung funktioniert nicht ordnungsgemäß 177
- sparsamer Umgang mit 87
- Typ auswählen 83
- Verbrauch 131
- Vorschub 55
- Wartung 55
- Weiterführen oder aufwickeln 55
- Weiterführen und abschneiden 55
- Papier entnehmen
 - Rolle 34
- Papier laden
 - Allgemeine Hinweise 24
 - Laden nicht möglich 163
 - Ladeverfahren 25, 28
 - Papier nicht in Treiber 164
 - Papier wurde entladen oder nicht richtig auf Rolle 2 geladen 163
 - Rolle in Drucker 32, 33
 - Rolle kann nicht geladen werden 163
- Papier nicht in Treiber 164
- Papierprofile
 - ändern 52
 - generisch 51
 - Klonen 51
 - Löschen 53
 - Navigator für HP Medien 48
 - Online-Suche 47
- Papiersorten
 - schützen 90

- Photoshop, drucken 119
- Photoshop, Präsentation drucken 124
- Platte reinigen 188
- Probleme beim Laden von Papier 163
- Probleme mit dem Druckbild
 - Abgeschnittenes Druckbild 192
 - Druckbild unten abgeschnitten 192
 - Fehlende Objekte 193
 - keine Glanzgleichmäßigkeit 191
- Probleme mit der Druckqualität 191
 - Allgemein 184
 - Gewelltes Papier 186
 - Horizontale Streifen 184
 - HP Control Print 197
 - Kanten dunkler als erwartet 189
 - Kanten gezackt oder unscharf 188
 - Körnigkeit 185
 - Linien nicht durchgängig 195
 - Linienstärke 193
 - Schwarze Tinte färbt ab 188
 - Streifenbildung 184
 - Streifenbildung als Wasserzeichen 185
 - Stufenförmige Linien 194
 - Tintenflecken 187
 - Undeutliche Konturen 195
 - Ungenauere Zeilenlängen 196
 - Verkratztter Druck 187
 - Verschmierter Druck 187
 - Versetzte Farben 194
 - Vertikale Linien in unterschiedlichen Farben 189
 - Weißer Flecken 190
- Protokolle, Netzwerk 61
- Proxysereinstellungen 61

Q

- quietschende Geräusche beim Papiertransport 167

R

- Ränder 82
 - Technische Daten 222
- Reinigen der Platte 188
- Reparatur durch den Kunden 219
- Rollenpapier
 - entnehmen 34
 - laden 32, 33
- Rollenrichtlinien 95

S

- Schnittmarken 86
- Schnittvorrichtung, horizontal ein/aus 56
- Sicherheit 69
 - Netzwerkeinstellungen 61
- Sicherheitshinweise 4
- Skalieren eines Druckbilds 83
- Software, herunterladen 219
- Sparsame Verwendung
 - Papier 87
 - Tinte 90
- Speicherspezifikationen 224
- Sprache 9
- Statistiken
 - Kostenzuordnung 133
 - Verbrauch 128
 - Verbrauch pro Auftrag 131
- Stufenförmige Linien 194
- Supportdienste
 - Druckersoftware 219
 - Garantieerweiterungen 219
 - HP Care Packs 219
 - HP Customer Care 218
 - HP Support Center 218

T

- TCP/IP-Einstellungen 61
- Technische Daten
 - Druckauflösungen 222
 - Festplatte 224
 - Funktionale Daten 222
 - Geräusch 225
 - Grafiksprachen 222
 - Maße und Gewicht 223
 - Mechanische Genauigkeit 222
 - Medienformat 222
 - Ränder 222
 - Speicher 224
 - Stromversorgung 224
 - Tintenverbrauchsmaterial 222
 - Umgebung 225
 - Umweltschutz 224
- Technische Daten der Stromversorgung 224
- Telefonnummer 221
- Tinte
 - sparsamer Umgang mit 90
 - Verbrauch 131
- Tintenpatrone
 - Bestellen 156
 - Einsetzen nicht möglich 204
 - ersetzen 137
 - Statusmeldungen 204

- Technische Daten 222
- Treibereinstellungen 77
- Treibervoreinstellungen 21
- Trockenzeit
 - Ändern 56
- Tropfendetektor
 - Reinigen 207

U

- Überschneidende Linien 84
- Umgebungsbedingungen 225
- Umweltschutzinformationen 224
- Undeutliche Konturen 195

V

- Verbindungsgeschwindigkeit 61
- Verdunklungsmodus 9
- Verkratztter Druck 187
- Verschachtelung läuft
 - Aktivieren und deaktivieren 89
 - im EWS 90
- Verschmierter Druck 187
- Versetzte Farben 194
- Verzögertes Drucken 67
- Vorderansicht 5
- Voreinstellungen, Windows-Treiber 21
- Vorsicht 4

W

- Warnhinweise, Etiketten 4
- Warnmeldungen
 - Fehler 216
 - Warnmeldungen 216
- Warnschilder 4
- Warnung 4
- Warten auf Papier 171
 - Aktivieren und deaktivieren 171
- Warteschlange anhalten 94
- Warteschlangenmaßnahmen 94
- Warteschlangenoptionen 97
- Wartung in regelmäßigen Abständen 150
 - Einzugsfläche reinigen 154
 - Encoder reinigen 153
 - Patronenhalterungsstange 150

Z

- Zeilenlängengenauigkeit 196
- Zubehör
 - Bestellen 159
- Zugriffssteuerung 69
- Zwei Rollen 58