



Online-Benutzerhandbuch

HL-L9430CDN

HL-L9470CDN

Inhaltsverzeichnis

Vor der Verwendung des Geräts	1
Definitionen der Hinweise	2
Warenzeichen	3
Open Source-Lizenzvergabe	4
Copyright und Lizenz	5
Wichtige Hinweise	6
Einführung zu Ihrem Gerät	7
Vor der Verwendung des Geräts	8
Ansicht von vorne und von hinten	9
Funktionstastenfeld - Überblick	11
So navigieren Sie durch das Touchscreen-Display	14
So geben Sie Text über das Gerät ein	15
Zugreifen auf Brother Utilities (Windows)	16
Deinstallieren der Software und Treiber (Windows)	18
Positionen der Ein-/Ausgabeanschlüsse am Gerät	19
Papiermanagement	20
Einlegen von Papier	21
Einlegen von Papier und Drucken über die Papierkassette	22
Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)	26
Papiereinstellungen	34
Ändern des Papierformats und Druckmediums	35
Ändern der Papierprüfung	36
Ändern der Kassettengröße für den beidseitigen Druck	37
Nicht bedruckbarer Bereich	38
Empfohlene Druckmedien	39
Verwenden von Spezialpapier	40
Drucken	41
Drucken über den Computer (Windows)	42
Drucken eines Dokuments (Windows)	43
Druckeinstellungen (Windows)	45
Sicherer Druck (Windows)	50
Ändern von Standarddruck-Einstellungen (Windows)	51
Drucken eines Dokuments mit dem BR-Script3-Druckertreiber (PostScript® 3™ Sprachemulation) (Windows)	53
Überwachen des Gerätestatus mit dem Computer (Windows)	54
Drucken über den Computer (Mac)	55
Drucken mit AirPrint	56
Sicherer Druck über einen USB-Stick	57
Direktdruck der Daten von einem USB-Stick	59
Kompatible USB-Sticks	60
Direktdruck der Daten von einem USB-Stick oder einer Digitalkamera, die Massenspeichergeräte unterstützen	61
Erstellen einer PRN-Datei für den Direktdruck (Windows)	63
Drucken doppelter Kopien	64
Abbrechen eines Druckauftrags	65

Testdruck.....	66
Netzwerk	67
Unterstützte grundlegende Netzwerkfunktionen	68
Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen.....	69
Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen über das Bedienfeld	70
Einstellungen für das Wireless-Netzwerk.....	71
Verwenden des Wireless-Netzwerks	72
Verwenden von Wi-Fi Direct®.....	86
Aktivieren/Deaktivieren von WLAN	90
Drucken des WLAN-Berichts.....	91
Netzwerkfunktionen.....	95
Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts	96
Synchronisieren der Uhrzeit mit dem SNTP-Server über Web Based Management	97
Gigabit Ethernet (nur verkabeltes Netzwerk)	101
Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Einstellungen	103
Sicherheit.....	104
Vor der Verwendung der Netzwerk-Sicherheitsfunktionen.....	105
Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit.....	106
Unterstützte Funktionen von Sicherheitszertifikaten	107
Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Erstellen und Installieren eines Zertifikats	108
Erstellen eines selbstsignierten Zertifikats	109
Erstellen von CSR und Installieren eines Zertifikats einer Zertifizierungsstelle (CA)	110
Im- und Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels.....	114
Importieren und Exportieren eines CA-Zertifikats	117
Verwalten mehrerer Zertifikate	120
Verwenden von SSL/TLS	121
Einführung in SSL/TLS	122
Sicheres Verwalten des Netzwerkgerätes mit SSL/TLS.....	125
Sicheres Drucken von Dokumenten mit SSL/TLS.....	130
Verwenden von SNMPv3	132
Sicheres Verwalten Ihres Netzwerkgerätes mit SNMPv3.....	133
Verwenden von IPsec	134
Einführung in IPsec	135
Konfigurieren von IPsec mit Web Based Management.....	136
Konfigurieren einer IPsec-Adressvorlage mit Web Based Management	138
Konfigurieren einer IPsec-Vorlage mit Web Based Management	140
Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk	150
Was ist die IEEE 802.1x-Authentifizierung?	151
Konfigurieren der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes Netzwerk oder Wireless-Netzwerk mit Web Based Management (Webbrowser).....	152
IEEE 802.1x-Authentifizierungsmethoden.....	154
Verwenden der Active Directory-Authentifizierung.....	155
Einführung in die Active Directory-Authentifizierung	156
Konfigurieren der Active Directory-Authentifizierung mit Web Based Management	157
Anmelden zum Ändern der Geräteeinstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts (Active Directory-Authentifizierung).....	158
Verwenden der LDAP-Authentifizierung.....	159

Einführung in die LDAP-Authentifizierung	160
Konfigurieren der LDAP-Authentifizierung mit Web Based Management	161
Anmelden zum Ändern der Geräteeinstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts (LDAP-Authentifizierung).....	162
Verwenden von der Benutzersperre 3.0.....	163
Vor der Verwendung von der Benutzersperre 3.0	164
Konfigurieren der Benutzersperre 3.0 mit Web Based Management.....	165
Konfigurieren des Modus „Allgemeiner Benutzer“ für die Benutzersperre 3.0	166
Weitere Funktionen von der Benutzersperre 3.0.....	167
Registrieren einer neuen ID-Karte über das Funktionstastenfeld des Geräts.....	168
Sicheres Senden einer E-Mail.....	169
Konfigurieren des E-Mail-Versands mit Web Based Management	170
Senden einer E-Mail mit Benutzerauthentifizierung	171
Sicheres Senden einer E-Mail mit SSL/TLS.....	172
Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk.....	173
Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk - Überblick.....	174
Konfigurieren der Einstellungen für Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk mit Web Based Management	175
Verwenden der Fehlererkennungseinstellung von Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk.....	177
Sperrern der Geräteeinstellungen am Funktionstastenfeld.....	179
Einstellungssperre - Überblick.....	180
Administrator.....	184
Netzwerkfunktionen.....	185
Sicherheitsfunktionen.....	186
Netzwerksicherheit	187
Benutzerauthentifizierung.....	189
Brother-Management-Tools.....	190
Mobile/Web Connect.....	191
Brother Web Connect.....	192
Brother Web Connect – Überblick.....	193
Mit Brother Web Connect verwendete Online-Dienste.....	196
Einrichten von Brother Web Connect	198
Herunterladen und Drucken von Dokumenten über Brother Web Connect	206
AirPrint	208
AirPrint – Überblick.....	209
Vor der Verwendung von AirPrint (macOS).....	210
Drucken mit AirPrint	211
Mopria® Print Service.....	214
Brother Mobile Connect	215
Ein externes IC-Kartenlesegerät registrieren	216
Brother iPrint&Scan.....	217
Übersicht über Brother iPrint&Scan für Windows und Mac.....	218
Problemlösung	219
Fehler- und Wartungsmeldungen.....	220
Fehlermeldungen bei der Verwendung der Funktion Brother Web Connect.....	227
Papierstaus	229
Beheben von Papierstaus	230

Papierstau in der MF-Zufuhr	231
Papierstau in der Papierkassette	232
Papierstau hinten	234
Papierstau im Inneren des Geräts	237
Papierstau in der Kassette für beidseitigen Druck	239
Papierstau in der Mailbox-Einheit	240
Druckprobleme	242
Verbessern der Druckqualität	245
Netzwerkprobleme	251
Fehlermeldungen	252
Verwenden des Tools zur Reparatur der Netzwerkverbindung (Windows)	255
Überprüfen der Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts	256
Wenn Sie Probleme mit dem Netzwerk des Geräts haben	257
AirPrint-Probleme	264
Weitere Probleme	265
Prüfen der Geräteinformationen	267
Funktionen zum Zurücksetzen	268
Reset des Geräts	269
Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen	270
Reset auf die Werkseinstellungen	271
Routinewartung	272
Verbrauchsmaterialien ersetzen	273
Austauschen der Tonerkassette	275
Austauschen der Trommeleinheit	278
Austauschen der Transfereinheit	281
Austauschen des Toner-Abfallbehälters	284
Reinigen des Geräts	287
Reinigen des Scannerfensters des Lasergeräts	289
Reinigen des Touchscreen-Displays	291
Reinigen der Koronadrähte	292
Reinigen der Trommeleinheit	295
Reinigen der Papiereinzugsrollen	299
Korrigieren des Farbdrucks	301
Festlegen der Autokorrekturfunktion	302
Zurücksetzen der Farbkorrektureinstellungen des Geräts	303
Überprüfen der verbleibenden Teilelebensdauer	304
Verpacken und Versenden des Geräts	305
Regelmäßiger Austausch der Wartungsteile	307
Geräteeinstellungen	308
Ändern der Geräteeinstellungen am Funktionstastenfeld	309
Allgemeine Einstellungen	310
Einstellungs- und Funktionstabellen	319
Ändern der Geräteeinstellungen auf dem Computer	336
Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management	337
Anhang	342
Technische Daten	343
Verbrauchsmaterialien	349

Umwelt- und Compliance-Informationen.....	351
Wichtige Informationen zur Nutzungsdauer der Tonerkassette.....	352
Informationen zu Recyclingpapier.....	353
Verfügbarkeit von Serviceteilen.....	354
Chemische Stoffe (EU REACH).....	355
Zubehör.....	356
Die Mailbox-Einheit.....	357
Brother Help und Kundensupport.....	363

Vor der Verwendung des Geräts

- [Definitionen der Hinweise](#)
- [Warenzeichen](#)
- [Open Source-Lizenzvergabe](#)
- [Copyright und Lizenz](#)
- [Wichtige Hinweise](#)

Definitionen der Hinweise

In diesem Benutzerhandbuch werden folgende Symbole und Konventionen verwendet:

 WARNUNG	WARNUNG weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann.
 VORSICHT	VORSICHT weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
WICHTIG	WICHTIG weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Sachschäden oder zu Funktionsausfall des Geräts führen kann.
HINWEIS	HINWEIS spezifiziert die Betriebsumgebung, die Installationsbedingungen oder besondere Einsatzbedingungen.
	Tipp-Symbole verweisen auf hilfreiche Hinweise und ergänzende Informationen.
	Die Warnzeichen für gefährliche elektrische Spannung warnen vor Stromschlaggefahr.
	Die Warnzeichen für Feuer warnen vor Feuergefahr.
	Das Symbol für heiße Geräteteile weist auf heiße Teile des Geräts hin, die nicht berührt werden sollen.
	Verbotssymbole kennzeichnen Aktionen, die nicht zulässig sind.
Fett	Fettdruck kennzeichnet Schaltflächen auf dem Funktionstastenfeld des Geräts oder Optionen und Schaltflächen auf dem Computer-Bildschirm.
<i>Kursiv</i>	Kursive Schrift hebt wichtige Punkte hervor oder verweist auf verwandte Themen.
Courier New	Text in der Schriftart Courier New kennzeichnet Meldungen, die im Gerätedisplay angezeigt werden.

Zugehörige Informationen

- [Vor der Verwendung des Geräts](#)

Warenzeichen

Apple, App Store, Mac, Safari, AirPrint, das AirPrint-Logo, iPad, iPhone, iPod touch, macOS und iPadOS sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.

Adobe, PostScript und PostScript 3 sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Wi-Fi, Wi-Fi Alliance und Wi-Fi Direct sind eingetragene Warenzeichen von Wi-Fi Alliance®.

WPA, WPA2, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup und das Wi-Fi Protected Setup-Logo sind Warenzeichen von Wi-Fi Alliance®.

Android, Google Drive, Google Chrome und Google Play sind Warenzeichen von Google LLC. Die Verwendung dieser Warenzeichen unterliegt der Genehmigung von Google.

Mopria® und das Mopria®-Logo sind eingetragene und/oder nicht eingetragene Warenzeichen und Dienstleistungsmarken der Mopria Alliance, Inc. in den USA und anderen Ländern. Eine nicht autorisierte Verwendung ist streng verboten.

Evernote ist ein Warenzeichen der Evernote Corporation und wird unter Lizenz verwendet.

Die Bluetooth®-Wortmarke ist ein eingetragenes Warenzeichen und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch Brother Industries, Ltd. erfolgt unter Lizenz. Weitere Warenzeichen und Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Alle Unternehmen, deren Software-Namen in diesem Handbuch erwähnt werden, haben spezielle Lizenzverträge für die zu ihrem Eigentum gehörenden Programme.

Software-Warenzeichen

FlashFX® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Datalight, Inc.

FlashFX® Pro™ ist ein Warenzeichen von Datalight, Inc.

FlashFX® Tera™ ist ein Warenzeichen von Datalight, Inc.

Reliance™ ist ein Warenzeichen von Datalight, Inc.

Reliance Nitro™ ist ein Warenzeichen von Datalight, Inc.

Datalight® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Datalight, Inc.

Alle Warenzeichen und Produktnamen von Unternehmen, die auf Produkten, Dokumenten und anderen Materialien von Brother erscheinen, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.



Zugehörige Informationen

- [Vor der Verwendung des Geräts](#)

Open Source-Lizenzvergabe

Dieses Produkt enthält Open-Source-Software.

Um die Anmerkungen zur Open Source-Lizenzvergabe und die Copyright-Informationen anzuzeigen, wechseln Sie zur Seite **Handbücher** für Ihr Modell unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Vor der Verwendung des Geräts](#)
-

Copyright und Lizenz

©2021 Brother Industries, Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt enthält von den folgenden Herstellern entwickelte Software:

Dieses Produkt enthält die von ZUKEN ELMIC, Inc. entwickelte Software „KASAGO TCP/IP“.

Copyright 1989-2020 Datalight, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

FlashFX® Copyright 1998-2020 Datalight, Inc.

U.S. Patent Office 5,860,082/6,260,156



Zugehörige Informationen

- [Vor der Verwendung des Geräts](#)
-

Wichtige Hinweise

- Auf support.brother.com finden Sie Brother Treiber- und Software-Updates.
- Um die Leistung Ihres Gerätes auf dem neuesten Stand zu halten, suchen Sie auf support.brother.com nach den neuesten Firmware-Updates. Andernfalls stehen einige Funktionen Ihres Gerätes eventuell nicht zur Verfügung.
- Verwenden Sie dieses Produkt nur in dem Land, in dem Sie es gekauft haben, da es in anderen Ländern eventuell gegen die Telekommunikationsbestimmungen und Anschlussvorschriften verstößt.
- Nicht alle Modelle sind in allen Ländern verfügbar.
- Wenn Sie Ihr Gerät ersetzen oder es entsorgen, empfiehlt Brother, es auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, um alle persönlichen Daten zu entfernen.
- Windows 10 bezieht sich in diesem Dokument auf Windows 10 Home, Windows 10 Pro, Windows 10 Education und Windows 10 Enterprise.
- Windows Server 2008 steht in diesem Dokument für Windows Server 2008 und Windows Server 2008 R2.
- Die Bildschirme oder Bilder in diesem Benutzerhandbuch dienen nur Illustrationszwecken und können sich von den tatsächlichen Produkten unterscheiden.
- Sofern nicht anders angegeben, stammen die Bildschirme in diesem Handbuch von Windows 10. Die an Ihrem Computer gezeigten Bildschirme können je nach verwendetem Betriebssystem variieren.
- Der Inhalt dieses Dokuments und die technischen Daten dieses Produkts können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- In diesem Dokument steht XXX-XXXX für den Modellnamen Ihres Geräts.
- Nicht alle Funktionen sind in Ländern, für die entsprechende Exportverbote gelten, verfügbar.



Zugehörige Informationen

- [Vor der Verwendung des Geräts](#)

Einführung zu Ihrem Gerät

- Vor der Verwendung des Geräts
- Ansicht von vorne und von hinten
- Funktionstastenfeld - Überblick
- So navigieren Sie durch das Touchscreen-Display
- So geben Sie Text über das Gerät ein
- Zugreifen auf Brother Utilities (Windows)
- Positionen der Ein-/Ausgabeanschlüsse am Gerät

Vor der Verwendung des Geräts

Bevor Sie Druckfunktionen versuchen, sollten Sie Folgendes prüfen:

- Stellen Sie sicher, dass der Druckertreiber installiert ist.
- Für USB- oder Netzkabel-Benutzer: Stellen Sie sicher, dass das Schnittstellenkabel fest angeschlossen ist.

Firewall (Windows)

Wenn der Computer durch eine Firewall geschützt ist und Sie nicht über ein Netzwerk drucken können, müssen Sie möglicherweise die Einstellungen der Firewall konfigurieren. Wenn Sie eine Windows-Firewall verwenden und die Treiber bereits anhand der Schritte des Installationsprogramms installiert haben, ist die Firewall schon entsprechend konfiguriert. Wenn Sie eine andere persönliche Firewall-Software verwenden, lesen Sie das Benutzerhandbuch dieser Software oder wenden Sie sich an den Hersteller der Software.

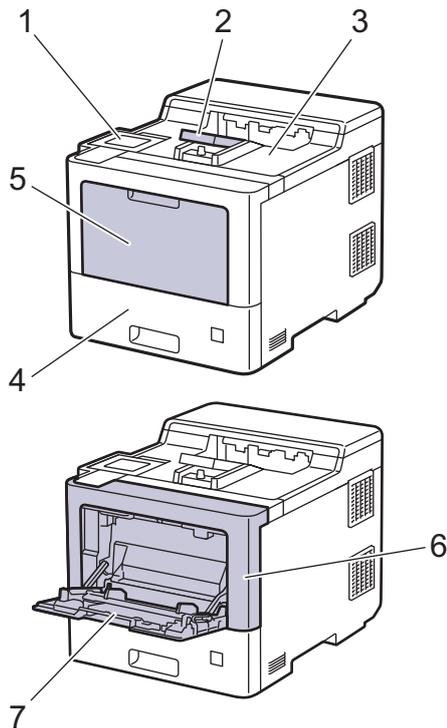


Zugehörige Informationen

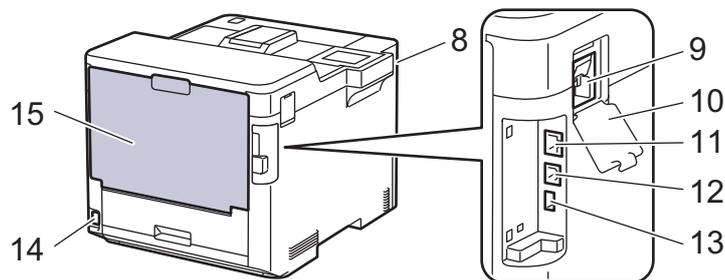
- [Einführung zu Ihrem Gerät](#)

Ansicht von vorne und von hinten

Ansicht von vorne



Ansicht von hinten



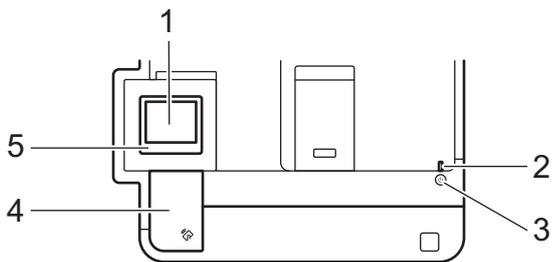
1. Touchpanel mit neigbarem Touchscreen-Display
2. Stütze für die Papierablage mit Ausgaberichtung Bild nach unten
3. Papierablage mit Ausgaberichtung Bild nach unten
4. Papierkassette
5. Abdeckung Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)
6. Frontabdeckung
7. Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)
8. USB-Zubehör-Anschluss (Vorderseite)
9. Anschluss WLAN-Modul
10. Abdeckung WLAN-Modul
11. 10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T-Anschluss
12. USB-Anschluss
13. USB-Zubehör-Anschluss (Rückseite)
14. Netzstromanschluss/-kabel
15. Hintere Abdeckung (Papierablage mit Ausgaberichtung Bild nach oben)



Zugehörige Informationen

- Einführung zu Ihrem Gerät

Funktionstastenfeld - Überblick

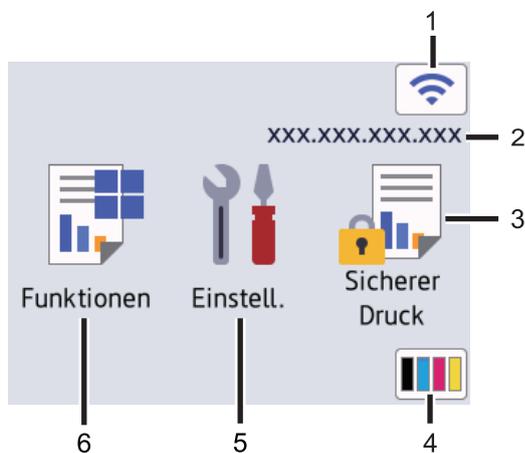


1. Touchscreen-Liquid Crystal Display (LCD)

Rufen Sie Menüs und Optionen auf, indem Sie den Touchscreen berühren.

Über den Startbildschirm können Sie auf die WiFi-Einrichtung¹, Tonerstand, Einstellungen, Funktionen und Sicherer Druck zugreifen.

Der Hauptbildschirm zeigt den Gerätestatus an, wenn das Gerät in Bereitschaft ist. Wenn dieser Bildschirm angezeigt wird, wartet das Gerät auf Ihren nächsten Befehl.



1. (Wireless-Status)¹

Drücken Sie die Taste, um die WLAN-Einstellungen zu konfigurieren.

Bei bestimmten Modellen wird auf dem Startbildschirm der WLAN-Status angezeigt, falls das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Eine vierstufige Anzeige im Startbildschirm zeigt die Stärke des aktuellen Wireless-Signals an, wenn Sie eine Wireless-Verbindung verwenden.



Wenn  als Wireless-Status angezeigt wird, drücken Sie darauf, um eine Wireless-Verbindungsmethode auszuwählen oder eine bestehende Wireless-Verbindung zu bearbeiten.

2. **IP-Adresse**

Sobald die Einstellung der IP-Adresse im Menü Bildschirmeinstellungen aktiviert wurde, wird auch die IP-Adresse Ihres Geräts auf dem Startbildschirm angezeigt.

3. [Sicherer Druck]

Drücken Sie auf diese Option, um auf die sichere Druckoption zuzugreifen.

¹ Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

4. (Toner)

Zeigt die verbleibende Nutzungsdauer des Toners an. Drücken Sie auf diese Option, um auf das Menü [Toner] zuzugreifen.

5. [Einstell.]

Drücken Sie auf diese Option, um auf das Menü [Einstellungen] zuzugreifen.

Verwenden Sie das Menü „Einstellungen“, um auf alle Einstellungen des Geräts zuzugreifen.

Wenn die Einstellungssperre aktiviert wurde, wird im Display ein Schlosssymbol  angezeigt. Sie müssen das Gerät entsperren, um Einstellungen zu ändern.

6. [Funktionen]

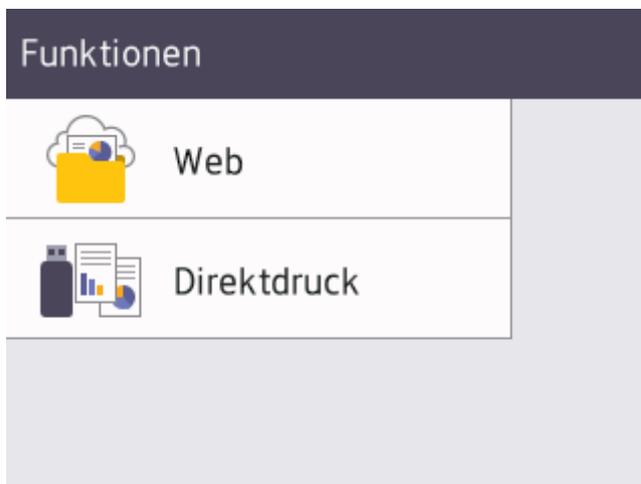
Drücken Sie auf diese Option, um auf den Funktionsbildschirm zuzugreifen.

-  [Web]

Drücken Sie diese Option, um Ihr Gerät mit einem Internetdienst zu verbinden.

-  [Direktdruck]

Drücken Sie auf diese Option, um auf das Direktdruckmenü zuzugreifen.



Warn-Symbol



Das Warnsymbol  erscheint bei einer Fehlermeldung oder einer Wartungsmeldung; drücken Sie , um die Meldung anzuzeigen, und drücken Sie dann , um zum Bereitschaftsmodus zurückzukehren.

2. LED-Betriebsanzeige

Die LED leuchtet abhängig vom Betriebsstatus des Geräts.

3. Ein-/Ausschalten

- Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie  drücken.
- Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie  gedrückt halten.

4. Near Field Communication (NFC)

Sie können die Kartenauthentifizierung mit der IC-Karte durch Berühren des NFC-Lesegeräts auf dem Funktionstastenfeld verwenden.

5. Touchpanel



Drücken Sie diese Taste, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



Drücken Sie diese Taste, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



Drücken Sie diese Taste, um einen Vorgang abzubrechen. Drücken Sie diese Taste, um einen programmierten Druckauftrag abzubrechen und ihn aus dem Speicher des Geräts zu löschen.



Zugehörige Informationen

- [Einführung zu Ihrem Gerät](#)
-

So navigieren Sie durch das Touchscreen-Display

Drücken Sie mit dem Finger auf das Display, um es zu bedienen. Um alle Optionen anzuzeigen und auf diese zuzugreifen, drücken Sie ▲ oder ▼ im Display, um diese durchzublättern.

WICHTIG

Drücken Sie NICHT mit einem spitzen Gegenstand, wie zum Beispiel einem Kugelschreiber oder Stift, auf das Display. Das Gerät kann dadurch beschädigt werden.

HINWEIS

Berühren Sie das Display NICHT unmittelbar nachdem Sie das Netzkabel angeschlossen oder das Gerät eingeschaltet haben. Andernfalls kann ein Fehler auftreten.



Dieses Produkt verwendet eine Schrift von ARPHIC TECHNOLOGY CO., LTD.



Zugehörige Informationen

- [Einführung zu Ihrem Gerät](#)

So geben Sie Text über das Gerät ein

- Wenn Sie Text beim Gerät eingeben müssen, wird im Display eine Tastatur angezeigt.
- Die verfügbaren Zeichen können abhängig von Ihrem Land abweichen.
- Die Tastaturbelegung kann je nach dem durchgeführten Vorgang unterschiedlich sein.



- Drücken Sie **A 1 @**, um zwischen Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen umzuschalten.
- Drücken Sie **⇧aA**, um zwischen Klein- und Großbuchstaben umzuschalten.
- Um den Cursor nach links oder rechts zu bewegen, drücken Sie **◀** oder **▶**.

Leerzeichen einfügen

- Um ein Leerzeichen einzugeben, drücken Sie **[Leerz.]**.

Korrekturen vornehmen

- Wenn Sie ein Zeichen falsch eingegeben haben und es ändern möchten, drücken Sie **◀** oder **▶**, um den Cursor zu dem fehlerhaften Zeichen zu bewegen, und drücken Sie **✕**. Geben Sie das richtige Zeichen ein.
- Um ein Zeichen einzugeben, drücken Sie **◀** oder **▶**, um den Cursor an die richtige Stelle zu bewegen, und geben Sie dann das Zeichen ein.
- Drücken Sie für jedes zu löschende Zeichen **✕** oder halten Sie **✕** gedrückt, um alle Zeichen zu löschen.

✓ Zugehörige Informationen

- [Einführung zu Ihrem Gerät](#)

Verwandte Themen:

- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit dem Einrichtungsassistenten des Funktionstastenfelds des Geräts](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk, wenn die SSID nicht gesendet wird](#)

Zugreifen auf Brother Utilities (Windows)

Brother Utilities ist eine Startanwendung für einfachen Zugriff auf alle Brother-Anwendungen, die auf dem Computer installiert sind.

1. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- (Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019)

Klicken Sie auf  > **Brother** > **Brother Utilities**.

- (Windows 8.1 und Windows Server 2012 R2)

Bewegen Sie die Maus in die untere linke Ecke des **Start**-Bildschirms und klicken Sie auf  (wenn Sie ein berührungsbasiertes Gerät verwenden, streichen Sie auf dem **Start**-Bildschirm von unten nach oben, um den **Apps**-Bildschirm aufzurufen).

Wenn der **Apps**-Bildschirm angezeigt wird, tippen oder klicken Sie auf  (**Brother Utilities**).

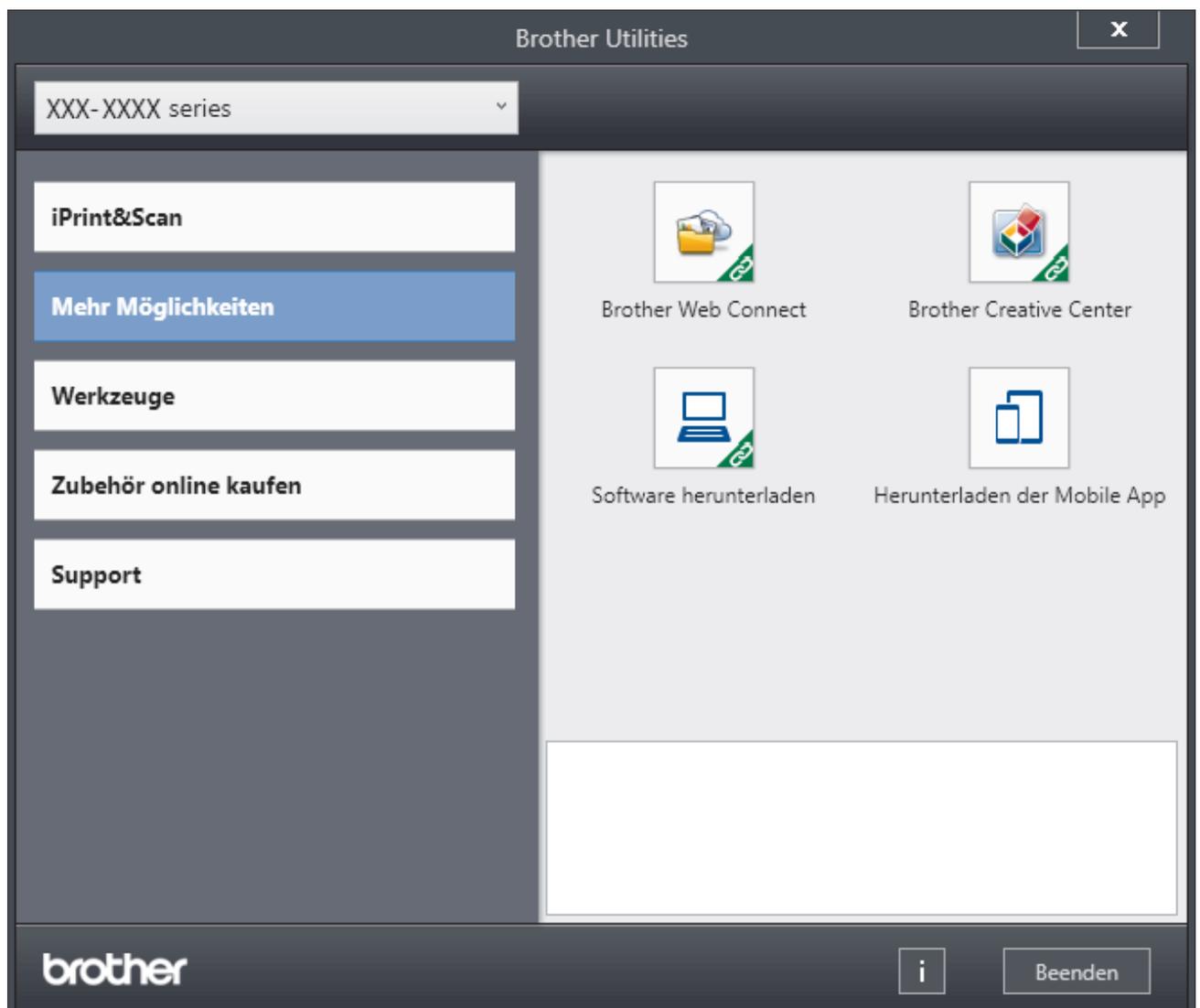
- (Windows 7, Windows Server 2008 und Windows Server 2008 R2)

Klicken Sie auf  (**Start**) > **Alle Programme** > **Brother** > **Brother Utilities**.

- (Windows Server 2012)

Tippen oder klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm oder dem Desktop auf  (**Brother Utilities**).

2. Wählen Sie Ihr Gerät (wobei XXXX Ihre Modellbezeichnung ist).



3. Wählen Sie den Vorgang, den Sie verwenden möchten.



Zugehörige Informationen

- Einführung zu Ihrem Gerät
- Deinstallieren der Software und Treiber (Windows)

Deinstallieren der Software und Treiber (Windows)

1. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- (Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019)

Klicken Sie auf  > **Brother** > **Brother Utilities**.

- (Windows 8.1 und Windows Server 2012 R2)

Bewegen Sie die Maus in die untere linke Ecke des **Start**-Bildschirms und klicken Sie auf  (wenn Sie ein berührungsbasiertes Gerät verwenden, streichen Sie auf dem **Start**-Bildschirm von unten nach oben, um den **Apps**-Bildschirm aufzurufen).

Wenn der **Apps**-Bildschirm angezeigt wird, tippen oder klicken Sie auf  (**Brother Utilities**).

- (Windows Server 2012)

Tippen oder klicken Sie auf dem **Start**-Bildschirm oder dem Desktop auf  (**Brother Utilities**).

- (Windows 7, Windows Server 2008 und Windows Server 2008 R2)

Klicken Sie auf  (**Start**) > **Alle Programme** > **Brother** > **Brother Utilities**.

2. Wählen Sie Ihr Modell in der Dropdown-Liste (wenn es nicht bereits ausgewählt ist).

3. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge**.

- Wenn das Symbol **Software-Update-Benachrichtigung** sichtbar ist, wählen Sie es aus und klicken Sie dann auf **Jetzt prüfen** > **Nach Software-Updates suchen** > **Aktualisieren**. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Wenn das Symbol **Software-Update-Benachrichtigung** nicht sichtbar ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

4. Klicken Sie auf **Deinstallieren** im Abschnitt **Werkzeuge** von **Brother Utilities**.

Folgen Sie den Anweisungen im Dialogfeld, um die Software und Treiber zu deinstallieren.

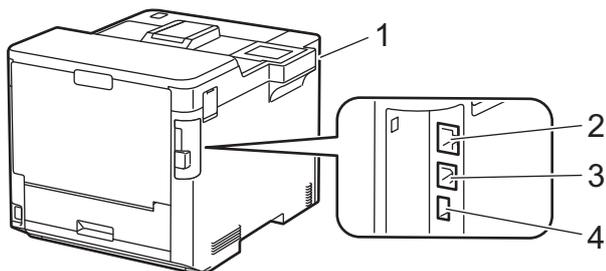


Zugehörige Informationen

- [Zugreifen auf Brother Utilities \(Windows\)](#)

Positionen der Ein-/Ausgabeanschlüsse am Gerät

Die Ein-/Ausgabeanschlüsse befinden sich an der Vorder- und Rückseite des Geräts.



1. USB-Zubehör-Anschluss (Vorderseite)
2. LAN-Anschluss (für Netzwerkmodelle)
3. USB-Anschluss
4. USB-Zubehör-Anschluss (Rückseite)

Befolgen Sie zum Anschließen des USB- oder Ethernet-Kabels die Anweisungen in der Software/im Treiber-Installationsprogramm.

Gehen Sie zum Installieren der erforderlichen Treiber und Software für die Bedienung des Geräts auf die **Downloads**-Seite Ihres Modells unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Einführung zu Ihrem Gerät](#)

Papiermanagement

- Einlegen von Papier
- Papiereinstellungen
- Ändern der Kassettengröße für den beidseitigen Druck
- Nicht bedruckbarer Bereich
- Empfohlene Druckmedien
- Verwenden von Spezialpapier

Einlegen von Papier

- [Einlegen von Papier und Drucken über die Papierkassette](#)
- [Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr \(MF-Zufuhr\)](#)
- [Beheben von Papierstaus](#)

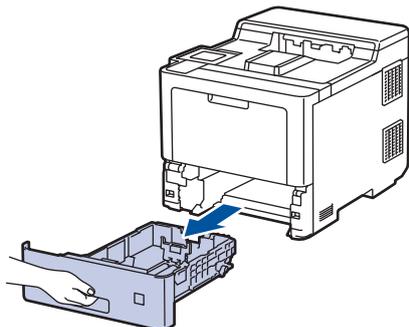
Einlegen von Papier und Drucken über die Papierkassette

- [Einlegen von Papier in die Papierkassette](#)
- [Druckprobleme](#)

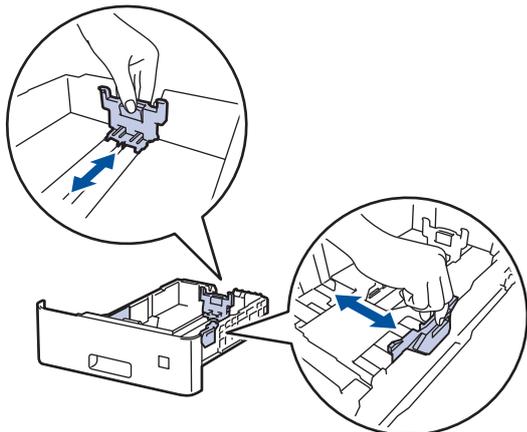
Einlegen von Papier in die Papierkassette

- Wenn die Einstellung zum Prüfen des Papiers auf Ein gesetzt ist und Sie die Papierkassette aus dem Gerät herausziehen, wird im Display eine Meldung angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob Sie die Papierart und das Papierformat ändern möchten. Ändern Sie die Einstellungen für Papierformat und Papierart gegebenenfalls mithilfe der Anweisungen im Display.
- Wenn Sie ein anderes Papierformat oder einen anderen Papiertyp in die Kassette einlegen, müssen Sie gleichzeitig auch die Papierformat- und Papiertyp-Einstellung am Gerät oder auf dem Computer ändern.

1. Ziehen Sie die Papierkassette vollständig aus dem Gerät heraus.



2. Drücken Sie auf die grünen Hebel, um die Papierführungen so zu verschieben, dass sie dem Papier entsprechen.

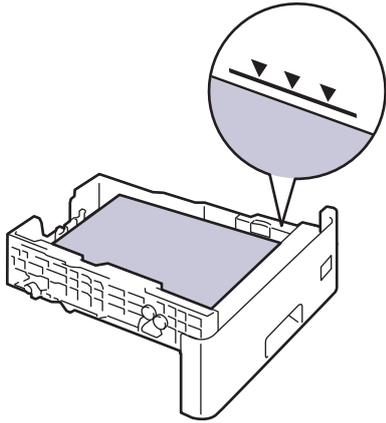


3. Fächern Sie den Papierstapel gut auf.
4. Legen Sie das Papier mit der zu bedruckenden Seite *nach unten* in die Papierkassette ein.

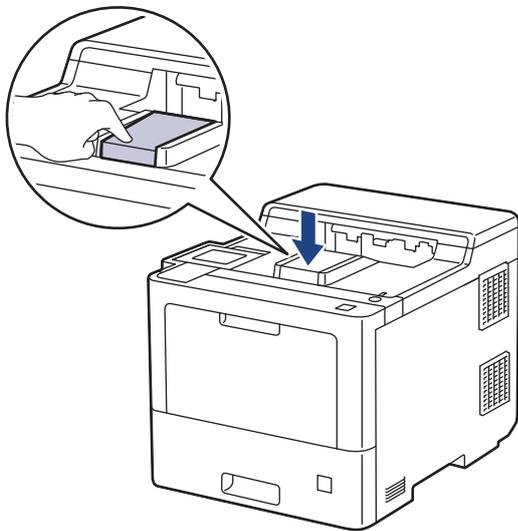


Wenn Sie Briefpapier oder vorbedrucktes Papier verwenden, legen Sie das Papier mit der richtigen Ausrichtung ein. >> *Zugehörige Informationen: Änderung der Geräteeinstellungen zum Druck auf Briefpapier oder vorbedrucktem Papier über die Papierzufuhr*

-
5. Stellen Sie sicher, dass das Papier die Markierung für die maximale Papierhöhe (▼▼▼) nicht erreicht.
Wenn die Papierkassette zu voll ist, verursacht das einen Papierstau.



6. Schieben Sie die Papierkassette langsam vollständig in das Gerät ein.
7. Drücken Sie auf die Stütze, um sie zu öffnen und zu verhindern, dass Papier aus der Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach unten herausrutscht.



Zugehörige Informationen

- Einlegen von Papier und Drucken über die Papierkassette
 - Änderung der Geräteeinstellungen zum Druck auf Briefpapier oder vorbedrucktem Papier über die Papierzufuhr

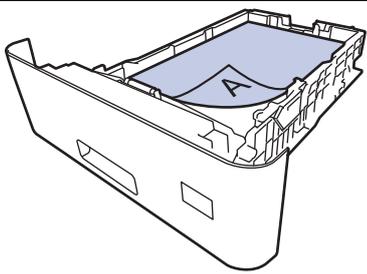
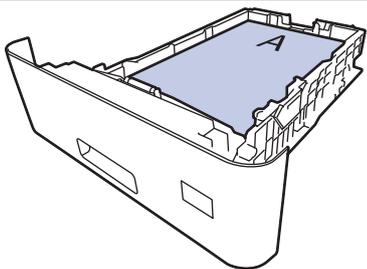
Änderung der Geräteeinstellungen zum Druck auf Briefpapier oder vorbedrucktem Papier über die Papierzufuhr

Wenn Sie Briefpapier oder vorbedrucktes Papier für den beidseitigen Druck verwenden, ändern Sie die Einstellungen des Geräts.



- Legen Sie NICHT gleichzeitig verschiedene Papierarten und -formate in die Papierkassette. Andernfalls kann es zu einem Papierstau oder einem fehlerhaften Einzug kommen.
- Wenn die Druckposition beim Briefpapier oder vorbedruckten Objekten nicht richtig ausgerichtet ist, kann die Druckposition über die Druckposition-Einstellung für die Papierkassette angepasst werden.

Ausrichtung

	<p>Für den einseitigen Druck</p> <ul style="list-style-type: none">• Bedruckte Seite nach unten• Oberkante in Richtung der Vorderseite der Papierkassette
	<p>Für den automatischen beidseitigen Druck (Bindung lange Kante)</p> <ul style="list-style-type: none">• Bedruckte Seite nach oben• Unterkante in Richtung der Vorderseite der Papierkassette

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Drucker] > [Duplex] > [Einzelbild] > [2-seitige Zuf.].
2. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Einlegen von Papier in die Papierkassette](#)

Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)

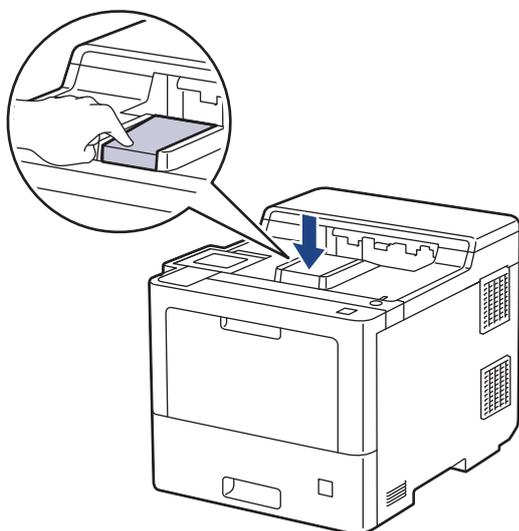
Sie können dünnes Papier, dickes Papier, Recyclingpapier, Hartpostpapier, Glanzpapier, Briefkopf, farbiges Papier, Etiketten, bis zu 100 Blatt Normalpapier oder bis zu 15 Umschläge in die MF-Zufuhr einlegen.

- [Einlegen von Papier in die Multifunktionszufuhr \(MF-Zufuhr\)](#)
- [Einlegen und Bedrucken von Etiketten über die MF-Zufuhr](#)
- [Einlegen von Umschlägen und Bedrucken der Umschläge über die MF-Zufuhr](#)
- [Druckprobleme](#)

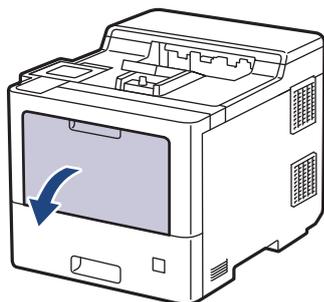
Einlegen von Papier in die Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)

Wenn Sie ein anderes Papierformat oder einen anderen Papiertyp in die Kasette einlegen, müssen Sie gleichzeitig auch die Papierformat- und Papiertyp-Einstellung am Gerät oder auf dem Computer ändern.

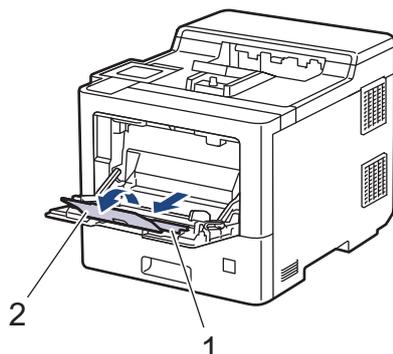
- Normalpapier
 - Dünnes Papier
 - Dickes Papier
 - Recyclingpapier
 - Hartpostpapier
 - Glanzpapier
 - Briefpapier
 - Farbiges Papier
1. Drücken Sie auf die Stütze, um sie zu öffnen und zu verhindern, dass Papier aus der Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach unten herausrutscht.



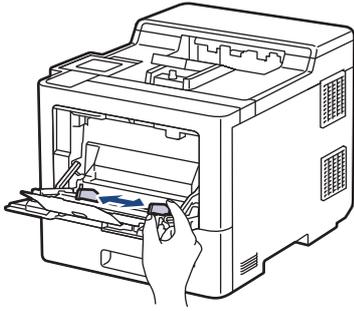
2. Öffnen Sie die MF-Zufuhr und senken Sie sie vorsichtig ab.



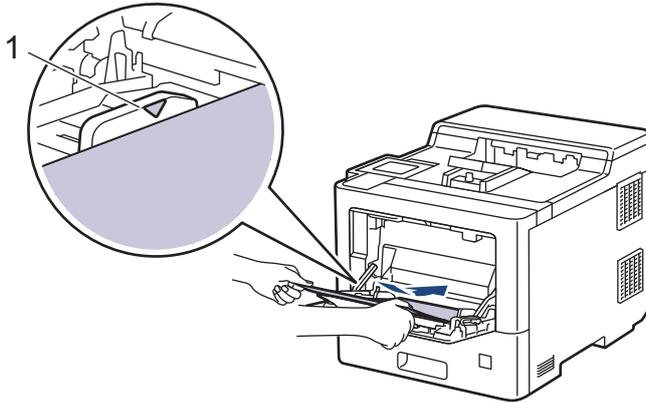
3. Ziehen Sie die Verlängerung (1) der MF-Zufuhr heraus und klappen Sie die Stütze (2) auf.



4. Verschieben Sie die Papierführungen der MF-Zufuhr entsprechend der Breite des verwendeten Papiers.



5. Legen Sie Papier mit der zu bedruckenden Fläche *nach oben* in die MF-Zufuhr.



- Stellen Sie sicher, dass das Papier die Markierung für die maximale Papierhöhe (1) nicht erreicht.
- Wenn Sie Glanzpapier verwenden, sollten Sie nur ein einzelnes Blatt in die MF-Zufuhr einlegen, um einen Papierstau zu vermeiden.
- Wenn Sie Briefpapier oder vorbedrucktes Papier verwenden, legen Sie das Papier mit der richtigen Ausrichtung ein. >> *Zugehörige Informationen: Änderung der Geräteeinstellungen zum Druck auf Briefpapier oder vorbedrucktem Papier über die MF-Zufuhr*



Zugehörige Informationen

- Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)
 - Änderung der Geräteeinstellungen zum Druck auf Briefpapier oder vorbedrucktem Papier über die MF-Zufuhr

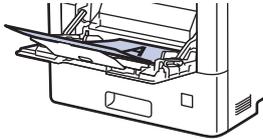
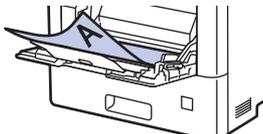
Änderung der Geräteeinstellungen zum Druck auf Briefpapier oder vorbedrucktem Papier über die MF-Zufuhr

Wenn Sie Briefpapier oder vorbedrucktes Papier für den beidseitigen Druck verwenden, ändern Sie die Einstellungen des Geräts.



- Legen Sie NICHT gleichzeitig verschiedene Papierarten und -formate in die Papierkassette. Andernfalls kann es zu einem Papierstau oder einem fehlerhaften Einzug kommen.
- Wenn die Druckposition beim Briefpapier oder vorbedruckten Objekten nicht richtig ausgerichtet ist, kann die Druckposition über die Druckposition-Einstellung für die MF-Zufuhr angepasst werden.

Ausrichtung

	<p>Für den einseitigen Druck</p> <ul style="list-style-type: none">• Bedruckte Seite nach oben• Oberkante zuerst
	<p>Für den automatischen beidseitigen Druck (Bindung lange Kante)</p> <ul style="list-style-type: none">• Bedruckte Seite nach unten• Unterkante zuerst

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Drucker] > [Duplex] > [Einzelbild] > [2-seitige Zuf.].
2. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

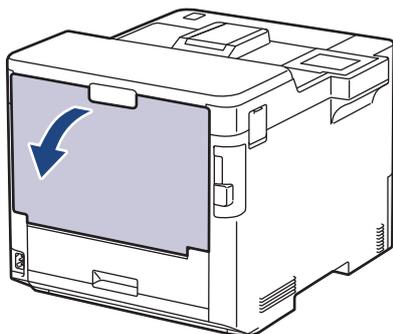
- [Einlegen von Papier in die Multifunktionszufuhr \(MF-Zufuhr\)](#)

Einlegen und Bedrucken von Etiketten über die MF-Zufuhr

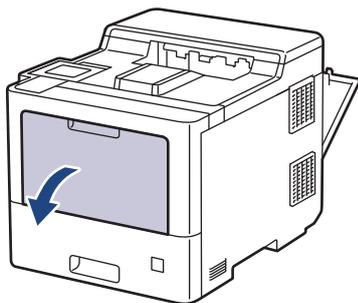
Wenn die hintere Abdeckung (Ausgabefach für Druckseite oben) nach unten geklappt wurde, verfügt das Gerät über einen geraden Papierweg von der MF-Zufuhr bis zur Rückseite des Geräts. Verwenden Sie diesen Papiereinzug und diese Ausgabemethode, wenn Sie Etiketten bedrucken.

Wenn Sie ein anderes Papierformat oder einen anderen Papiertyp in die Kassette einlegen, müssen Sie gleichzeitig auch die Papierformat- und Papiertyp-Einstellung am Gerät oder auf dem Computer ändern.

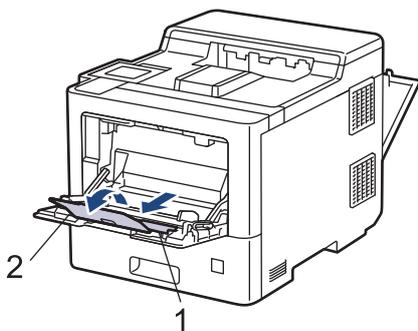
1. Öffnen Sie die hintere Abdeckung des Geräts (Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach oben).



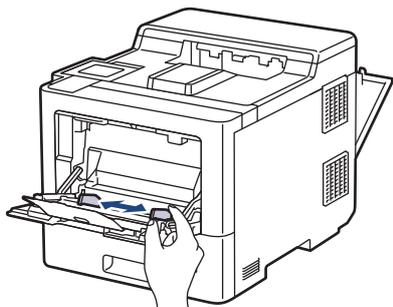
2. Öffnen Sie an der Vorderseite des Geräts die MF-Zufuhr und senken Sie sie vorsichtig ab.



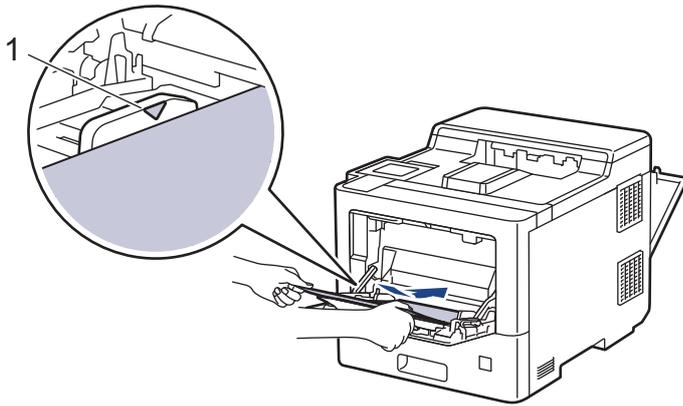
3. Ziehen Sie die Verlängerung (1) der MF-Zufuhr heraus und klappen Sie die Stütze (2) auf.



4. Verschieben Sie die Papierführungen der MF-Zufuhr entsprechend der Breite der verwendeten Etiketten.



5. Legen Sie Etiketten mit der zu bedruckenden Fläche *nach oben* in die MF-Zufuhr.



Stellen Sie sicher, dass die Etiketten die Markierung für die maximale Papierhöhe (1) nicht erreichen.

6. Ändern Sie die Druckvoreinstellungen über den Drucken-Bildschirm.
7. Senden Sie Ihren Druckauftrag an das Gerät.
8. Schließen Sie, nachdem das Gerät den Druck abgeschlossen hat, die hintere Abdeckung (Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach oben), bis sie in der geschlossenen Position einrastet.



Zugehörige Informationen

- [Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr \(MF-Zufuhr\)](#)
-

Einlegen von Umschlägen und Bedrucken der Umschläge über die MF-Zufuhr

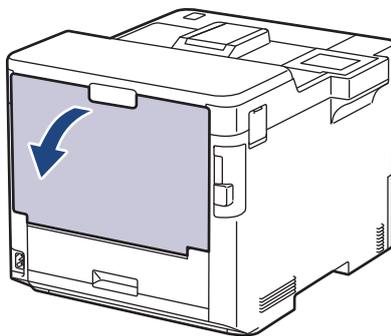
Sie können bis zu 15 Umschläge in die MF-Zufuhr einlegen.

Drücken Sie gegen die Ecken und Kanten der Umschläge, um sie so flach wie nur möglich zu machen.

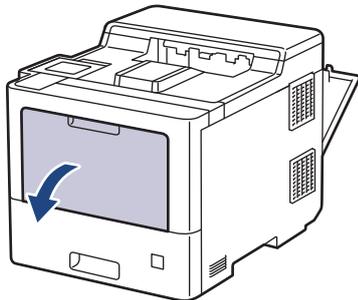


Wenn Sie ein anderes Papierformat oder einen anderen Papiertyp in die Kassette einlegen, müssen Sie gleichzeitig auch die Papierformat- und Papiertyp-Einstellung am Gerät oder auf dem Computer ändern.

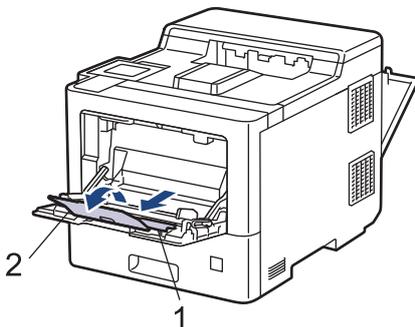
1. Öffnen Sie die hintere Abdeckung des Geräts (Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach oben).



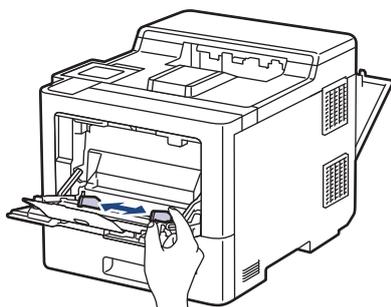
2. Öffnen Sie an der Vorderseite des Geräts die MF-Zufuhr und senken Sie sie vorsichtig ab.



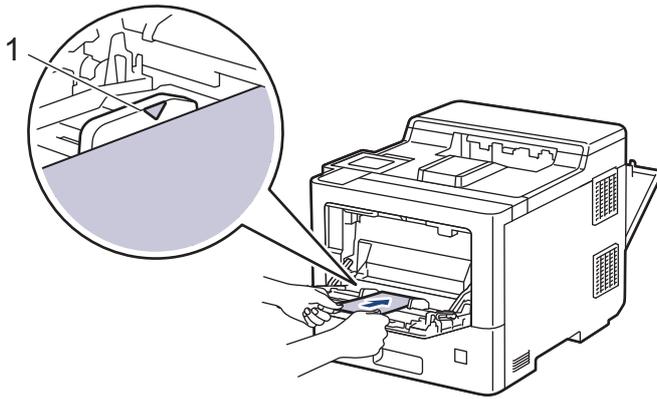
3. Ziehen Sie die Verlängerung (1) der MF-Zufuhr heraus und klappen Sie die Stütze (2) auf.



4. Verschieben Sie die Papierführungen der MF-Zufuhr entsprechend der Breite der verwendeten Umschläge.



5. Legen Sie Umschläge mit der zu bedruckenden Fläche *nach oben* in die MF-Zufuhr.



Legen Sie bis zu 15 Umschläge mit der zu bedruckenden Seite nach oben in die MF-Zufuhr ein. Stellen Sie sicher, dass die Umschläge die Markierung für die maximale Papierhöhe (1) nicht erreicht. Bei mehr als 15 Umschlägen kann ein Papierstau auftreten.

6. Ändern Sie die Druckvoreinstellungen über das Drucken-Dialogfeld.

Einstellungen	Optionen für Umschläge
Papiergröße	Com-10 DL C5 Monarch
Druckmedium	Umschläge Umschl. Dick Umschl. Dünn

7. Senden Sie Ihren Druckauftrag an das Gerät.

8. Schließen Sie, nachdem das Gerät den Druck abgeschlossen hat, die hintere Abdeckung (Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach oben), bis sie in der geschlossenen Position einrastet.



Zugehörige Informationen

- [Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr \(MF-Zufuhr\)](#)

Papiereinstellungen

- [Ändern des Papierformats und Druckmediums](#)
- [Ändern der Papierprüfung](#)
- [Beheben von Papierstaus](#)

Ändern des Papierformats und Druckmediums

Wenn Sie das Format und den Typ des in die Kassette eingelegten Papiers ändern, müssen Sie gleichzeitig auch die Papierformat- und Papiertypeneinstellung auf dem Display ändern.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Zufuhreinstell] > [Papiertyp].
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Optionen für die Papierkassette anzuzeigen, und drücken Sie dann die gewünschte Option.
3. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Optionen für den Papiertyp anzuzeigen, und drücken Sie dann die gewünschte Option.
4. Drücken Sie .
5. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [Papierformat] anzuzeigen, und drücken Sie dann [Papierformat].
6. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Optionen für die Papierkassette anzuzeigen, und drücken Sie dann die gewünschte Option.
7. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Optionen für das Papierformat anzuzeigen, und drücken Sie dann die gewünschte Option.
8. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Papiereinstellungen](#)

Ändern der Papierprüfung

Wenn Sie die Einstellung „Papier prüfen“ des Geräts aktivieren, zeigt das Gerät eine Meldung an, wenn Sie eine Papierkassette entfernen oder Papier in die MF-Zufuhr einlegen, und fragt Sie, ob Sie das Papierformat und den Papiertyp geändert haben.

In der Standardeinstellung ist die Funktion aktiviert.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Zufuhreinstell] > [Papier prüfen].
2. Drücken Sie [Ein] oder [Aus].
3. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

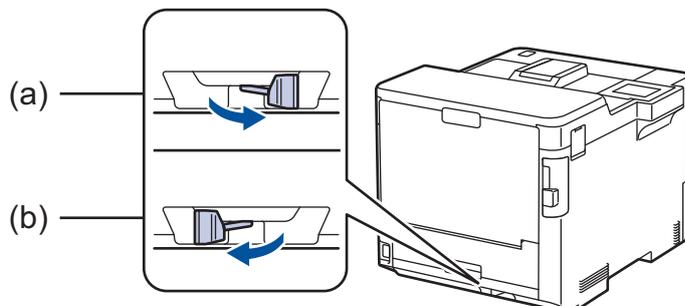
- [Papiereinstellungen](#)

Ändern der Kassettengröße für den beidseitigen Druck

Wenn Sie beide Papierseiten bedrucken, müssen Sie das Format der Duplexkassette auf das Papierformat einstellen. Wenn Sie die Duplexkassette nicht einstellen, wird das Papier nicht korrekt eingezogen, was zu einem schiefen Ausdruck oder einem Papierstau führt.

Diese Funktion steht nicht in allen Ländern zur Verfügung.

1. Schieben Sie den Hebel in der Duplexkassette auf das richtige Papierformat.



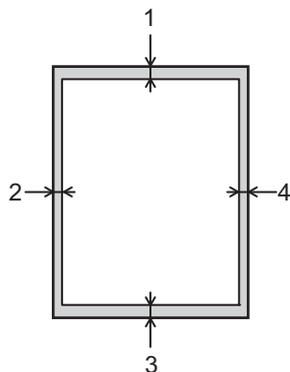
- a. A4 (für A4)
- b. Letter (für Letter, Legal, Mexico Legal, India Legal und Folio)

✓ Zugehörige Informationen

- [Papiermanagement](#)

Nicht bedruckbarer Bereich

Die Messungen in der Tabelle unten zeigen die maximal nicht bedruckbaren Bereiche von den Kanten der am häufigsten verwendeten Papierformate. Die Messungen können abhängig vom Papierformat oder den Einstellungen der verwendeten Anwendung variieren.



Versuchen Sie nicht, diese Bereiche zu bedrucken; die Ausgabe wird in diesen Bereichen nichts anzeigen.

Verwendung	Dokumentformat	Oben (1) Unten (3)	Links (2) Rechts (4)
Drucken	Letter	4,2 mm	4,2 mm
	A4	4,2 mm	4,2 mm
	Legal	4,2 mm	4,2 mm



Zugehörige Informationen

- [Papiermanagement](#)

Empfohlene Druckmedien

Für die beste Druckqualität empfehlen wir die Verwendung des in der Tabelle aufgeführten Papiers.

Papiertyp	Bezeichnung
Normalpapier	Xerox Premier TCF 80 g/m ²
	Xerox Business 80 g/m ²
Recyclingpapier	Steinbeis Evolution White 80 g/m ²
Etiketten	Avery Laser Label L7163
Umschläge	Antalis River Series (DL)
Glanzpapier	Mondi Color Copy Coated Glossy 135 g/m ²



Zugehörige Informationen

- [Papiermanagement](#)

Verwandte Themen:

- [Beheben von Papierstaus](#)

Verwenden von Spezialpapier

Testen Sie immer Papierproben, bevor Sie sie kaufen, um die gewünschte Leistung sicherzustellen.

- Verwenden Sie KEIN Tintenstrahlpapier; es kann einen Papierstau verursachen oder Ihr Gerät beschädigen.
- Wenn Sie Briefpapier, Papier mit einer rauen Oberfläche oder Papier verwenden, das verknittert oder gefaltet ist, kann es zu einer schlechteren Leistung kommen.

Lagern Sie das Papier in der verschlossenen Originalverpackung. Das Papier muss gerade liegen und vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Hitze geschützt sein.

WICHTIG

Manche Papierarten können Probleme verursachen oder das Gerät beschädigen.

Verwenden Sie KEIN Papier:

- das sehr stark texturiert ist
- das sehr weich oder glänzend ist
- das gewellt oder verformt ist
- das beschichtet ist oder eine chemische Oberflächenbehandlung aufweist
- das beschädigt, verknittert oder gefaltet ist
- das die empfohlenen Gewichtsspezifikationen in dieser Anleitung übersteigt
- mit Reitern und Heftklammern
- mit Briefköpfen, für die Kaltfarben oder Thermographie verwendet wurde
- das mehrteilig oder Durchschreibepapier ist
- das für Tintenstrahldrucker konzipiert ist

Wenn Sie eine der oben aufgeführten Papierarten verwenden, können Sie Ihr Gerät beschädigen. Solche Schäden sind von den Brother Garantie- oder Serviceleistungen ausgeschlossen.



Zugehörige Informationen

- [Papiermanagement](#)

Verwandte Themen:

- [Beheben von Papierstaus](#)

Drucken

- Drucken über den Computer (Windows)
- Drucken über den Computer (Mac)
- Sicherer Druck über einen USB-Stick
- Direktdruck der Daten von einem USB-Stick
- Drucken doppelter Kopien
- Abbrechen eines Druckauftrags
- Testdruck

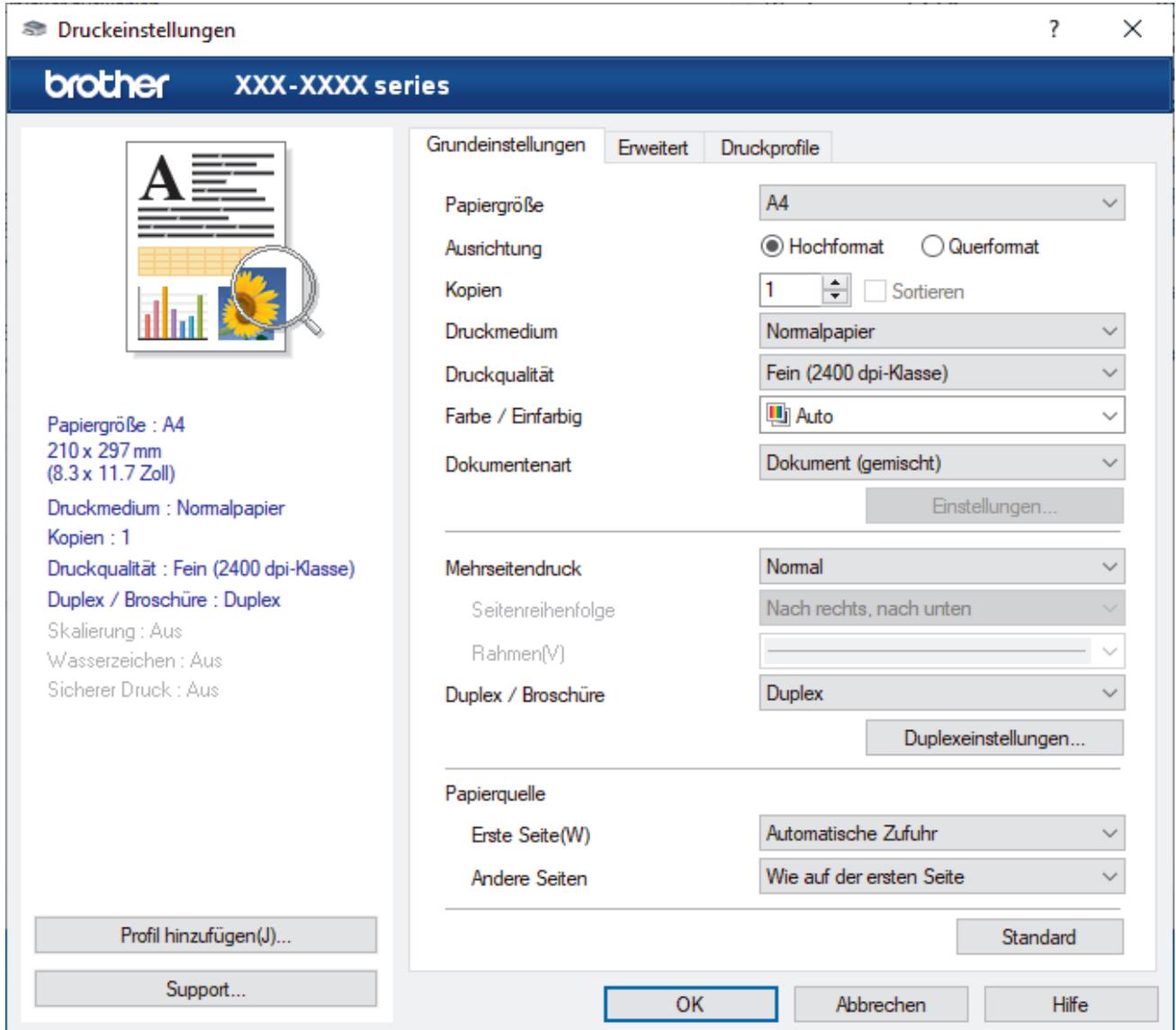
Drucken über den Computer (Windows)

- [Drucken eines Dokuments \(Windows\)](#)
- [Druckeinstellungen \(Windows\)](#)
- [Sicherer Druck \(Windows\)](#)
- [Ändern von Standarddruck-Einstellungen \(Windows\)](#)
- [Drucken eines Dokuments mit dem BR-Script3-Druckertreiber \(PostScript® 3™ Sprachemulation\) \(Windows\)](#)
- [Überwachen des Gerätestatus mit dem Computer \(Windows\)](#)

Drucken eines Dokuments (Windows)

1. Wählen Sie den Druckbefehl in der Anwendung.
2. Wählen Sie **Brother XXX-XXXX** (wobei XXXX die Bezeichnung Ihres Modells ist) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche für die Druckeigenschaften oder Druckeinstellungen.

Das Druckertreiberfenster erscheint.



3. Stellen Sie sicher, dass Sie Papier im richtigen Format in die Papierkassette eingelegt haben.
4. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Papiergröße** und wählen Sie das gewünschte Papierformat.
5. Wählen Sie im Feld **Ausrichtung** die Option **Hochformat** oder **Querformat**, um die Ausrichtung des Ausdrucks festzulegen.



Wenn Ihre Anwendung eine ähnliche Einstellung enthält, empfehlen wir, dass Sie die Ausrichtung über die Anwendung festlegen.

6. Geben Sie im Feld **Kopien** die Anzahl der gewünschten Kopien (1 bis 999) ein.
7. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Druckmedium** und wählen Sie dann die verwendete Papierart.
8. Um mehrere Seiten auf einem einzelnen Blatt zu drucken oder eine Seite eines Dokuments auf mehrere Blätter zu drucken, klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Mehrseitendruck** und wählen Sie dann Ihre Optionen.
9. Ändern Sie die anderen Druckereinstellungen bei Bedarf.
10. Klicken Sie auf **OK**.

11. Schließen Sie den Druckvorgang ab.



Zugehörige Informationen

- [Drucken über den Computer \(Windows\)](#)

Verwandte Themen:

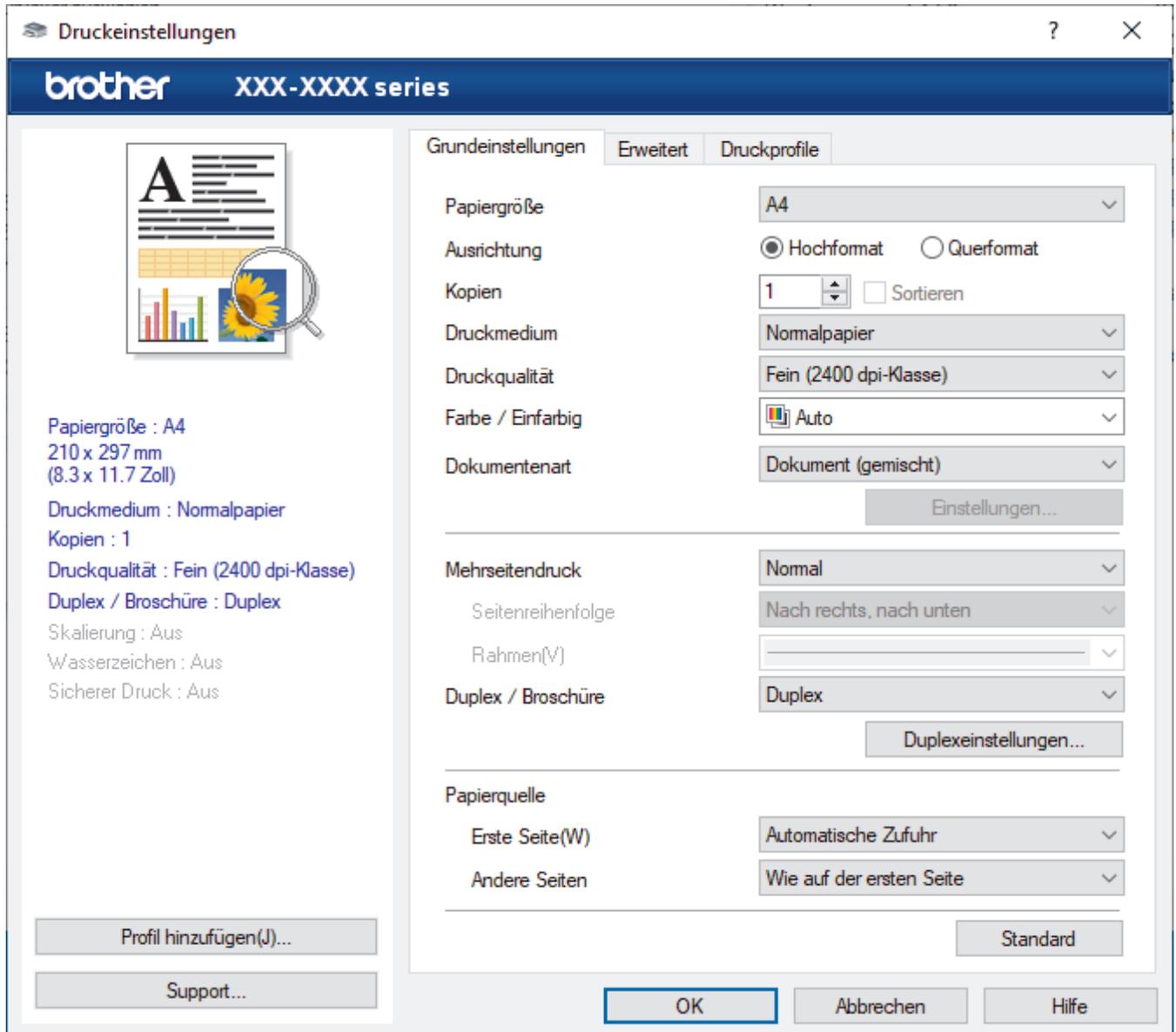
- [Beheben von Papierstaus](#)
 - [Druckeinstellungen \(Windows\)](#)
-

Druckeinstellungen (Windows)

>> Registerkarte **Grundeinstellungen**

>> Registerkarte **Erweitert**

Registerkarte Grundeinstellungen



1. Papiergröße

Wählen Sie das zu verwendende Papierformat aus. Sie können Standardpapierformate wählen oder ein benutzerdefiniertes Papierformat erstellen.

2. Ausrichtung

Wählen Sie die Ausrichtung (Hoch- oder Querformat) des Ausdrucks.

Wenn es in Ihrer Anwendung eine ähnliche Einstellung gibt, wird empfohlen, die Ausrichtung in der Anwendung festzulegen.

3. Kopien

Geben Sie die Anzahl der gewünschten Kopien (1 bis 999) in dieses Feld ein.

Sortieren

Wählen Sie diese Option, um mehrseitige Dokumente in der ursprünglichen Seitenreihenfolge zu drucken. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden zuerst alle Seiten des Dokuments einmal ausgedruckt und

anschließend der Ausdruck des gesamten Dokuments wiederholt, bis die angegebene Kopienanzahl erreicht ist. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, wird jede Seite mehrmals gedruckt, bis die angegebene Kopienanzahl erreicht ist. Anschließend wird die nächste Seite des Dokuments gedruckt.

4. Druckmedium

Wählen Sie das zu verwendende Druckmedium aus. Um optimale Druckergebnisse zu erzielen, passt das Gerät die Druckeinstellungen automatisch an das ausgewählte Druckmedium an.

5. Druckqualität

Wählen Sie die gewünschte Qualität aus. Da die Geschwindigkeit von der Druckqualität abhängt, dauert das Drucken eines Dokuments mit einer höheren Qualität länger.

6. Farbe / Einfarbig

Wählen Sie die zu verwendenden Farb-/Mono-Einstellungen.

HINWEIS

- Der Farbsensor des Geräts ist sehr empfindlich und kann blassen schwarzen Text oder elfenbeinfarbenen Hintergrund als Farbe wahrnehmen. Wenn Sie wissen, dass Ihr Dokument schwarzweiß ist, wählen Sie den Modus **Einfarbig**, wenn Sie Farbtoner sparen möchten.
- Wenn der Cyan-, Magenta- oder Gelb-Toner erschöpft ist, während ein Farbdokument gedruckt wird, kann der Druckauftrag nicht abgeschlossen werden. Brechen Sie den Druckauftrag ab und starten Sie dann den Druckauftrag im Modus **Einfarbig** neu, wenn Schwarz-Toner verfügbar ist.

7. Dokumentenart

Wählen Sie den gewünschten Dokumenttyp für den Druck aus.

Schaltfläche Einstellungen

Legen Sie erweiterte Einstellungen fest, wie zum Beispiel den Farbmodus.

Farbmodus

Wählen Sie den Farbmodus Ihren Vorstellungen entsprechend aus.

Importieren

Um die Druckkonfiguration eines bestimmten Bildes einzustellen, klicken Sie auf **Einstellungen**. Sobald Sie die Einstellung der Bildparameter, wie Helligkeit und Kontrast, abgeschlossen haben, importieren Sie diese Einstellungen als Druckkonfigurationsdatei. Verwenden Sie die Option **Exportieren**, um eine Druckkonfigurationsdatei mit den aktuellen Einstellungen zu erstellen.

Exportieren

Um die Druckkonfiguration eines bestimmten Bildes einzustellen, klicken Sie auf **Einstellungen**. Sobald Sie die Einstellung der Bildparameter, wie Helligkeit und Kontrast, abgeschlossen haben, exportieren Sie diese Einstellungen als Druckkonfigurationsdatei. Verwenden Sie die Option **Importieren**, um eine zuvor exportierte Konfigurationsdatei zu laden.

Graustufen verbessern

Verwenden Sie diese Option, um die Bildqualität von Grautönen zu verbessern.

Schwarzdruck erhöhen

Wenn eine schwarze Grafik nicht richtig ausgedruckt wird, wählen Sie diese Einstellung.

Musterdruck verbessern

Wählen Sie diese Option, um den Musterdruck zu verbessern, wenn gedruckte Füllungen und Muster von den im Bildschirm angezeigten Füllungen und Mustern abweichen.

8. Mehrseitendruck

Wählen Sie diese Option, um mehrere Seiten auf einem einzelnen Blatt Papier zu drucken oder eine Seite des Dokuments auf mehreren Blättern zu drucken.

Seitenreihenfolge

Wählen Sie die Seitenreihenfolge aus, wenn Sie mehrere Seiten auf einem einzelnen Blatt Papier drucken.

Rahmen

Wählen Sie den Randtyp, der beim Drucken mehrerer Seiten auf einem einzelnen Blatt Papier verwendet werden soll.

9. Duplex / Broschüre (nur bei bestimmten Modellen verfügbar)

Wählen Sie diese Option, wenn Sie auf beiden Seiten des Papiers drucken oder ein Dokument mit dem beidseitigen Druck im Broschürenformat ausdrucken möchten.

Schaltfläche Duplexeinstellungen

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Art der beidseitigen Bindung auszuwählen. Für jede Ausrichtung sind vier Arten der beidseitigen Bindung verfügbar.

10. Papierquelle

Wählen Sie eine Papierquelleneinstellung, die den Druckbedingungen oder dem Zweck entspricht.

Erste Seite

Wählen Sie die Papierquelle aus, die zum Drucken der ersten Seite verwendet werden soll.

Andere Seiten

Wählen Sie die Papierquelle aus, die zum Drucken der zweiten Seite und nachfolgender Seiten verwendet werden soll.

Registerkarte Erweitert

The screenshot shows the 'Druckeinstellungen' (Print Settings) window for a Brother printer, specifically the 'Erweitert' (Advanced) tab. The window title is 'Druckeinstellungen' and it features the Brother logo and 'XXX-XXXX series' branding. The 'Erweitert' tab is selected, showing various settings. On the left, there is a preview of a document with a magnifying glass over a sunflower image. Below the preview, the current settings are listed: Papiergröße: A4 (210 x 297 mm), Druckmedium: Normalpapier, Kopien: 1, Druckqualität: Fein (2400 dpi-Klasse), Duplex / Broschüre: Duplex, Skalierung: Aus, Wasserzeichen: Aus, and Sicherer Druck: Aus. The main settings area includes 'Skalierung' (Scaling) with options 'Aus' (selected), 'An Papiergröße anpassen' (with a dropdown set to 'A4'), and 'Frei [25 - 400 %]' (with a value of '100'). Other options include 'Umkehrdruck', 'Wasserzeichen benutzen', 'Druck von Kopf- und Fußzeile einrichten', 'Tonersparmodus', 'Sicherer Druck', and 'Benutzerauthentifizierung', each with an 'Einstellungen...' button. At the bottom right, there is a 'Standard' button. The bottom of the window has 'OK', 'Abbrechen', and 'Hilfe' buttons. At the bottom left, there are buttons for 'Profil hinzufügen(J)...' and 'Support...'.

Druckeinstellungen

brother XXX-XXXX series

Grundeinstellungen Erweitert Druckprofile

Skalierung

Aus

An Papiergröße anpassen

A4

Frei [25 - 400 %]

100

Umkehrdruck

Wasserzeichen benutzen Einstellungen...

Druck von Kopf- und Fußzeile einrichten Einstellungen...

Tonersparmodus

Sicherer Druck Einstellungen...

Benutzerauthentifizierung Einstellungen...

Andere Druckoptionen...

Standard

Profil hinzufügen(J)...

Support...

OK Abbrechen Hilfe

Papiergröße : A4
210 x 297 mm
(8.3 x 11.7 Zoll)

Druckmedium : Normalpapier

Kopien : 1

Druckqualität : Fein (2400 dpi-Klasse)

Duplex / Broschüre : Duplex

Skalierung : Aus

Wasserzeichen : Aus

Sicherer Druck : Aus

1. Skalierung

Wählen Sie diese Optionen, um die Größe der Seiten im Dokument zu vergrößern oder zu verkleinern.

An Papiergröße anpassen

Wählen Sie diese Option, um die Seiten des Dokuments zu vergrößern oder zu verkleinern, um sie an ein bestimmtes Papierformat anzupassen. Wenn Sie diese Option wählen, wählen Sie das gewünschte Papierformat in der Dropdown-Liste aus.

Frei [25 - 400 %]

Wählen Sie diese Option, um die Dokumentseiten manuell zu vergrößern oder zu verkleinern. Wenn Sie diese Option wählen, geben Sie einen Wert in das Feld ein.

2. Umkehrdruck

Wählen Sie diese Option, um das gedruckte Bild um 180 Grad zu drehen.

3. Wasserzeichen benutzen

Wählen Sie diese Option, um ein Logo oder Text als Wasserzeichen auf Ihr Dokument zu drucken. Wählen Sie eines der vordefinierten Wasserzeichen, fügen Sie ein neues Wasserzeichen hinzu oder verwenden Sie eine selbst erstellte Bilddatei.

4. Druck von Kopf- und Fußzeile einrichten

Wählen Sie diese Option, um Datum, Uhrzeit und den Anmeldenamen auf das Dokument zu drucken.

5. Tonersparmodus

Wählen Sie diese Funktion, um Toner zu sparen, indem zum Drucken der Dokumente weniger Toner verwendet wird. Die Ausdrücke erscheinen heller, sind aber noch lesbar.

6. Sicherer Druck

Diese Funktion stellt sicher, dass vertrauliche oder sensible Dokumente erst nach Eingabe eines Kennwortes im Gerätebedienfeld gedruckt werden können.

7. Administrator

Diese Funktion ermöglicht Ihnen, das Administrator Kennwort zu ändern und verschiedene Druckfunktionen einzuschränken.

8. Benutzerauthentifizierung

Mit dieser Funktion können Sie die Einschränkungen pro Benutzer bestätigen.

9. Ausgabefach (nur bei bestimmten Modellen verfügbar)

Wählen Sie das Ausgabefach für bedruckte Seiten.

10. Schaltfläche Andere Druckoptionen

Stromsparintervall

Wählen Sie diese Option aus, wenn das Gerät sofort nach dem Drucken in den Energiesparmodus wechseln soll.

Makro/Stream

Wählen Sie diese Funktion, um ein elektronisches Formular (Makro/Stream), das sich im Speicher Ihres Computers befindet, als Überlagerung auf einem Druckauftrag zu drucken.

Druckergebnis verbessern

Wählen Sie diese Option, um das Auftreten von Papierwellen zu verringern und die Tonerhaftung zu verbessern.

Leere Seite überspringen

Wählen Sie diese Option, damit der Druckertreiber leere Seiten automatisch ermitteln kann und diese nicht ausgedruckt werden.

TrueType Modus

Modus

Legen Sie fest, wie Schriftarten beim Drucken verarbeitet werden.

Drucker TrueType Schriften benutzen(nur bei bestimmten Modellen verfügbar)

Legen Sie fest, ob bei der Verarbeitung von Schriftarten integrierte Schriftarten verwendet werden sollen.

Spareinstellungen

Wählen Sie diese Option, um die Druckgeräusche zu reduzieren.



Zugehörige Informationen

- [Drucken über den Computer \(Windows\)](#)

Verwandte Themen:

- [Die Mailbox-Einheit](#)
 - [Drucken eines Dokuments \(Windows\)](#)
-

Sicherer Druck (Windows)

Verwenden Sie den sicheren Druck, um sicherzustellen, dass vertrauliche oder sensible Dokumente erst dann gedruckt werden, wenn ein Kennwort über das Funktionstastenfeld des Geräts eingegeben wird.

Die sicheren Daten werden vom Gerät gelöscht, wenn Sie das Gerät ausschalten.

1. Wählen Sie den Druckbefehl in der Anwendung.
2. Wählen Sie **Brother XXX-XXXX** (wobei XXXX die Bezeichnung Ihres Modells ist) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche für die Druckeigenschaften oder Druckeinstellungen.
Das Druckertreiberfenster erscheint.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
4. Klicken Sie im Feld **Einstellungen** auf die Schaltfläche **Sicherer Druck**.
5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sicherer Druck**.
6. Geben Sie im Feld **Kennwort** das vierstellige Kennwort ein.



Sie müssen für jedes Dokument ein anderes Kennwort festlegen.

7. Geben Sie **Benutzername** und **Auftragsname** im Textfeld ein, wenn es erforderlich ist.
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Einstellungen für Sicherer Druck** zu schließen.
9. Klicken Sie auf **OK**.
10. Schließen Sie den Druckvorgang ab.
11. Drücken Sie im Bedienfeld des Geräts [Sicherer Druck].
12. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Benutzernamen anzuzeigen, und wählen Sie dann durch Drücken Ihren Benutzernamen.
13. Geben Sie Ihr vierstelliges Kennwort ein und drücken Sie dann [OK].
14. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Druckoption anzuzeigen, und drücken Sie anschließend auf diese.
15. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Kopien ein.
16. Drücken Sie [Start].

Nach dem Drucken von sicheren Daten werden sie aus dem Speicher des Geräts gelöscht.



Zugehörige Informationen

- [Drucken über den Computer \(Windows\)](#)

Ändern von Standarddruck-Einstellungen (Windows)

Wenn Sie die Druckeinstellungen einer Anwendung ändern, gelten die Änderungen nur für Dokumente, die mit dieser Anwendung gedruckt werden. Zum Ändern der Druckeinstellungen für alle Windows-Anwendungen müssen Sie die Eigenschaften des Druckertreibers konfigurieren.

1. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Für Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019

Klicken Sie auf  > **Windows-System** > **Systemsteuerung**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware und Sound** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.

- Für Windows 8.1

Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Sobald die Menüleiste erscheint, klicken Sie auf **Einstellungen** und dann auf **Systemsteuerung**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware und Sound** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.

- Für Windows Server 2012 R2

Klicken Sie auf **Systemsteuerung** im Bildschirm **Start**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.

- Für Windows Server 2012

Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Sobald die Menüleiste erscheint, klicken Sie auf **Einstellungen** und dann auf **Systemsteuerung**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.

- Für Windows 7 und Windows Server 2008 R2

Klicken Sie auf  (**Start**) > **Geräte und Drucker**.

- Für Windows Server 2008

Klicken Sie auf  (**Start**) > **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Drucker**.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Brother XXX-XXXX** (wobei XXX-XXXX die Bezeichnung Ihres Modells ist) und wählen Sie dann **Druckereigenschaften** aus. Wenn die Druckertreiberoptionen angezeigt werden, wählen Sie Ihren Druckertreiber aus.

Das Druckereinstellungen-Dialogfeld wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Druckeinstellungen** oder **Einstellungen**.

Das Druckertreiber-Dialogfeld wird angezeigt.



- Um die Kassetteneinstellungen zu konfigurieren, klicken Sie auf die Registerkarte **Geräteeinstellungen** (nur bei bestimmten Modellen verfügbar).
- Um den Druckeranschluss zu ändern, klicken Sie auf die Registerkarte **Anschlüsse**.

4. Wählen Sie die Druckeinstellungen, die als Standard für alle Ihre Windows-Programme verwendet werden sollen.

5. Klicken Sie auf **OK**.

6. Schließen Sie das Dialogfeld der Druckereinstellungen.



Zugehörige Informationen

- [Drucken über den Computer \(Windows\)](#)
 - [Konfigurieren der Einstellungen für die optionale Papierzufuhr \(Windows\)](#)

Konfigurieren der Einstellungen für die optionale Papierzufuhr (Windows)

Rufen Sie die Eigenschaften des Geräts auf, um die optionale Papierzufuhr des Geräts und die Seriennummer automatisch zu erkennen.

Der Druckertreiber erkennt während der Treiberinstallation automatisch die optionale Papierzufuhr. Wenn Sie die optionale Papierzufuhr nach der Treiberinstallation hinzugefügt haben, befolgen Sie diese Schritte:

1. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Für Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019
Klicken Sie auf  > **Windows-System** > **Systemsteuerung**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware und Sound** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.
 - Für Windows 8.1
Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Sobald die Menüleiste erscheint, klicken Sie auf **Einstellungen** und dann auf **Systemsteuerung**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware und Sound** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.
 - Für Windows Server 2012 R2
Klicken Sie auf **Systemsteuerung** im **Start-Bildschirm**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.
 - Für Windows Server 2012
Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Wenn die Menüleiste erscheint, klicken Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie dann auf **Systemsteuerung**. Klicken Sie im Gruppenfeld **Hardware** auf **Geräte und Drucker anzeigen**.
 - Für Windows 7 und Windows Server 2008 R2
Klicken Sie auf  (**Start**) > **Geräte und Drucker**.
 - Für Windows Server 2008
Klicken Sie auf  (**Start**) > **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Drucker**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Brother XXX-XXXX**(wobei XXX-XXXX die Bezeichnung Ihres Modells ist) und wählen Sie dann **Druckereigenschaften** aus. Wenn die Druckertreiberoptionen angezeigt werden, wählen Sie Ihren Druckertreiber aus.
Das Druckereinstellungen-Dialogfeld wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Geräteeinstellungen**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Autom. Erfassen**.
Die optionale Papierzufuhr und die Seriennummer des Geräts werden automatisch erkannt.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen**.
6. Schließen Sie das Dialogfeld der Druckereinstellungen.

Die Funktion **Autom. Erfassen** ist unter den folgenden Gerätebedingungen nicht verfügbar:

- Das Gerät ist ausgeschaltet.
- Das Gerät ist in einer gemeinsam genutzten Netzwerkkumgebung.
- Das Gerät und der Computer sind nicht verbunden.



Zugehörige Informationen

- [Ändern von Standarddruck-Einstellungen \(Windows\)](#)

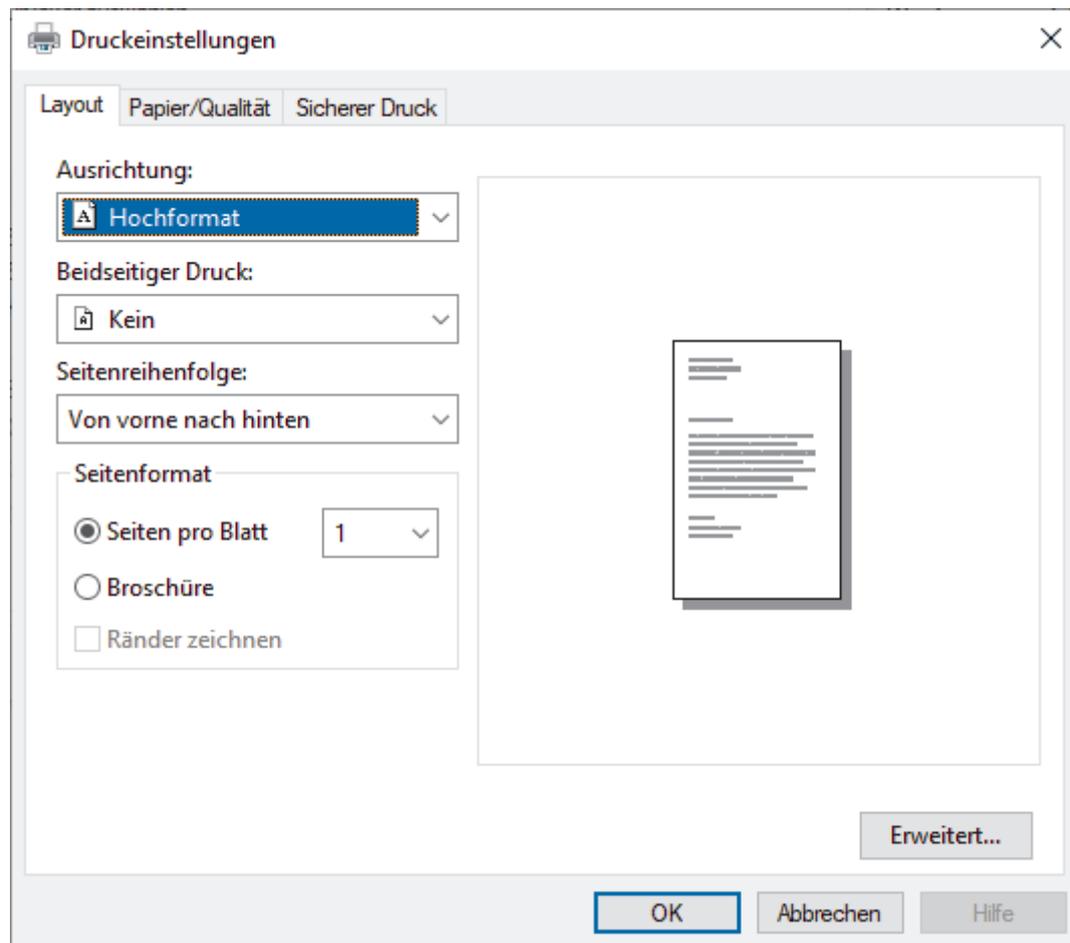
Drucken eines Dokuments mit dem BR-Script3-Druckertreiber (PostScript® 3™ Sprachemulation) (Windows)

Mit dem BR-Script3-Druckertreiber können Sie PostScript®-Daten deutlicher drucken.

Öffnen Sie die **Downloads**-Seite Ihres Modells unter support.brother.com, um den PS-Treiber (BR-Script3-Druckertreiber) zu installieren.

1. Wählen Sie den Druckbefehl in der Anwendung.
2. Wählen Sie **Brother XXX-XXXX BR-Script3** (wobei XXXX die Bezeichnung Ihres Modells ist) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche für die Druckeigenschaften- oder -einstellungen.

Das Druckertreiberfenster erscheint.



3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Layout**, **Papier/Qualität** oder **Sicherer Druck**, um die grundlegenden Druckeinstellungen zu ändern. (nur bei bestimmten Modellen verfügbar)

Klicken Sie auf die Registerkarte **Layout** oder **Papier/Qualität** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert...**, um die erweiterten Druckeinstellungen zu ändern. Klicken Sie auf **OK**.

4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Schließen Sie den Druckvorgang ab.

✓ Zugehörige Informationen

- [Drucken über den Computer \(Windows\)](#)

Überwachen des Gerätestatus mit dem Computer (Windows)

Status Monitor ist eine konfigurierbare Software, mit der Sie den Status eines oder mehrerer Geräte überwachen können. Wenn ein Gerätefehler auftritt, wird direkt eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Doppelklicken Sie im Taskbereich auf das Symbol .
- (Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019)
Klicken Sie auf  > **Brother** > **Brother Utilities**.
Klicken Sie auf die Dropdown-Liste und wählen Sie Ihren Modellnamen aus (sofern nicht bereits ausgewählt).
Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Status Monitor**.
- (Windows 8.1 und Windows Server 2012 R2)
Bewegen Sie die Maus zur unteren linken Ecke des **Start**-Bildschirms, und klicken Sie auf  (wenn Sie ein touchfähiges Gerät verwenden, streichen Sie von der Unterseite des **Start**-Bildschirms, um das Fenster **Apps** zu öffnen). Wenn der Bildschirm **Apps** angezeigt wird, tippen oder klicken Sie auf  (**Brother Utilities**) und klicken Sie dann auf die Dropdown-Liste und wählen Sie Ihren Modellnamen (wenn er nicht bereits ausgewählt ist). Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Status Monitor**.
- (Windows 8,1 und Windows Server 2012)
Klicken Sie auf  (**Brother Utilities**), dann auf die Dropdown-Liste und wählen Sie den Namen Ihres Modells aus (sofern nicht bereits ausgewählt). Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Status Monitor**.
- (Windows 7, Windows Server 2008 und Windows Server 2008 R2)
Klicken Sie auf  (**Start**) > **Alle Programme** > **Brother** > **Brother Utilities**.
Klicken Sie auf die Dropdown-Liste und wählen Sie Ihren Modellnamen aus (sofern nicht bereits ausgewählt).
Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Status Monitor**.

Problemlösung

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Problemlösung**, um die Support-Website aufzurufen.

Besuchen Sie die Website für original Verbrauchsmaterial

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Besuchen Sie die Website für original Verbrauchsmaterial**, um weitere Informationen zu Original Brother-Verbrauchsmaterialien zu erhalten.

Zugehörige Informationen

- [Drucken über den Computer \(Windows\)](#)

Verwandte Themen:

- [Druckprobleme](#)

Drucken über den Computer (Mac)

- [Drucken mit AirPrint](#)

Drucken mit AirPrint

- [Drucken über iPad, iPhone oder iPod touch](#)
- [Drucken mit AirPrint \(macOS\)](#)
- [Beheben von Papierstaus](#)

Sicherer Druck über einen USB-Stick

Über den USB-Speicherdruck können Sie Daten für den sicheren Druck auf dem USB-Stick speichern und sie später ausdrucken, indem Sie im Bedienfeld des Geräts ein Kennwort eingeben.

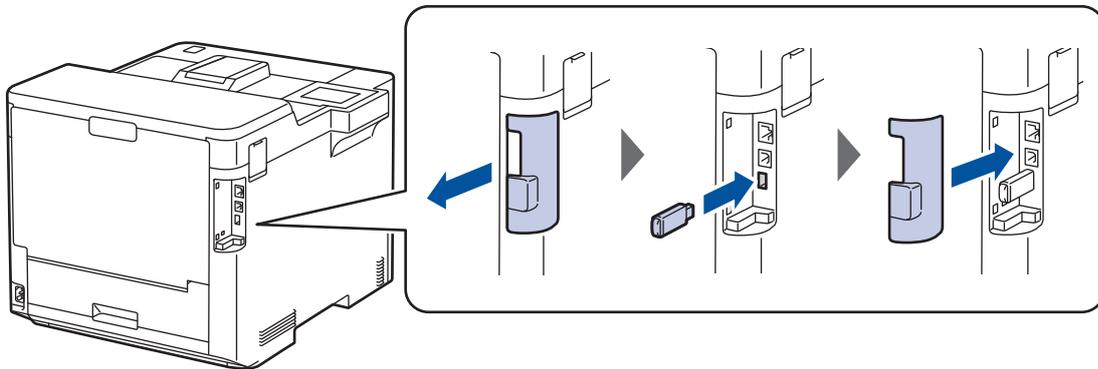
HINWEIS

Anforderungen an den USB-Stick:

- Speichergröße: mindestens 8 GB
- Format: FAT32/exFAT

Ausführliche Informationen zu den Einstellungen des Druckertreibers >> *Zugehörige Informationen*

1. Schließen Sie einen USB-Stick an den USB-Anschluss (Rückseite) an.



2. Drücken Sie .
3. Drücken Sie auf dem Bedienfeld des Geräts  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Drucker] > [Speicherort des Auftrags].
4. Drücken Sie [USB-Sp.-med. (Port Rück.)].
Im Display wird die Meldung angezeigt, dass der USB-Stick initialisiert werden muss.
5. Drücken Sie .
6. Halten Sie [OK] zwei Sekunden lang gedrückt, um die Initialisierung durchzuführen.
Das Gerät wird neu gestartet und aktiviert die USB-Speicherdruck-Funktion.

HINWEIS

- Wenn das Gerät neu gestartet wird, um die USB-Speicherdruck-Funktion zu aktivieren, werden alle gespeicherten Jobs, Makro-/Stream- und Schriftartendaten aus dem Speicher des Geräts gelöscht.
- Wenn das Gerät neu gestartet wird, um die USB-Speicherdruck-Funktion zu aktivieren, werden Makro-/Stream- und Schriftartendaten vom USB-Stick gelöscht.

7. Schließen Sie im Druckertreiber die Einstellungen für den sicheren Druck ab und führen Sie den Druckbefehl in der Anwendung aus.
8. Drücken Sie im Bedienfeld des Geräts [Sicherer Druck].
9. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Benutzernamen anzuzeigen, und wählen Sie dann durch Drücken Ihren Benutzernamen.
10. Geben Sie Ihr vierstelliges Kennwort ein und drücken Sie dann [OK].
11. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Druckoption anzuzeigen, und drücken Sie anschließend auf diese.
12. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Kopien ein.
13. Drücken Sie [Start].

Das Gerät druckt die Daten und löscht den Druckjob vom USB-Stick.

WICHTIG

Ziehen Sie den USB-Stick NICHT aus dem USB-Anschluss (Rückseite) heraus, solange das Gerät noch druckt.

Zugehörige Informationen

- [Drucken](#)

Verwandte Themen:

- [Fehler- und Wartungsmeldungen](#)
-

Direktdruck der Daten von einem USB-Stick

Sie können Fotos direkt von einem Digitalkameramedium oder einem USB-Stick drucken.

Die unterstützten Dateiformate sind PDF, JPEG, TIFF, XPS und PRN.

- [Kompatible USB-Sticks](#)
- [Direktdruck der Daten von einem USB-Stick oder einer Digitalkamera, die Massenspeichergeräte unterstützen](#)
- [Erstellen einer PRN-Datei für den Direktdruck \(Windows\)](#)

Kompatible USB-Sticks

WICHTIG

Der USB-Direktanschluss unterstützt nur USB-Sticks und Digitalkameras, die als USB-Massenspeicher verwendet werden können. Andere USB-Geräte werden nicht unterstützt.

Kompatible USB-Sticks	
USB-Klasse	USB-Massenspeicherklasse
USB-Massenspeicherunterklasse	SCSI oder SFF-8070i
Übertragungsprotokoll	Nur Massenübertragung
Format ¹	FAT12/FAT16/FAT32/exFAT
Sektorgröße	Max. 4.096 Byte
Verschlüsselung	Verschlüsselte Geräte werden nicht unterstützt.

¹ NTFS-Format wird nicht unterstützt.



Zugehörige Informationen

- [Direktdruck der Daten von einem USB-Stick](#)

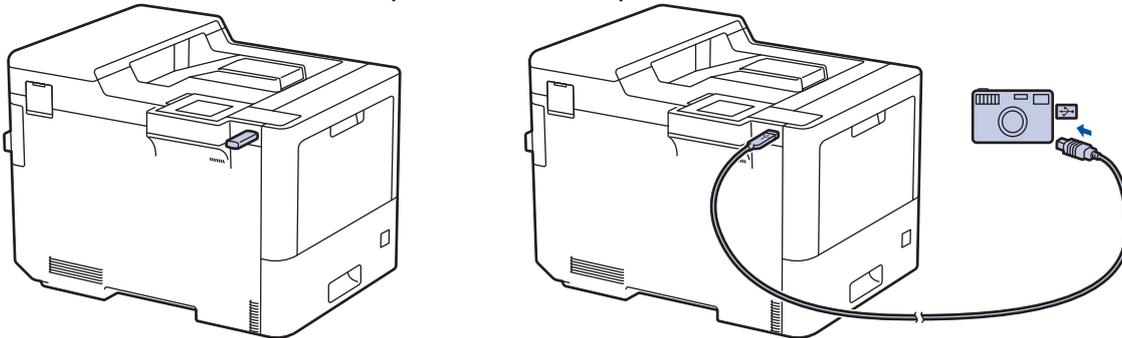
Direktdruck der Daten von einem USB-Stick oder einer Digitalkamera, die Massenspeichergeräte unterstützen

- Vergewissern Sie sich, dass Ihre Digitalkamera eingeschaltet ist.
- Sie müssen Ihre Digitalkamera vom PictBridge-Modus zum USB-Massenspeichermodus umschalten.

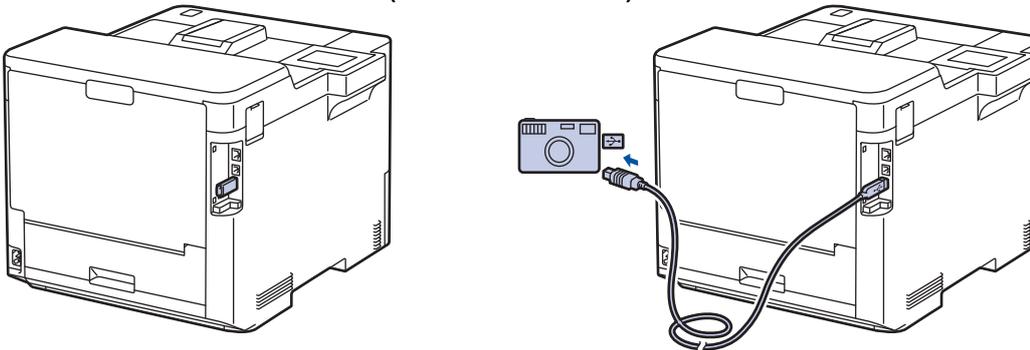
WICHTIG

Um eine Beschädigung Ihres Geräts zu vermeiden, schließen Sie KEINE anderen Geräte als eine Digitalkamera oder einen USB-Stick an der USB-Direktschnittstelle an.

Position des USB-Anschlusses (Ansicht von vorne)



Position des USB-Anschlusses (Ansicht von hinten)



1. Schließen Sie den USB-Stick oder die Digitalkamera an die USB-Direktschnittstelle an. Das Display zeigt die Meldung [Wird geprüft] an.



- Wenn ein Fehler auftritt, wird das USB-Menü nicht im Display angezeigt.
- Wenn sich das Gerät im Ruhezustand befindet, zeigt das Display keine Informationen an, auch wenn Sie einen USB-Stick in die USB-Direktschnittstelle stecken. Drücken Sie eine beliebige Bedientaste, um das Gerät zu reaktivieren.
- Wenn die Benutzersperre beim Gerät aktiviert wurde, können Sie möglicherweise nicht über einen USB-Stick oder eine Digitalkamera drucken.
- Wenn das Gerät Sie auffordert, den USB-Anschluss auszuwählen, wählen Sie ihn im Touchscreen aus.

2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die gewünschte Datei auszuwählen, und drücken Sie sie dann.



Um einen Index der Dateien zu drucken, die auf dem USB-Stick oder einer Digitalkamera gespeichert sind, drücken Sie  [Index drucken] auf dem Touchscreen. Drücken Sie [S/W Start] oder [Farbe Start], um die Daten auszudrucken.

3. Sie haben folgende Möglichkeiten:

-
- Um die Einstellungen zu ändern, drücken Sie [Druckeinst.]. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - Wenn Sie die Standardeinstellungen verwenden möchten, geben Sie die Anzahl der Kopien ein und drücken Sie dann [S/W Start] oder [Farbe Start].
4. Wählen Sie die Druckeinstellungen, die Sie ändern möchten:
- [Druckqualität]
 - [Zufuhrnutzung]
 - [Papiertyp]
 - [Papierformat]
 - [Mehrere Seiten]
 - [Ausrichtung]
 - [Duplex]
 - [Sortieren]
 - [PDF-Druckoptionen]
 - [Auf Seitengröße PDF]



In Abhängigkeit vom Dateityp werden eventuell einige dieser Einstellungen nicht angezeigt.

5. Drücken Sie [OK].
6. Geben Sie die gewünschte Anzahl an Kopien ein.
7. Drücken Sie [S/W Start] oder [Farbe Start], um die Daten auszudrucken.
8. Drücken Sie .

WICHTIG

Trennen Sie NICHT den USB-Stick oder die Digitalkamera von der USB-Direktschnittstelle, solange das Gerät noch druckt.



Zugehörige Informationen

- [Direktdruck der Daten von einem USB-Stick](#)

Erstellen einer PRN-Datei für den Direktdruck (Windows)

Diese Anweisungen können abhängig von Ihrer Druckanwendung und dem Betriebssystem variieren.

1. Wählen Sie den Druckbefehl in der Anwendung.
2. Wählen Sie Ihr Modell und dann die Option Druck in Datei.
3. Schließen Sie den Druckvorgang ab.
4. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein, um die Datei zu speichern.



Wenn der Computer Sie nur zur Eingabe eines Dateinamens auffordert, können Sie auch den Ordner festlegen, in dem Sie die Datei speichern können, indem Sie den Verzeichnisnamen eingeben (zum Beispiel: C:\Temp\FileName.prn).

Wenn ein USB-Stick an Ihrem Computer angeschlossen ist, können Sie die Datei direkt im USB-Stick speichern.



Zugehörige Informationen

- [Direktdruck der Daten von einem USB-Stick](#)

Drucken doppelter Kopien

Verwenden Sie die Funktion Durchschlag, um mehrere Kopien der gleichen Druckdaten zu erstellen, als ob Sie mit Kohlepapier drucken würden. Senden Sie die Daten an die einzelnen Papierkassetten, in die Sie unterschiedliche Papierarten oder -farben eingelegt haben.

Sie können zum Beispiel das Gerät so einstellen, dass Ihre Druckdaten an Kassette 1 gesendet werden, in die Sie blau-farbiges Papier eingelegt haben, und die Daten dann über die MF-Zufuhr auf einen bestimmten Teil der Seite drucken, in die Sie gelb-farbiges Papier eingelegt haben, das bereits Text enthält.

Wenn Sie blaues Papier in Kassette 1 eingelegt haben und gelbes Papier in die MF-Zufuhr, zieht der Drucker automatisch Papier für Blatt 1 aus Kassette 1 für Blatt 2 aus der MF-Zufuhr ein.

Wenn Sie die Funktion Durchschlag aktiviert haben, erstellt das Gerät immer automatisch Kopien.



(Windows)

Die Funktion „Durchschlag“ ermöglicht Ihnen auch, unterschiedliche Druckmakros/Streams für jede Seite auszuwählen.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Drucker] > [Durchschlag-Menü] > [Durchschlag] > [Ein].
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [Kopien] anzuzeigen, und drücken Sie dann auf die Option [Kopien].
3. Geben Sie mit den Zifferntasten die gewünschte Kopienanzahl ein und drücken Sie dann [OK].
4. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [Kopie1 Zufuhr] anzuzeigen, und drücken Sie dann auf die Option [Kopie1 Zufuhr].
5. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die gewünschte Papierkassette anzuzeigen, für die Sie die Option [Kopie1 Zufuhr] konfigurieren möchten, und drücken Sie dann die Papierkassette zur Auswahl.



(Windows)

- a. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [Kopie1 Stream] anzuzeigen, und drücken Sie dann auf die Option [Kopie1 Stream].
 - b. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die ID-Nummer des zu verwendenden Makros anzuzeigen, und drücken Sie darauf.
6. Wiederholen Sie diese Schritte, bis Sie alle Kassetteneinstellungen für jede Kopie ausgewählt haben.
 7. Drücken Sie .
 8. Senden Sie Ihren Druckauftrag an das Gerät.



Zugehörige Informationen

- [Drucken](#)

Abbrechen eines Druckauftrags

1. Drücken Sie .



Um mehrere Druckaufträge abzubrechen, halten Sie  vier Sekunden lang gedrückt.



Zugehörige Informationen

- [Drucken](#)

Verwandte Themen:

- [Druckprobleme](#)

Testdruck

Wenn es Probleme mit der Druckqualität gibt, befolgen Sie diese Anweisungen, um einen Testdruck durchzuführen:

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Drucker] > [Druckoptionen] > [Testdruck].
2. Drücken Sie [Ja].
3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Drucken](#)

Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)

Netzwerk

- Unterstützte grundlegende Netzwerkfunktionen
- Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen
- Einstellungen für das Wireless-Netzwerk
- Netzwerkfunktionen

Unterstützte grundlegende Netzwerkfunktionen

Je nach verwendetem Betriebssystem unterstützt das Gerät unterschiedliche Funktionen. Die folgende Tabelle zeigt, welche Netzwerkfunktionen und -verbindungen unter den verschiedenen Betriebssystemen zur Verfügung stehen.

Betriebssysteme	Windows 10 Windows 8.1 Windows 7	Windows Server 2019/2016/2012 R2/2012/2008 R2/2008	macOS v11 macOS v10.15.x macOS v10.14.x
Drucken	Ja	Ja	Ja
Web Based Management ¹	Ja	Ja	Ja
Status Monitor	Ja		
Treiberinstallations-Assistent	Ja	Ja	

¹ Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „Pw“ gekennzeichnet. Wir empfehlen, das Standardkennwort zum Schutz des Geräts vor unbefugtem Zugriff umgehend zu ändern.



Wenn Sie Ihr Gerät mit einem externen Netzwerk, wie dem Internet, verbinden, stellen Sie sicher, dass Ihre Netzwerkumgebung mit einer separaten Firewall oder auf andere Weise geschützt ist, um Datenlecks aufgrund von nicht ordnungsgemäßen Einstellungen oder des nicht autorisierten Zugriffs durch böswillige Dritte zu vermeiden.



Zugehörige Informationen

- [Netzwerk](#)

Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen

- Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen über das Bedienfeld
- Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management

Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen über das Bedienfeld

Um das Gerät für Ihr Netzwerk zu konfigurieren, verwenden Sie die Optionen im Menü [Netzwerk] auf dem Bedienfeld.



- Informationen zu den Netzwerkeinstellungen, die Sie über das Bedienfeld konfigurieren können >> *Zugehörige Informationen: Einstellungstabellen*
- Sie können die Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts auch über Web Based Management konfigurieren und ändern.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk].
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die gewünschte Netzwerkoption anzuzeigen, und drücken Sie darauf. Wiederholen Sie diesen Schritt, um das zu konfigurierende Menü aufzurufen, und befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Touchscreen-Display.



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen](#)

Verwandte Themen:

- [Einstellungstabellen](#)
- [Unterstützte grundlegende Netzwerkfunktionen](#)

Einstellungen für das Wireless-Netzwerk

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)
- [Verwenden von Wi-Fi Direct®](#)
- [Aktivieren/Deaktivieren von WLAN](#)
- [Drucken des WLAN-Berichts](#)

Verwenden des Wireless-Netzwerks

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

- [Vor der Konfiguration des Geräts für ein Wireless-Netzwerk](#)
- [Konfigurieren Ihres Geräts für ein Wireless-Netzwerk mithilfe des Setup-Assistenten über Ihren Computer](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit dem Einrichtungsassistenten des Funktionstastenfelds des Geräts](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit der Tastendruckfunktion des WPS \(Wi-Fi Protected Setup™\)](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk über das PIN-Verfahren des WPS \(Wi-Fi Protected Setup™\)](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk, wenn die SSID nicht gesendet wird](#)
- [Konfigurieren Ihres Geräts für ein Wireless-Firmennetzwerk](#)

Vor der Konfiguration des Geräts für ein Wireless-Netzwerk

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie versuchen, ein Wireless-Netzwerk zu konfigurieren:

- Wenn Sie ein Wireless-Firmennetzwerk verwenden, müssen Sie die Benutzer-ID und das Kennwort kennen.
- Zur Erzielung optimaler Ergebnisse beim alltäglichen Drucken von Dokumenten sollten Sie Ihr Gerät möglichst nah am WLAN Access Point/Router des Netzwerkes aufstellen und darauf achten, dass keine Hindernisse den Funkkontakt beeinträchtigen. Große Gegenstände und Wände zwischen den beiden Geräten sowie Funkstörungen durch andere elektronische Einrichtungen können die Geschwindigkeit der Datenübertragung beeinträchtigen.

Daher ist eine drahtlose Verbindung möglicherweise nicht die beste Verbindungsmethode zur Übertragung aller Arten von Dokumenten und Anwendungen. Wenn Sie große Dateien wie mehrseitige Dokumente mit Text und großen Grafiken drucken, ist es überlegenswert, ein verkabeltes Ethernet-Netzwerk für einen schnelleren Datentransfer (nur unterstützte Modelle) oder eine USB-Verbindung zum Erreichen der höchsten Übertragungsgeschwindigkeit auszuwählen.

- Obwohl Ihr Gerät sowohl in einem verkabelten Netzwerk als auch in einem Wireless-Netzwerk verwendet werden kann (nur unterstützte Modelle), können nicht beide Verbindungsmethoden gleichzeitig genutzt werden. Eine Wireless-Netzwerkverbindung und eine Wi-Fi Direct-Verbindung oder eine verkabelte Netzwerkverbindung (nur unterstützte Modelle) und eine Wi-Fi Direct-Verbindung können hingegen gleichzeitig genutzt werden.
- Gibt es ein Signal in der Nähe, können Sie per WLAN eine LAN-Verbindung herstellen. Sind jedoch die Sicherheitseinstellungen nicht korrekt konfiguriert, kann das Signal von böswilligen Dritten abgefangen werden, was folgende Konsequenzen haben kann:
 - Diebstahl von persönlichen oder vertraulichen Informationen
 - Unbefugte Übertragung von Informationen an Parteien, die sich als die angegebenen Personen ausgeben.
 - Verbreitung von übertragenen Kommunikationsinhalten, die abgefangen wurden.



Halten Sie den Netzwerknamen (SSID) Ihres WLAN-Routers/Zugangspunkts und den Netzwerkschlüssel (Kennwort) bereit. Wenn Sie nicht über diese Informationen verfügen, wenden Sie sich an den Hersteller Ihres drahtlosen Routers/Zugangspunkts, Ihren Systemadministrator oder Internetanbieter. Brother kann diese Informationen nicht bereitstellen.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Konfigurieren Ihres Geräts für ein Wireless-Netzwerk mithilfe des Setup-Assistenten über Ihren Computer

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

1. Laden Sie den Installer von der Seite **Downloads** Ihres Modells unter support.brother.com herunter.
2. Starten Sie den Installer und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
3. Wählen Sie **Drahtlose Netzwerkverbindung (Wi-Fi)** oder **Drahtlosnetzwerk-Verbindung (WLAN) (Optional)** und klicken Sie dann auf **Weiter**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Die Einrichtung für das Wireless-Netzwerk ist nun abgeschlossen.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit dem Einrichtungsassistenten des Funktionstastenfelds des Geräts

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Bevor Sie Ihr Gerät konfigurieren, sollten Sie sich die Einstellungen Ihres Wireless-Netzwerkes notieren. Sie benötigen diese Informationen, um mit der Konfiguration fortzufahren.

1. Überprüfen Sie die aktuellen Wireless-Netzwerk-Einstellungen des Computers, mit dem Sie verbunden sind, und notieren Sie sie.

Netzwerkname (SSID)

Netzwerkschlüssel (Kennwort)

Beispiel:

Netzwerkname (SSID)
HALLO

Netzwerkschlüssel (Kennwort)
12345



- Ihr Access Point/Router unterstützt möglicherweise die Verwendung mehrerer WEP-Schlüssel, aber das Brother-Gerät unterstützt nur die Verwendung des ersten WEP-Schlüssels.
- Wenn Sie beim Setup Hilfe benötigen und einen Brother-Servicepartner kontaktieren möchten, halten Sie die SSID (Netzwerkname) und den Netzwerkschlüssel (Kennwort) bereit. Wir können Ihnen beim Auffinden dieser Informationen nicht helfen.
- Wenn Sie über diese Informationen (SSID und Netzwerkschlüssel) nicht verfügen, können Sie mit der Wireless-Einrichtung nicht fortfahren.

Wie kann ich diese Informationen ermitteln?

- Überprüfen Sie die Dokumentation, die Sie mit Ihrem Wireless Access Point/Router erhalten haben.
- Die ursprüngliche SSID könnte der Name des Herstellers oder der Modellname sein.
- Wenn Sie die Sicherheitsinformationen nicht kennen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Routers, an Ihren Systemadministrator oder an Ihren Internetanbieter.

2. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Wi-Fi-Netzwerk suchen].
3. Wenn [WLAN aktivieren?] angezeigt wird, drücken Sie [Ja].
Dies startet den Wireless Setup-Assistenten. Zum Abbrechen drücken Sie [Nein].
4. Das Gerät sucht nach Ihrem Netzwerk und listet die verfügbaren SSIDs auf.
Wenn eine Liste der SSIDs angezeigt wird, drücken Sie ▲ oder ▼, um die SSID anzuzeigen, mit der Sie sich verbinden möchten, und drücken Sie dann die SSID.

5. Drücken Sie [OK].

6. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie eine Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethode verwenden, für die ein Netzwerkschlüssel erforderlich ist, geben Sie den Netzwerkschlüssel ein, den Sie sich im ersten Schritt notiert haben.
Drücken Sie [OK], wenn Sie alle Zeichen eingegeben haben.
- Wenn Ihr Authentifizierungsverfahren Open System ist und der Verschlüsselungsmodus auf Keiner gesetzt ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

7. Das Gerät versucht nun, eine Verbindung mit dem ausgewählten Wireless-Gerät herzustellen.

Wenn Ihr Wireless-Gerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, wird im Gerätedisplay [Verbunden] angezeigt. Drücken Sie [OK].

Die Einrichtung für das Wireless-Netzwerk ist nun abgeschlossen. Gehen Sie zum Installieren der für den Betrieb Ihres Geräts erforderlichen Treiber oder der Anwendung auf die Seite **Downloads** unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Verwandte Themen:

- [So geben Sie Text über das Gerät ein](#)
 - [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)
-

Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit der Tastendruckfunktion des WPS (Wi-Fi Protected Setup™)

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Wenn Ihr Wireless-Access Point/Router WPS (PBC: Konfiguration über Tastendruck) unterstützt wird, können Sie WPS über das Funktionstastenfeld-Menü des Geräts verwenden, um die Wireless-Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [WLAN (Wi-Fi)] > [WPS/Schaltfläche].
2. Wenn [WLAN aktivieren?] angezeigt wird, drücken Sie [Ja].
Dies startet den Wireless Setup-Assistenten. Zum Abbrechen drücken Sie [Nein].
3. Wenn der Touchscreen [WPS auf Ihrem Wireless Access Point/Router starten, dann [OK] drücken.] anzeigt, drücken Sie die Taste WPS am Wireless-Access Point/Router. Drücken Sie dann [OK] am Gerät. Das Gerät erkennt automatisch den Wireless-Access Point/Router und versucht, eine Verbindung mit dem Wireless-Netzwerk herzustellen.

Wenn Ihr Wireless-Gerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, wird im Gerätedisplay [Verbunden] angezeigt. Drücken Sie [OK].

Die Einrichtung für das Wireless-Netzwerk ist nun abgeschlossen. Gehen Sie zum Installieren der für die Verwendung des Geräts erforderlichen Treiber und Software auf die Seite **Downloads** für Ihr Modell unter support.brother.com.

Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Verwandte Themen:

- [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)

Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk über das PIN-Verfahren des WPS (Wi-Fi Protected Setup™)

HINWEIS

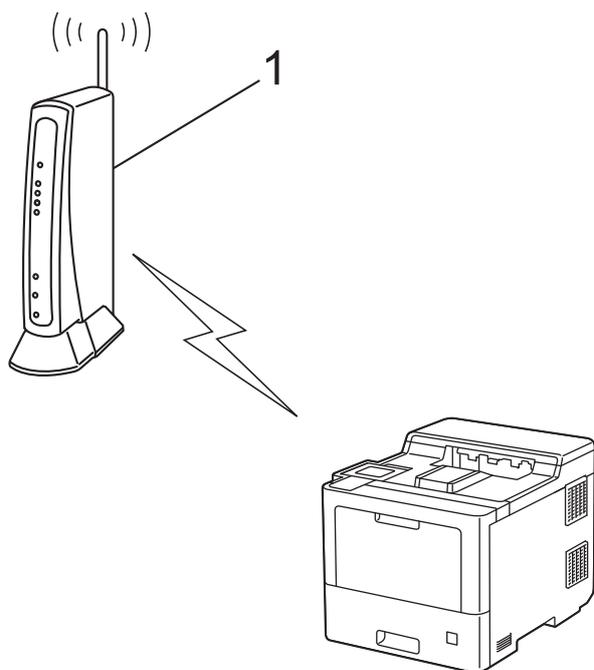
Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Wenn WPS vom WLAN-Access Point/Router unterstützt wird, können Sie zur Konfiguration der Wireless-Netzwerkeinstellungen das PIN-Verfahren (Personal Identification Number) verwenden.

Das PIN-Verfahren ist eine von der Wi-Fi Alliance® entwickelte Verbindungsmethode. Das Wireless-Netzwerk und die Sicherheitseinstellungen können durch Übermittlung einer PIN, die von Ihrem Gerät (dem „Antragsteller“) erstellt wurde, an den Registrar (dem Gerät zum Verwalten des Wireless LANs) eingerichtet werden. Weitere Informationen zum Zugriff auf den WPS-Modus finden Sie in den Anweisungen Ihres Wireless-Access Points/Routers.

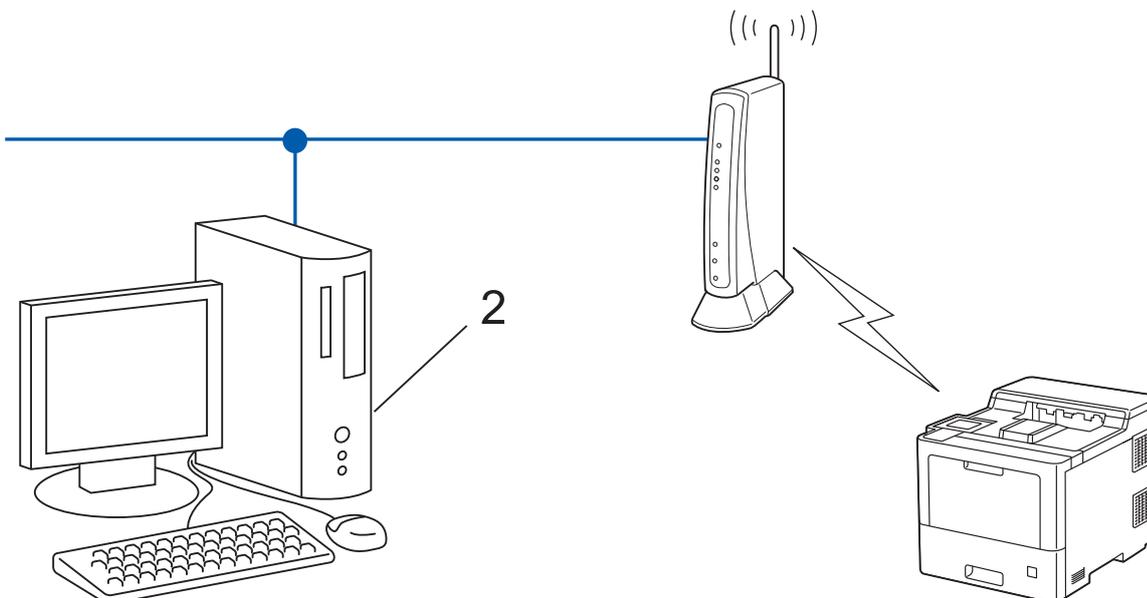
Typ A

Verbindung, wenn der WLAN-Access Point/Router (1) auch als Registrar verwendet wird:



Typ B

Verbindung, wenn ein anderes Gerät (2), wie z. B. ein Computer, als Registrar verwendet wird:



1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [WLAN (Wi-Fi)] > [WPS/PIN-Code].
2. Wenn [WLAN aktivieren?] angezeigt wird, drücken Sie [Ja].
Dies startet den Wireless Setup-Assistenten. Zum Abbrechen drücken Sie [Nein].
3. Im Display wird eine achtstellige PIN angezeigt, und das Gerät beginnt, nach einem WLAN Access Point/Router zu suchen.
4. Geben Sie auf einem Computer, der mit dem Netzwerk verbunden ist, in die Adressleiste des Browsers die IP-Adresse des Geräts ein, das Sie als Registrar verwenden. (Beispiel: <http://192.168.1.2>)
5. Gehen Sie zur Seite mit den WPS-Einstellungen, geben Sie die PIN ein und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



- In der Regel handelt es sich beim Registrar um den WLAN Access Point/Router.
- Die Einstellungsseite unterscheidet sich je nach WLAN Access Point/Router. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung des WLAN Access Points/Routers.

Wenn Sie einen Computer mit Windows 7, Windows 8.1 oder Windows 10 als Registrar verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

6. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Windows 10
Klicken Sie auf  > **Windows-System** > **Systemsteuerung**. Klicken Sie in der Gruppe **Hardware und Sound** auf **Gerät hinzufügen**.
 - Windows 8.1
Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Wenn die Menüleiste angezeigt wird, klicken Sie auf **Einstellungen** > **Systemsteuerung** > **Hardware und Sound** > **Geräte und Drucker anzeigen** > **Gerät hinzufügen**.
 - Windows 7
Klicken Sie auf  (Start) > **Geräte und Drucker** > **Gerät hinzufügen**.



- Um einen Computer mit Windows 7, Windows 8.1 oder Windows 10 als Registrar zu verwenden, muss dieser zuvor im Netzwerk registriert werden. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung des WLAN Access Points/Routers.
- Wenn Sie Windows 7, Windows 8.1 oder Windows 10 als Registrar verwenden, können Sie den Druckertreiber nach der Wireless-Konfiguration installieren, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen. Gehen Sie zum Installieren der für die Verwendung des Geräts erforderlichen Treiber und Software auf die Seite **Downloads** für Ihr Modell unter support.brother.com.

7. Wählen Sie Ihr Gerät aus und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Geben Sie die angezeigte PIN ein und klicken Sie dann auf **Weiter**.
9. (Windows 7) Wählen Sie Ihr Netzwerk aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
10. Klicken Sie auf **Schließen**.

Wenn Ihr Wireless-Gerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, wird im Gerätedisplay [Verbunden] angezeigt. Drücken Sie [OK].

Die Einrichtung für das Wireless-Netzwerk ist nun abgeschlossen. Gehen Sie zum Installieren der für den Betrieb Ihres Geräts erforderlichen Treiber oder der Anwendung auf die Seite **Downloads** unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Verwandte Themen:

- [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)

Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk, wenn die SSID nicht gesendet wird

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Bevor Sie Ihr Gerät konfigurieren, sollten Sie sich die Einstellungen Ihres Wireless-Netzwerkes notieren. Sie benötigen diese Informationen, um mit der Konfiguration fortzufahren.

- Überprüfen Sie die aktuellen Wireless-Netzwerkeinstellungen und notieren Sie sich diese.

Netzwerkname (SSID)

Authentifizierungsmethode	Verschlüsselungsmodus	Netzwerkschlüssel
Open System	KEINE	-
	WEP	
Shared Key (Freigegebener Schlüssel)	WEP	
WPA/WPA2-PSK	AES	
	TKIP	

Beispiel:

Netzwerkname (SSID)
HALLO

Authentifizierungsmethode	Verschlüsselungsmodus	Netzwerkschlüssel
WPA2-PSK	AES	12345678



Wenn Ihr Router die WEP-Verschlüsselung verwendet, geben Sie den als ersten Schlüssel verwendeten WEP-Schlüssel ein. Ihr Brother-Gerät unterstützt nur die Verwendung des ersten WEP-Schlüssels.

- Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Wi-Fi-Netzwerk suchen].
- Wenn [WLAN aktivieren?] angezeigt wird, drücken Sie [Ja].
Dies startet den Wireless Setup-Assistenten. Zum Abbrechen drücken Sie [Nein].
- Das Gerät sucht nach Ihrem Netzwerk und listet die verfügbaren SSIDs auf. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [<Neue SSID>] anzuzeigen.
- Drücken Sie [<Neue SSID>] und dann [OK].
- Geben Sie den SSID-Namen ein und drücken Sie dann [OK].
- Wählen Sie die Authentifizierungsmethode aus.
- Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wenn Sie die Option [System öffnen] ausgewählt haben, drücken Sie [Keine] oder [WEP].
Wenn als Verschlüsselungstyp [WEP] ausgewählt wurde, geben Sie den WEP-Schlüssel ein und drücken Sie anschließend [OK].

-
- Wenn die Option [Gemeinsamer Schlüssel] ausgewählt wurde, geben Sie den WEP-Schlüssel ein und drücken Sie anschließend [OK].
 - Wenn Sie die Option [WPA/WPA2-PSK] ausgewählt haben, drücken Sie [TKIP+AES] oder [AES]. Geben Sie den WPA™-Schlüssel ein und drücken Sie dann [OK].



Ihr Brother-Gerät unterstützt nur die Verwendung des ersten WEP-Schlüssels.

9. Das Gerät versucht nun, eine Verbindung mit dem ausgewählten Wireless-Gerät herzustellen.

Wenn Ihr Wireless-Gerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, wird im Gerätedisplay [Verbunden] angezeigt. Drücken Sie [OK].

Die Einrichtung für das Wireless-Netzwerk ist nun abgeschlossen. Gehen Sie zum Installieren der für den Betrieb Ihres Geräts erforderlichen Treiber oder der Anwendung auf die Seite **Downloads** unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Verwandte Themen:

- [Ich kann die Konfiguration des Wireless-Netzwerkes nicht abschließen](#)
 - [So geben Sie Text über das Gerät ein](#)
 - [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)
-

Konfigurieren Ihres Geräts für ein Wireless-Firmennetzwerk

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Bevor Sie Ihr Gerät konfigurieren, sollten Sie sich die Einstellungen Ihres Wireless-Netzwerkes notieren. Sie benötigen diese Informationen, um mit der Konfiguration fortzufahren.

- Überprüfen und notieren Sie die aktuellen Wireless-Netzwerkeinstellungen.

Netzwerkname (SSID)			
Authentifizierungsmethode	Verschlüsselungsmodus	User ID	Kennwort
EAP-FAST/NONE	AES		
	TKIP		
EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
	TKIP		
EAP-FAST/GTC	AES		
	TKIP		
PEAP/MS-CHAPv2	AES		
	TKIP		
PEAP/GTC	AES		
	TKIP		
EAP-TTLS/CHAP	AES		
	TKIP		
EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
	TKIP		
EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
	TKIP		
EAP-TTLS/PAP	AES		
	TKIP		
EAP-TLS	AES		-
	TKIP		-

Beispiel:

Netzwerkname (SSID)			
HALLO			
Authentifizierungsmethode	Verschlüsselungsmodus	User ID	Kennwort
EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



- Wenn Sie Ihr Gerät mit der EAP-TLS-Authentifizierung konfigurieren, müssen Sie das von einer Zertifizierungsstelle ausgegebene Client-Zertifikat installieren, bevor Sie mit der Konfiguration beginnen. Wenden Sie sich bezüglich des Client-Zertifikats an den Netzwerkadministrator. Wenn mehrere Zertifikate installiert wurden, sollte der Name des zu verwendenden Zertifikats notiert werden.
- Wenn Sie Ihr Gerät mit dem allgemeinen Namen des Server-Zertifikats verifizieren, sollte dieser vor der Konfiguration notiert werden. Wenden Sie sich bei Fragen zum allgemeinen Namen des Server-Zertifikats an den Netzwerkadministrator.

2. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [WLAN (Wi-Fi)] > [Wi-Fi-Netzwerk suchen].
3. Wenn [WLAN aktivieren?] angezeigt wird, drücken Sie [Ja].
Dies startet den Wireless Setup-Assistenten. Zum Abbrechen drücken Sie [Nein].
4. Das Gerät sucht nach Ihrem Netzwerk und listet die verfügbaren SSIDs auf. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [<Neue SSID>] anzuzeigen.
5. Drücken Sie [<Neue SSID>] und dann [OK].
6. Geben Sie den SSID-Namen ein und drücken Sie dann [OK].
7. Wählen Sie die Authentifizierungsmethode aus.
8. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wenn Sie die Option [EAP-FAST], [PEAP] oder [EAP-TTLS] ausgewählt haben, drücken Sie ▲ oder ▼, um die innere Authentifizierungsmethode [NONE], [CHAP], [MS-CHAP], [MS-CHAPv2], [GTC] oder [PAP] auszuwählen.



Abhängig von der Authentifizierungsmethode kann die Auswahl für die innere Authentifizierungsmethode abweichen.

Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode [TKIP+AES] oder [AES] aus.

Wählen Sie das Verifizierungsverfahren [Keine Verifizierung], [CA] oder [CA + Server ID].

- Wenn Sie die Option [CA + Server ID] ausgewählt haben, geben Sie die Server-ID, die Benutzer-ID und das Kennwort (falls erforderlich) ein, und drücken Sie anschließend für jede Option [OK].
- Geben Sie bei einer anderen Auswahl die Benutzer-ID und das Kennwort ein, und drücken Sie dann [OK] für jede Option.



Wenn Sie kein CA-Zertifikat auf Ihr Gerät importiert haben, zeigt das Geräts [Keine Verifizierung] an.

- Wenn Sie die Option [EAP-TLS] ausgewählt haben, wählen Sie den Verschlüsselungstyp [TKIP+AES] oder [AES] aus.

Wenn das Gerät eine Liste der verfügbaren Clientzertifikate anzeigt, wählen Sie das gewünschte Zertifikat.

Wählen Sie das Verifizierungsverfahren [Keine Verifizierung], [CA] oder [CA + Server ID].

- Wenn Sie die Option [CA + Server ID] ausgewählt haben, geben Sie die Server-ID und die Benutzer-ID ein, und drücken Sie anschließend für jede Option [OK].
- Geben Sie bei einer anderen Auswahl die Benutzer-ID ein, und drücken Sie dann [OK].

9. Das Gerät versucht nun, eine Verbindung mit dem ausgewählten Wireless-Gerät herzustellen.

Wenn Ihr Wireless-Gerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, wird im Gerätedisplay [Verbunden] angezeigt. Drücken Sie [OK].

Die Einrichtung für das Wireless-Netzwerk ist nun abgeschlossen. Gehen Sie zum Installieren der für den Betrieb Ihres Geräts erforderlichen Treiber oder der Anwendung auf die Seite **Downloads** unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden des Wireless-Netzwerks](#)

Verwandte Themen:

- [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)

Verwenden von Wi-Fi Direct®

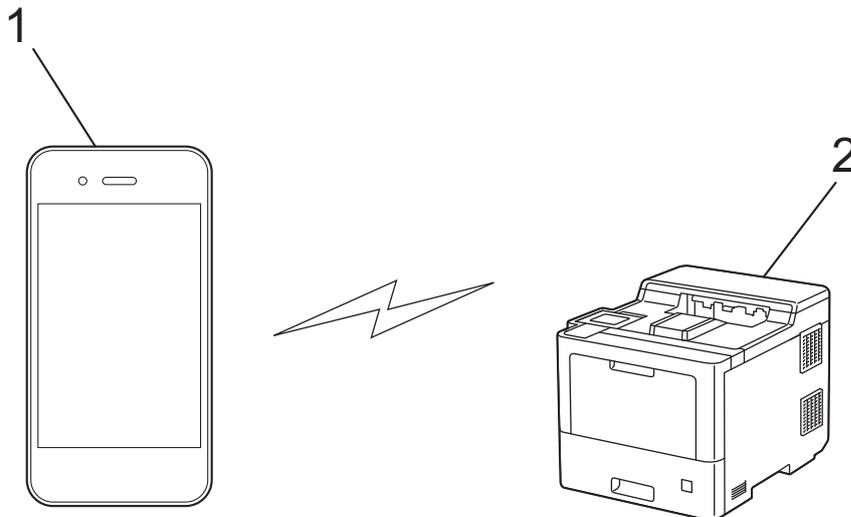
- [Wi-Fi Direct-Übersicht](#)
- [Manuelle Konfiguration des Wi-Fi Direct-Netzwerks](#)
- [Konfigurieren des Wi-Fi Direct-Netzwerks per Tastendruck](#)

Wi-Fi Direct-Übersicht

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Wi-Fi Direct ist eine der Wireless-Konfigurationsmethoden, die von Wi-Fi Alliance® entwickelt wurden. Sie haben so die Möglichkeit, Ihr Mobilgerät sicher mit dem Gerät zu verbinden, ohne einen WLAN-Router/Zugangspunkt zu verwenden.



1. Mobilgerät
2. Ihr Gerät



- Sie können Wi-Fi Direct mit der verkabelten oder kabellosen Netzwerkverbindung gleichzeitig verwenden.
- Das von Wi-Fi Direct unterstützte Gerät kann Gruppenbesitzer werden. Bei der Konfiguration des Wi-Fi Direct-Netzwerks dient der Gruppenbesitzer als Zugangspunkt.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von Wi-Fi Direct®](#)

Verwandte Themen:

- [Manuelle Konfiguration des Wi-Fi Direct-Netzwerks](#)
- [Konfigurieren des Wi-Fi Direct-Netzwerks per Tastendruck](#)

Manuelle Konfiguration des Wi-Fi Direct-Netzwerks

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Konfigurieren Sie die Wi-Fi Direct-Einstellungen über das Bedienfeld des Geräts:



Erhält das Gerät von Ihrem Mobilgerät eine Wi-Fi-Direct-Anfrage, zeigt das Display die Meldung [Wi-Fi Direct Verbindungsanfrage empfangen. Drücken Sie zum Verbinden [OK].] an. Drücken Sie [OK], um die Verbindung herzustellen.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [Wi-Fi Direct] > [Manuell].
2. Auf dem Gerät werden die SSID (Netzwerkname) und das Kennwort (Netzwerkschlüssel) angezeigt. Wechseln Sie zum Einstellungsbildschirm des Wireless-Netzwerks für Ihr Mobilgerät, wählen Sie die SSID aus und geben Sie das Kennwort ein.
3. Wenn Ihr Mobilgerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, zeigt das Display des Geräts [Verbunden] an.
4. Drücken Sie [Schließen].



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von Wi-Fi Direct®](#)

Verwandte Themen:

- [Wi-Fi Direct-Übersicht](#)
- [Konfigurieren des Wi-Fi Direct-Netzwerks per Tastendruck](#)

Konfigurieren des Wi-Fi Direct-Netzwerks per Tastendruck

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.



Erhält das Gerät von Ihrem Mobilgerät eine Wi-Fi-Direct-Anfrage, zeigt das Display die Meldung [Wi-Fi Direct Verbindungsanfrage empfangen. Drücken Sie zum Verbinden [OK].] an. Drücken Sie [OK], um die Verbindung herzustellen.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [Wi-Fi Direct] > [Taste drücken] auf dem Display des Geräts.



Wenn Ihr Mobilgerät Wi-Fi Direct nicht unterstützt, führen Sie eine der folgenden Maßnahmen durch:

- a. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [Wi-Fi Direct] > [Gruppeneigent.] und dann [Ein].
 - b. Drücken Sie ▲ oder ▼, um [Taste drücken] auszuwählen.
2. Wenn die Meldung [Wi-Fi Direct an anderem Gerät aktivieren. Dann [OK] drücken.] angezeigt wird, schalten Sie die Wi-Fi Direct-Funktion Ihres Mobilgeräts ein. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Mobilgeräts.) Drücken Sie [OK] am Gerät.
 3. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wenn Ihr Mobilgerät eine Liste von Druckern anzeigt, die über Wi-Fi Direct verbunden sind, wählen Sie Ihr Brother Gerät aus.
 - Wenn Ihr Brother Gerät eine Liste von Mobilgeräten anzeigt, die über Wi-Fi Direct verbunden sind, wählen Sie Ihr Gerät aus. Um erneut nach verfügbaren Geräten zu suchen, drücken Sie auf [Neuer Scan].
 4. Wenn Ihr Mobilgerät erfolgreich eine Verbindung aufgebaut hat, zeigt das Display des Geräts [Verbunden] an.
 5. Drücken Sie [Schließen].



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von Wi-Fi Direct®](#)

Verwandte Themen:

- [Wi-Fi Direct-Übersicht](#)
- [Manuelle Konfiguration des Wi-Fi Direct-Netzwerks](#)

Aktivieren/Deaktivieren von WLAN

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [WLAN (Wi-Fi)].
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Option [WLAN aktiv] auszuwählen. Drücken Sie [WLAN aktiv].
3. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Um WLAN zu aktivieren, wählen Sie [Ein].
 - Um WLAN zu deaktivieren, wählen Sie [Aus].
4. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Einstellungen für das Wireless-Netzwerk](#)

Drucken des WLAN-Berichts

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Der WLAN-Bericht zeigt den WLAN-Status des Geräts an. Falls die Wireless-Verbindung nicht erfolgreich hergestellt werden konnte, überprüfen Sie den im Bericht ausgedruckten Fehlercode.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Ausdrucke] > [WLAN-Bericht].
2. Drücken Sie [Ja].
Das Gerät druckt den WLAN-Bericht.
3. Drücken Sie .

Wenn der WLAN-Bericht nicht ausgedruckt wird, überprüfen Sie das Gerät auf Fehler. Wenn keine Fehler erkennbar sind, warten Sie eine Minute und versuchen Sie erneut, den Bericht auszudrucken.

Zugehörige Informationen

- [Einstellungen für das Wireless-Netzwerk](#)
 - [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)

Verwandte Themen:

- [Das Gerät kann nicht über das Netzwerk drucken](#)
- [Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren](#)

Fehlercodes im WLAN-Bericht

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Falls der WLAN-Bericht zeigt, dass die Verbindung nicht hergestellt werden konnte, überprüfen Sie den Fehlercode im ausgedruckten Bericht und lesen Sie die entsprechenden Anweisungen in der Tabelle:

Fehlercode	Problem und empfohlene Lösung
TS-01	<p>Das WLAN (Wi-Fi) ist nicht aktiviert.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie erneut, Ihre drahtlose Verbindung einzurichten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aktivieren Sie die WLAN-Einstellung Ihres Geräts.• Wenn ein Netzkabel an Ihr Gerät angeschlossen ist, entfernen Sie es.
TS-02	<p>Ihr drahtloser Router / Access Point kann nicht erkannt werden.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie erneut, Ihre drahtlose Verbindung einzurichten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass der drahtlose Router / Access Point eingeschaltet ist.• Stellen Sie Ihr Gerät vorübergehend näher an den drahtlosen Router / Access Point, wenn Sie die WLAN-Einstellungen konfigurieren.• Wenn Ihr drahtloser Router / Access Point die MAC-Adressenfilterung verwendet, vergewissern Sie sich, dass die MAC-Adresse des Rechners im Filter zugelassen ist. Sie können die MAC-Adresse herausfinden, indem Sie den Netzwerkkonfigurationsbericht ausdrucken.• Wenn Sie den Netzwerknamen (SSID) und die Sicherheitsinformationen (Authentifizierungsmethode / Verschlüsselungsmethode) manuell eingegeben haben, sind die Informationen möglicherweise falsch. Überprüfen Sie den Netzwerknamen und die Sicherheitsinformationen erneut und geben Sie die korrekten Informationen erneut ein.• Starten Sie Ihren drahtlosen Router / Access Point neu. Wenn Sie den Netzwerknamen (SSID) und die Sicherheitsinformationen nicht finden können, schlagen Sie in der Dokumentation nach, die mit Ihrem drahtlosen Router / Access Point geliefert wurde, oder wenden Sie sich an den Router-Hersteller, Ihren Systemadministrator oder Internetdienstanbieter.
TS-03	<p>Das drahtlose Unternehmensnetzwerk und die Sicherheitseinstellungen, die Sie eingegeben haben, sind möglicherweise falsch.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie erneut, Ihre drahtlose Verbindung einzurichten:</p> <p>Überprüfen Sie folgende Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none">- Netzwerknamen (SSID), den Sie zur Konfiguration Ihres Rechners ausgewählt haben.- Sicherheitsinformationen, die Sie zur Konfiguration Ihres Rechners ausgewählt haben (z. B. Authentifizierungsverfahren, Verschlüsselungsverfahren oder Benutzer-ID). <p>Wenn Sie den Netzwerknamen (SSID) und die Sicherheitsinformationen immer noch nicht finden können, sehen Sie in der Dokumentation nach, die mit Ihrem drahtlosen Router / Access Point geliefert wurde, oder wenden Sie sich an den Router-Hersteller, Ihren Systemadministrator oder Internetdienstanbieter.</p>

Fehlercode	Problem und empfohlene Lösung
TS-04	<p>Ihr Gerät unterstützt nicht die Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethoden, die vom ausgewählten drahtlosen Router / Access Point verwendet werden.</p> <p>Für Infrastruktur-Modus (am häufigsten)</p> <p>Ändern Sie die Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethoden des drahtlosen Routers / Access Points. Ihr Gerät unterstützt die folgenden Authentifizierungs- und Verschlüsselungsmethoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA-Personal: TKIP / AES • WPA2-Personal: TKIP / AES • Offen: WEP / KEINE (ohne Verschlüsselung) • Geteilter Schlüssel: WEP <p>Wenn Ihr Problem nicht gelöst wurde, sind der Netzwerkname (SSID) oder die Sicherheitseinstellungen, die Sie eingegeben haben, möglicherweise falsch. Überprüfen Sie, ob alle Einstellungen des drahtlosen Netzwerks für Ihr Netzwerk korrekt sind.</p>
TS-05	<p>Der Netzwerkname (SSID) und Netzwerkschlüssel (Kennwort) sind nicht korrekt.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie erneut, Ihre drahtlose Verbindung einzurichten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestätigen Sie den Netzwerknamen (SSID) und den Netzwerkschlüssel (Kennwort). • Wenn Ihr Netzwerkschlüssel Groß- und Kleinbuchstaben enthält, vergewissern Sie sich, dass Sie diese korrekt eingeben. • Wenn Sie den Netzwerknamen (SSID) und die Sicherheitsinformationen nicht finden können, schlagen Sie in der Dokumentation nach, die mit Ihrem drahtlosen Router / Access Point geliefert wurde, oder wenden Sie sich an den Router-Hersteller, Ihren Systemadministrator oder Internetdiensteanbieter. • Wenn Ihr drahtlosen Router / Access Point WEP-Verschlüsselung mit mehreren WEP-Schlüsseln verwendet, notieren Sie sich den ersten WEP-Schlüssel und verwenden Sie nur diesen.
TS-06	<p>Die drahtlosen Sicherheitsinformationen (Authentifizierungsverfahren / Verschlüsselungsverfahren / Netzwerkschlüssel (Kennwort)) sind falsch.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie erneut, Ihre drahtlose Verbindung einzurichten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestätigen Sie den Netzwerkschlüssel. Wenn Ihr Netzwerkschlüssel Groß- und Kleinbuchstaben enthält, vergewissern Sie sich, dass Sie diese korrekt eingeben. • Bestätigen Sie, ob das eingegebene Authentifizierungsverfahren und das vom drahtlosen Router / Access Point unterstützte Authentifizierungsverfahren oder Verschlüsselungsverfahren identisch sind. • Wenn Netzwerkschlüssel, Authentifizierungs- und Verschlüsselungsverfahren bestätigt wurden, starten Sie Ihren drahtlosen Router / Access Point und das Gerät neu. • Wenn der Stealth-Modus Ihres drahtlosen Routers / Access Points eingeschaltet ist, müssen Sie ihn möglicherweise deaktivieren, um eine Verbindung zum Drahtlos-Netzwerk herzustellen. <p>Wenn Sie den Netzwerknamen (SSID) und die Sicherheitsinformationen nicht finden können, schlagen Sie in der Dokumentation nach, die mit Ihrem drahtlosen Router / Access Point geliefert wurde, oder wenden Sie sich an den Router-Hersteller, Ihren Systemadministrator oder Internetdiensteanbieter.</p>

Fehlercode	Problem und empfohlene Lösung
TS-07	<p>Das Gerät kann keinen drahtlosen Router / Access Point erkennen, bei dem WPS (Wi-Fi Protected Setup) aktiviert ist.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie es erneut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um zu überprüfen, ob Ihr drahtloser Router / Access Point WPS unterstützt, suchen Sie nach dem WPS-Symbol, das auf dem Router / Access Point angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem drahtlosen Router / Access Point geliefert wurde. • Um Ihre Drahtlos-Verbindung mit WPS einzurichten, müssen Sie sowohl Ihr Gerät als auch den drahtlosen Router / Access Point konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch. • Wenn Sie nicht wissen, wie Sie Ihren drahtlosen Router / Access Point mit WPS einrichten können, lesen Sie die mit Ihrem drahtlosen Router / Access Point gelieferte Dokumentation oder wenden Sie sich an den Router-Hersteller, Ihren Systemadministrator oder Internet-Dienstanbieter.
TS-08	<p>Zwei oder mehr drahtlose Router oder Access Points, bei denen WPS aktiviert ist, werden erkannt.</p> <p>Überprüfen Sie die folgenden Punkte und versuchen Sie es erneut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass nur ein drahtloser Router / Access Point innerhalb der Reichweite WPS aktiviert hat, und versuchen Sie dann erneut, eine Verbindung herzustellen. • Versuchen Sie, nach einigen Minuten erneut eine Verbindung herzustellen, um Störungen durch andere Router / Access Points zu vermeiden.



So überprüfen Sie die Wireless-Sicherheitsinformationen (SSID/Authentifizierungsmethode/Verschlüsselungsmethode/Netzwerkschlüssel) des WLAN-Access Point/Routers:

1. Die Standardsicherheitseinstellungen stehen möglicherweise auf einem Aufkleber am WLAN-Access Point/Router. Andernfalls wird möglicherweise der Name des Herstellers oder die Modell-Nummer des WLAN-Access Point/Routers als Standardsicherheitseinstellungen verwendet.
2. Lesen Sie die Dokumentation, die mit Ihrem WLAN-Access Point/Router geliefert wurde, um die Sicherheitseinstellungen zu ermitteln.
 - Wenn der WLAN-Access Point/Router so eingestellt ist, dass er die SSID nicht sendet, wird die SSID nicht automatisch erkannt. Sie müssen den SSID-Namen manuell eingeben.
 - Der Netzwerkschlüssel wird möglicherweise auch als Kennwort, Sicherheitsschlüssel oder Verschlüsselungsschlüssel bezeichnet.

Wenn Sie die SSID und die Wireless-Sicherheitseinstellungen des WLAN-Access Point/Routers nicht kennen oder nicht wissen, wie die Konfiguration geändert wird, schlagen Sie in der Dokumentation im Lieferumfang des WLAN-Access Point/Routers nach oder wenden Sie sich an den Hersteller des Access Point/Routers, Ihren Internetanbieter oder den Netzwerkadministrator.



Zugehörige Informationen

- [Drucken des WLAN-Berichts](#)

Verwandte Themen:

- [Das Gerät kann nicht über das Netzwerk drucken](#)
- [Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit der Tastendruckfunktion des WPS \(Wi-Fi Protected Setup™\)](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk über das PIN-Verfahren des WPS \(Wi-Fi Protected Setup™\)](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk mit dem Einrichtungsassistenten des Funktionstastenfelds des Geräts](#)
- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk, wenn die SSID nicht gesendet wird](#)
- [Konfigurieren Ihres Geräts für ein Wireless-Firmennetzwerk](#)

Netzwerkfunktionen

- Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts
- Synchronisieren der Uhrzeit mit dem SNTP-Server über Web Based Management
- Gigabit Ethernet (nur verkabeltes Netzwerk)
- Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Einstellungen

Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts

Der Netzwerkkonfigurationsbericht führt die Netzwerkconfiguration auf, einschließlich der Netzwerk-Druckserver-Einstellungen.



- Knotenname: Der Knotenname wird im aktuellen Netzwerk-Konfigurationsbericht angezeigt. Der Standardknotenname ist „BRNxxxxxxxxxxx“ für ein verkabeltes Netzwerk bzw. „BRWxxxxxxxxxxx“ für ein Wireless-Netzwerk (wobei „xxxxxxxxxxx“ der MAC-Adresse/Ethernet-Adresse des Geräts entspricht).
- Wenn die IP-Adresse im Netzwerk-Konfigurationsbericht als „0.0.0.0“ angezeigt wird, warten Sie eine Minute und versuchen Sie erneut zu drucken.
- Sie können die Geräteeinstellungen wie z. B. IP-Adresse, Subnetzmaske, Knotenname und MAC-Adresse im Bericht suchen, z. B.:
 - IP-Adresse: 192.168.0.5
 - Subnetzmaske: 255.255.255.0
 - Knotenname: BRN000ca0000499
 - MAC-Adresse: 00-0c-a0-00-04-99

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Ausdrucke] > [Netzwerk-Konfiguration].
2. Drücken Sie [Ja].
Das Gerät druckt den Netzwerk-Konfigurationsbericht.
3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Netzwerkfunktionen](#)

Verwandte Themen:

- [Überprüfen der Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts](#)
- [Verwenden des Tools zur Reparatur der Netzwerkverbindung \(Windows\)](#)
- [Zugriff auf Web Based Management](#)
- [Fehlermeldungen](#)
- [Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren](#)
- [Konfiguration der Gigabit Ethernet-Einstellungen mit Web Based Management](#)

Synchronisieren der Uhrzeit mit dem SNTP-Server über Web Based Management

Das Simple Network Time Protocol (SNTP) wird dafür verwendet, die vom Gerät verwendete Zeit zur Authentifizierung mit dem SNTP-Zeitserver zu synchronisieren. Sie können die vom Gerät verwendete Zeit automatisch oder manuell mit der UTC-Zeit (Coordinated Universal Time) synchronisieren, die vom SNTP-Zeitserver bereitgestellt wird.

- [Konfigurieren von Datum und Uhrzeit mit Web Based Management](#)
- [Konfigurieren des SNTP-Protokolls mit Web Based Management](#)

Konfigurieren von Datum und Uhrzeit mit Web Based Management

Konfigurieren Sie Zeit und Datum, um die vom Gerät verwendete Zeit mit der des SNTP-Zeitservers zu synchronisieren.

Diese Funktion steht nicht in allen Ländern zur Verfügung.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Datum/Uhrzeit**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Überprüfen Sie die Einstellungen unter **Zeitzone**.



Wählen Sie den Zeitunterschied zwischen Ihrem Standort und der UTC aus der Dropdown-Liste **Zeitzone**. Beispiel: Für die Eastern Time in den USA und Kanada lautet die Zeitzone UTC-05:00.

6. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Synchronisieren der Uhrzeit mit dem SNTP-Server über Web Based Management](#)

Konfigurieren des SNTP-Protokolls mit Web Based Management

Konfigurieren Sie das SNTP-Protokoll, um die vom Gerät aufgewendete Zeit zur Authentifizierung mit der vom SNTP-Server verwalteten Zeit zu synchronisieren.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.



Starten Sie von **≡** aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **SNTP**, um die Einstellungen zu aktivieren.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Starten Sie das Brother-Gerät neu, um die Konfiguration zu aktivieren.
8. Klicken Sie neben dem SNTP-Kontrollkästchen auf **Erweiterte Einstellungen**.
9. Konfigurieren Sie die Einstellungen.

Option	Beschreibung
Status	Zeigt an, ob das SNTP-Protokoll aktiviert oder deaktiviert ist.
Synchronisationsstatus	Überprüfen Sie den letzten Synchronisationsstatus.
SNTP-Server-Methode	Wählen Sie AUTO oder STATISCH . <ul style="list-style-type: none"> • AUTO Wenn ein DHCP-Server in Ihrem Netzwerk vorhanden ist, erhält der SNTP-Server seine IP-Adresse von diesem Server automatisch. • STATISCH Geben Sie die gewünschte Adresse ein.
Adresse des primären SNTP-Servers Adresse des sekundären SNTP-Servers	Geben Sie die Serveradresse ein (bis zu 64 Zeichen). Die sekundäre SNTP-Serveradresse wird als Backup für die primäre SNTP-Serveradresse verwendet. Falls der primäre Server nicht erreichbar ist, kann sich das Gerät über den sekundären SNTP-Server registrieren lassen.
Port des primären SNTP-Servers Port des sekundären SNTP-Servers	Geben Sie die Portnummer ein (1 bis 65535). Der sekundäre SNTP-Serverport wird als Backup für den primäre SNTP-Serverport verwendet. Falls der primäre Port nicht erreichbar ist, kann sich das Gerät über den sekundären SNTP-Port registrieren lassen.
Synchronisationsintervall	Geben Sie die Stundenanzahl zwischen den Versuchen zur Synchronisation des Servers ein (1 bis 168 Stunden).

10. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- Synchronisieren der Uhrzeit mit dem SNTP-Server über Web Based Management
-

Gigabit Ethernet (nur verkabeltes Netzwerk)

Ihr Gerät unterstützt 1000BASE-T Gigabit Ethernet. Um eine Verbindung mit einem 1000BASE-T Gigabit Ethernet-Netzwerk herzustellen, müssen Sie den Ethernet-Verbindungsmodus des Geräts über die Funktionstasten oder Web Based Management (Webbrowser) auf Auto einstellen.



Verwenden Sie ein Netzkabel der Kategorie 5e (oder höher). Das Gerät kann automatisch die höchste unterstützte Netzwerkgeschwindigkeit verhandeln. Zum Beispiel muss für 1000BASE-T-Netzwerkgeschwindigkeiten die gesamte Anschlussinfrastruktur, einschließlich der Netzwerk-Switches und der Kabel, auch 1000BASE-T-Geschwindigkeiten unterstützen. Andernfalls kommuniziert das Gerät mit 10BASE-T oder 100BASE-TX.



Zugehörige Informationen

- [Netzwerkfunktionen](#)
 - [Konfiguration der Gigabit Ethernet-Einstellungen mit Web Based Management](#)

Konfiguration der Gigabit Ethernet-Einstellungen mit Web Based Management

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).
Zum Beispiel:
https://192.168.1.2
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk** > **Verkabelt** > **Ethernet**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie **Automatisch** aus der Dropdown-Liste **Ethernet-Modus**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Um die Einstellungen zu aktivieren, starten Sie das Gerät neu.

Sie können Ihre Einstellungen überprüfen, indem Sie den Netzwerkkonfigurationsbericht ausdrucken.



Zugehörige Informationen

- [Gigabit Ethernet \(nur verkabeltes Netzwerk\)](#)

Verwandte Themen:

- [Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts](#)

Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Einstellungen

Sie können das Funktionstastenfeld des Geräts verwenden, um die Netzwerkeinstellungen des Geräts auf die werkseitigen Einstellungen zurückzusetzen. Damit werden alle Informationen wie z. B. die Kennwörter und IP-Adresse zurückgesetzt.



- Diese Funktion setzt alle Netzwerkeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.
- Sie können den Druckserver auch mit Web Based Management auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [Netzwerk-Reset].
2. [Neustart OK?] wird angezeigt. Drücken Sie zwei Sekunden lang [Ja] zur Bestätigung.
Das Gerät wird neu gestartet.



Zugehörige Informationen

- [Netzwerkfunktionen](#)

Verwandte Themen:

- [Funktionen zum Zurücksetzen](#)

Sicherheit

- Vor der Verwendung der Netzwerk-Sicherheitsfunktionen
- Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit
- Verwenden von SSL/TLS
- Verwenden von SNMPv3
- Verwenden von IPsec
- Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk
- Verwenden der Active Directory-Authentifizierung
- Verwenden der LDAP-Authentifizierung
- Verwenden von der Benutzersperre 3.0
- Sicheres Senden einer E-Mail
- Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk
- Sperren der Geräteeinstellungen am Funktionstastenfeld

Vor der Verwendung der Netzwerk-Sicherheitsfunktionen

Ihr Gerät verwendet einige der neuesten Netzwerksicherheits- und Verschlüsselungs-Protokolle. Integrieren Sie diese Netzwerkfunktionen in das Gesamtsicherheitskonzept für Ihr Netzwerk, um Ihre Daten zu schützen und unautorisierten Zugriff auf das Gerät zu verhindern.



Wir empfehlen, die Protokolle Telnet, FTP Server und TFTP zu deaktivieren. Der Zugriff auf das Gerät über diese Protokolle ist nicht sicher.



Zugehörige Informationen

- [Sicherheit](#)
-

Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit

Sie müssen ein Zertifikat konfigurieren, um Ihr Gerät sicher im Netzwerk mit SSL/TLS zu verwalten. Sie müssen ein Zertifikat mit Web Based Management konfigurieren.

- [Unterstützte Funktionen von Sicherheitszertifikaten](#)
- [Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Erstellen und Installieren eines Zertifikats](#)
- [Erstellen eines selbstsignierten Zertifikats](#)
- [Erstellen von CSR und Installieren eines Zertifikats einer Zertifizierungsstelle \(CA\)](#)
- [Im- und Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels](#)
- [Importieren und Exportieren eines CA-Zertifikats](#)
- [Verwalten mehrerer Zertifikate](#)

Unterstützte Funktionen von Sicherheitszertifikaten

Ihr Gerät unterstützt verschiedene Sicherheitszertifikate, um eine sichere Verwaltung, Authentifizierung und Kommunikation mit dem Gerät zu ermöglichen. Die folgenden Sicherheitsfunktionen können mit dem Gerät verwendet werden:

- SSL/TLS-Kommunikation
- SSL-Kommunikation für SMTP
- IEEE 802.1x-Authentifizierung
- IPsec

Ihr Gerät unterstützt die folgenden Optionen:

- Vorinstalliertes Zertifikat

Ihr Gerät verfügt über ein vorinstalliertes privates Zertifikat. Mit diesem Zertifikat können Sie SSL/TLS-Kommunikation nutzen, ohne ein anderes Zertifikat erstellen oder installieren zu müssen.



Mit dem vorinstallierten selbstsignierten Zertifikat wird Ihre Kommunikation bis zu einem bestimmten Grad geschützt. Wir empfehlen die Verwendung eines Zertifikats, das von einer vertrauenswürdigen Organisation ausgestellt wurde, um eine höhere Sicherheit zu erzielen.

- Privates Zertifikat

Dieser PrintServer stellt sein eigenes Zertifikat aus. Mit diesem Zertifikat können Sie problemlos die SSL/TLS-Kommunikation nutzen, ohne ein anderes Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle erstellen oder installieren zu müssen.

- Zertifikat einer Zertifizierungsstelle (CA)

Es stehen zwei Verfahren zur Verfügung, mit denen ein Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle installiert werden kann. Wenn Sie bereits ein Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle haben oder ein Zertifikat von einer vertrauenswürdigen externen Zertifizierungsstelle verwenden möchten:

- Installation mit einer Zertifikatssignieranforderung (CSR, Certificate Signing Request) von diesem PrintServer.
- Installation mit Import eines Zertifikats und eines privaten Schlüssels (Private Key).

- Zertifikat einer Zertifizierungsstelle (Certificate Authority, CA)

Zur Verwendung eines Zertifizierungsstellenzertifikats, das die Zertifizierungsstelle identifiziert und seinen privaten Schlüssel besitzt, müssen Sie das Zertifizierungsstellenzertifikat von der Zertifizierungsstelle importieren, bevor Sie die Sicherheitsfunktionen im Netzwerk konfigurieren.



- Wenn Sie die SSL/TLS-Kommunikation verwenden möchten, sollten Sie sich zuerst an Ihren Systemadministrator wenden.
- Wenn Sie den Druckserver auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen, wird das installierte Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels (Private Key) gelöscht. Wenn Sie nach dem Zurücksetzen des Druckers dasselbe Zertifikat und denselben privaten Schlüssel verwenden möchten, sollten Sie diese vor dem Zurücksetzen exportieren und danach erneut installieren.



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Erstellen und Installieren eines Zertifikats

Es gibt zwei Optionen, wenn Sie ein Sicherheitszertifikat wählen: Verwenden Sie ein selbstsigniertes Zertifikat oder ein Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle.

Option 1

Selbstsigniertes Zertifikat

1. Erstellen Sie ein selbstsigniertes Zertifikat mit Web Based Management.
2. Installieren Sie das selbstsignierte Zertifikat auf Ihrem Computer.

Option 2

Zertifikat einer Zertifizierungsstelle

1. Erstellen Sie eine Zertifikatregistrierungsanforderung (Certificate Signing Request, CSR) mit Web Based Management.
2. Installieren Sie das von der Zertifizierungsstelle ausgestellte Zertifikat mit Web Based Management auf dem Brother-Gerät.
3. Installieren Sie das Zertifikat auf Ihrem Computer.



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

Erstellen eines selbstsignierten Zertifikats

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > Zertifikat**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **Privates Zertifikat erstellen**.
6. Geben Sie einen **Allgemeine Name** und ein **Gültigkeitsdauer** ein.
 - Die Länge des **Allgemeine Name** muss weniger als 64 Byte betragen. Geben Sie einen Bezeichner ein, wie eine IP-Adresse, Knotennamen oder einen Domänennamen, der beim Zugriff auf dieses Gerät über die SSL/TLS-Kommunikation verwendet wird. Der Knotenname wird standardmäßig angezeigt.
 - Eine Warnung wird angezeigt, wenn Sie das IPPS- oder HTTPS-Protokoll verwenden und einen anderen Namen in der URL als den **Allgemeine Name** eingeben, der für das selbstsignierte Zertifikat verwendet wurde.
7. Wählen Sie die Einstellung aus der Dropdown-Liste **Algorithmus des öffentlichen Schlüssels** aus. Die Standardeinstellung ist **RSA(2048bit)**.
8. Wählen Sie die Einstellung aus der Dropdown-Liste **Digest-Algorithmus** aus. Die Standardeinstellung ist **SHA256**.
9. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

Erstellen von CSR und Installieren eines Zertifikats einer Zertifizierungsstelle (CA)

Wenn Sie bereits ein Zertifikat von einer externen vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle haben, können Sie das Zertifikat und den privaten Schlüssel auf dem Gerät speichern und sie durch Im- und Exportieren verwalten. Wenn Sie kein Zertifikat von einer externen vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle haben, erstellen Sie eine Zertifikatregistrierungsanforderung (Certificate Signing Request, CSR), senden Sie sie zur Authentifizierung an eine Zertifizierungsstelle und installieren Sie das Zertifikat, das Sie erhalten, auf Ihrem Gerät.

- [Erstellen einer Zertifikatregistrierungsanforderung \(Certificate Signing Request, CSR\)](#)
- [Installieren eines Zertifikats auf dem Gerät](#)

Erstellen einer Zertifikatregistrierungsanforderung (Certificate Signing Request, CSR)

Eine Zertifikatregistrierungsanforderung (Certificate Signing Request, CSR) ist eine Anforderung, die an eine Zertifizierungsstelle (CA) gesendet wird, um die Informationen zu authentifizieren, die im Zertifikat enthalten sind.

Wir empfehlen, ein Stammzertifikat der Zertifizierungsstelle auf Ihrem Computer zu installieren, bevor Sie die CSR erstellen.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „PwD“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > Zertifikat**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **Zertifikatsignieranforderung (CSR) erstellen**.
6. Geben Sie einen **Allgemeine Name** (erforderlich) ein und ergänzen Sie weitere Informationen zu Ihrem **Organisation** (optional).



- Ihre Unternehmensinformationen sind erforderlich, sodass die Zertifizierungsstelle Ihre Identität bestätigen und sie gegenüber anderen bezeugen kann.
- Die Länge des **Allgemeine Name** muss bei weniger als 64 Byte liegen. Geben Sie einen Bezeichner ein, wie eine IP-Adresse, Knotennamen oder einen Domännennamen, der beim Zugriff auf dieses Gerät über die SSL/TLS-Kommunikation verwendet wird. Der Knotenname wird standardmäßig angezeigt. Der **Allgemeine Name** ist erforderlich.
- Eine Warnung wird angezeigt, wenn Sie in der URL einen anderen Namen als den Allgemeinen Namen eingeben, der für das Zertifikat verwendet wurde.
- Die Länge von **Organisation**, **Organisationseinheit**, **Ort** und **Bundesland** muss unter 64 Byte liegen.
- Das **Land** sollte ein ISO 3166-Ländercode mit zwei Buchstaben sein.
- Wenn Sie eine X.509v3-Zertifikaterweiterung konfigurieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Erweiterte Partition konfigurieren** und wählen Sie dann **Auto (IPv4 registrieren)** oder **Manuell**.

-
7. Wählen Sie die Einstellung aus der Dropdown-Liste **Algorithmus des öffentlichen Schlüssels** aus. Die Standardeinstellung ist **RSA(2048bit)**.
 8. Wählen Sie die Einstellung aus der Dropdown-Liste **Digest-Algorithmus** aus. Die Standardeinstellung ist **SHA256**.
 9. Klicken Sie auf **Senden**.
Die CSR wird auf dem Bildschirm angezeigt. Speichern Sie die CSR als Datei oder kopieren Sie sie und fügen Sie sie in ein Online-CSR-Formular ein, das von einer Zertifizierungsstelle angeboten wird.
 10. Klicken Sie auf **Speichern**.



-
- Befolgen Sie die Richtlinie Ihrer Zertifizierungsstelle hinsichtlich des Verfahrens, wie eine CSR an die Zertifizierungsstelle gesendet wird.
 - Wenn Sie die Stammzertifizierungsstelle des Unternehmens von Windows Server 2008/2008 R2/2012/2012 R2/2016/2019 verwenden, empfehlen wir die Verwendung des Webservers für die Zertifikatsvorlage, um das Client-Zertifikat sicher zu erstellen. Wenn Sie ein Clientzertifikat für eine IEEE 802.1x-Umgebung mit der EAP-TLS-Authentifizierung erstellen, empfehlen wir die Verwendung von Benutzer für die Zertifikatsvorlage.
-



Zugehörige Informationen

- [Erstellen von CSR und Installieren eines Zertifikats einer Zertifizierungsstelle \(CA\)](#)
-

Installieren eines Zertifikats auf dem Gerät

Wenn Sie ein Zertifikat von der Zertifizierungsstelle erhalten, befolgen Sie die Schritte unten, um es auf dem Druckserver zu installieren:

Nur ein mit der CSR dieses Geräts ausgestelltes Zertifikat kann auf dem Gerät installiert werden. Wenn Sie eine andere CSR erstellen möchten, stellen Sie sicher, dass das Zertifikat installiert wurde, bevor Sie eine weitere CSR erstellen. Erstellen Sie erst nach der Installation des Zertifikats auf dem Gerät eine andere CSR. Andernfalls ist die vor der Installation erstellte CSR ungültig.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „PwD“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > Zertifikat**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **Zertifikat installieren**.
6. Wechseln Sie zu der Datei, die das von der Zertifizierungsstelle ausgestellte Zertifikat enthält, und klicken Sie dann auf **Senden**.

Das Zertifikat wurde erstellt und erfolgreich im Speicher Ihres Geräts abgelegt.

Zur Verwendung der SSL/TLS-Kommunikation muss das Stammzertifikat der Zertifizierungsstelle auf dem Computer installiert sein. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.



Zugehörige Informationen

- [Erstellen von CSR und Installieren eines Zertifikats einer Zertifizierungsstelle \(CA\)](#)

Im- und Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels

Speichern Sie das Zertifikat und den privaten Schlüssel auf dem Gerät und verwalten Sie sie durch Im- und Exportieren.

- [Importieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels](#)
- [Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels](#)

Importieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > Zertifikat**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **Zertifikat und Private Key importieren**.
6. Rufen Sie die Datei auf, die Sie importieren möchten.
7. Geben Sie das Kennwort ein, wenn die Datei verschlüsselt ist, und klicken Sie dann auf **Senden**.

Das Zertifikat und der private Schlüssel werden auf das Gerät importiert.



Zugehörige Informationen

- [Im- und Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels](#)

Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > Zertifikat**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **Exportieren**, das für **Zertifikatliste** angezeigt wird.
6. Geben Sie das Kennwort ein, wenn Sie die Datei verschlüsseln möchten.
Wenn ein leeres Kennwort verwendet wird, wird die Ausgabe nicht verschlüsselt.
7. Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung erneut ein und drücken Sie dann **Senden**.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.

Das Zertifikat und der private Schlüssel werden auf Ihren Computer exportiert.

Sie können auch das Zertifikat auf Ihren Computer importieren.



Zugehörige Informationen

- [Im- und Exportieren des Zertifikats und des privaten Schlüssels](#)

Importieren und Exportieren eines CA-Zertifikats

Sie können CA-Zertifikate im Brother-Gerät importieren, exportieren und speichern.

- [Importieren eines CA-Zertifikats](#)
- [Exportieren eines CA-Zertifikats](#)

Importieren eines CA-Zertifikats

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > CA-Zertifikat**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **CA-Zertifikat importieren**.
6. Rufen Sie die Datei auf, die Sie importieren möchten.
7. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Importieren und Exportieren eines CA-Zertifikats](#)

Exportieren eines CA-Zertifikats

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > CA-Zertifikat**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie das Zertifikat, das Sie exportieren möchten, und klicken Sie auf **Exportieren**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Klicken Sie neben **Speichern** auf ▼ und geben Sie einen Speicherort für die Datei an.



Zugehörige Informationen

- [Importieren und Exportieren eines CA-Zertifikats](#)

Verwalten mehrerer Zertifikate

Mit dieser Funktion für mehrere Zertifikate können Sie alle auf dem Gerät installierten Zertifikate über Web Based Management verwalten. Navigieren Sie in Web Based Management zum Bildschirm **Zertifikat** oder **CA-Zertifikat**, um den Inhalt der Zertifikate anzuzeigen und die Zertifikate zu löschen oder zu exportieren.

	Maximale Anzahl von auf einem Brother-Gerät gespeicherten Zertifikaten
Selbstsigniertes Zertifikat oder durch eine Zertifizierungsstelle ausgestelltes Zertifikat	5
CA-Zertifikat	6

Es wird empfohlen, weniger Zertifikate als möglich zu speichern und einen freien Speicherplatz für den Fall zu reservieren, dass ein Zertifikat abläuft. Wenn ein Zertifikat abläuft, importieren Sie ein neues Zertifikat in den reservierten Speicherplatz und löschen Sie das abgelaufene Zertifikat. Damit vermeiden Sie Konfigurationsfehler.



- Wenn Sie HTTPS/IPPS oder IEEE 802.1x verwenden, müssen Sie auswählen, welches Zertifikat benutzt werden soll.
- Wenn Sie für die SMTP-Kommunikation SSL verwenden, muss das Zertifikat nicht ausgewählt werden. Das erforderliche Zertifikat wird automatisch ausgewählt.



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

Verwenden von SSL/TLS

- [Einführung in SSL/TLS](#)
- [Sicheres Verwalten des Netzwerkgerätes mit SSL/TLS](#)
- [Sicheres Drucken von Dokumenten mit SSL/TLS](#)
- [Sicheres Senden einer E-Mail](#)

Einführung in SSL/TLS

SSL (Secure Socket Layer) oder TLS (Transport Layer Security) ist eine effiziente Methode für den Schutz von Daten, die über ein lokales Netzwerk oder über ein Wide Area Network (LAN oder WAN) gesendet werden. Es funktioniert durch eine Verschlüsselung von Daten, etwa bei einem Druckjob, die über ein Netzwerk gesendet werden, so dass diese für den Fall, dass sie abgefangen werden, nicht von anderen gelesen werden können.

SSL/TLS kann für verkabelte und Wireless-Netzwerke konfiguriert und mit anderen Sicherheitsmethoden wie z. B. WPA-Schlüsseln und Firewalls gemeinsam verwendet werden.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von SSL/TLS](#)
 - [Ein kurze Geschichte von SSL/TLS](#)
 - [Vorteile der Verwendung von SSL/TLS](#)

Ein kurze Geschichte von SSL/TLS

SSL/TLS wurde ursprünglich entwickelt, um Internetverkehrsinformationen zu schützen, insbesondere Daten, die zwischen Webbrowsern und Servern versendet werden. Wenn Sie zum Beispiel Internet Explorer für das Internetbanking nutzen und https:// und das kleine Schloss-Symbol im Webbrowser angezeigt wird, verwenden Sie SSL. SSL entwickelte sich weiter und lief dann auch mit weiteren Anwendungen, wie Telnet, Druckern und FTP-Software, und wurde so zu einer Universallösung für die Onlinesicherheit. Die ursprünglichen Entwicklungsüberlegungen werden noch heute von vielen Onlinehändlern und Banken genutzt, um sensible Daten, wie Kreditkartennummern, Kundendaten usw., zu schützen.

SSL/TLS verwendet eine extrem hohe Verschlüsselungsebene und wird von Banken weltweit vertraut.



Zugehörige Informationen

- [Einführung in SSL/TLS](#)

Vorteile der Verwendung von SSL/TLS

Der wichtigste Vorteil bei der Verwendung von SSL/TLS ist die Möglichkeit zum sicheren Druck über ein IP-Netzwerk, indem nicht autorisierte Benutzer daran gehindert werden, Daten zu lesen, die vom Gerät gesendet wurden. Das Hauptverkaufsargument von SSL ist, dass so vertrauliche Daten sicher gedruckt werden können. So wird zum Beispiel eine Personalabteilung eines großen Unternehmens regelmäßig Lohnabrechnungen drucken. Ohne Verschlüsselung können die Daten auf diesen Lohnabrechnungen von anderen Netzwerkbenutzern gelesen werden. Mit SSL/TLS sieht jeder, der versucht, die Daten abzufangen, eine verwirrende Codeseite und keine tatsächliche Lohnabrechnung.



Zugehörige Informationen

- [Einführung in SSL/TLS](#)

Sicheres Verwalten des Netzwerkgerätes mit SSL/TLS

- Konfigurieren eines Zertifikats für SSL/TLS und der verfügbaren Protokolle
- Zugriff auf Web Based Management über SSL/TLS
- Installieren des selbstsignierten Zertifikats für Windows-Benutzer mit Administratorrechten
- Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit

Konfigurieren eines Zertifikats für SSL/TLS und der verfügbaren Protokolle

Konfigurieren Sie ein Zertifikat auf Ihrem Gerät unter Verwendung von Web Based Management, bevor Sie die SSL/TLS-Kommunikation verwenden.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf **HTTP-Servereinstellungen**.
6. Wählen Sie das Zertifikat, das Sie konfigurieren möchten, in der Dropdown-Liste **Wählen Sie das Zertifikat** aus.
7. Klicken Sie auf **Senden**.
8. Klicken Sie auf **Ja**, um Ihren Druckserver neu zu starten.



Zugehörige Informationen

- [Sicheres Verwalten des Netzwerkgerätes mit SSL/TLS](#)

Zugriff auf Web Based Management über SSL/TLS

Verwenden Sie Web Based Management mit dem HTTPS-Protokoll, um das Netzwerkgerät sicher zu verwalten.



- Zur Verwendung HTTPS-Protokolls muss HTTPS auf Ihrem Gerät aktiviert sein. Das HTTPS-Protokoll ist standardmäßig aktiviert.
- Sie können die HTTPS-Protokolleinstellungen über Web Based Management ändern.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://Allgemeiner Name“ in die Adressleiste Ihres Browsers ein. (Wobei „Allgemeiner Name“ der allgemeine Name ist, den Sie dem Zertifikat zugewiesen haben; dies kann die IP-Adresse, der Knotenname oder der Domänenname sein.)
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Sie können nun über HTTPS auf das Gerät zugreifen.



Zugehörige Informationen

- [Sicheres Verwalten des Netzwerkgerätes mit SSL/TLS](#)

Installieren des selbstsignierten Zertifikats für Windows-Benutzer mit Administratorrechten

Die folgenden Schritte gelten für Microsoft Internet Explorer. Wenn Sie einen anderen Internetbrowser verwenden, lesen Sie in der Dokumentation für Ihren Internetbrowser nach, um Hilfe zur Installation der Zertifikate zu erhalten.

1. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019
Klicken Sie auf  > **Windows-Zubehör**.
 - Windows 8.1
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  (**Internet Explorer**) in der Taskleiste.
 - Windows Server 2012 und Windows Server 2012 R2
Klicken Sie auf  (**Internet Explorer**) und klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das Symbol  (**Internet Explorer**), das in der Taskleiste angezeigt wird.
 - Windows 7 und Windows Server 2008
Klicken Sie auf  (**Start**) > **Alle Programme**.
2. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf **Internet Explorer** und dann auf **Als Administrator ausführen**.

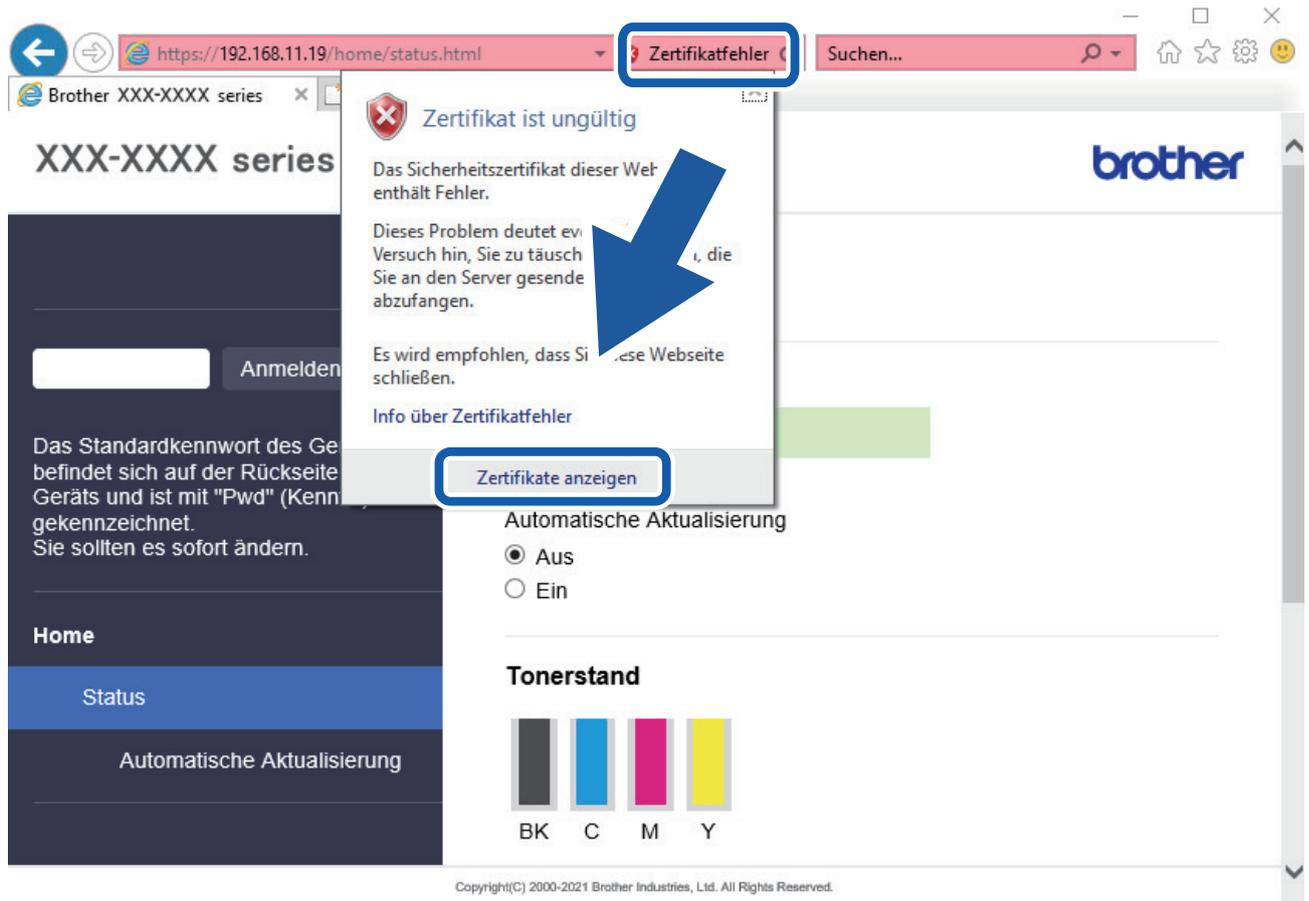


Wenn die Option **Mehr** angezeigt wird, klicken Sie auf **Mehr**.

Wenn der Bildschirm **Benutzerkontensteuerung** angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**.

3. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein, um auf das Gerät zuzugreifen (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse oder der Knotenname des Geräts ist, die Sie für das Zertifikat zugewiesen haben).
4. Klicken Sie auf **Weitere Informationen**.
5. Klicken Sie auf **Webseite trotzdem laden (nicht empfohlen)**.

6. Klicken Sie auf **Zertifikatfehler** und dann auf **Zertifikat anzeigen**.



7. Klicken Sie auf **Zertifikat installieren....**

8. Wenn der **Zertifikatimport-Assistent** angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.

9. Wählen Sie **Alle Zertifikate in folgendem Speicher speichern** und klicken Sie dann auf **Durchsuchen....**

10. Wählen Sie **Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen** und klicken Sie dann auf **OK**.

11. Klicken Sie auf **Weiter**.

12. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

13. Klicken Sie auf **Ja**, wenn der Fingerabdruck richtig ist.

14. Klicken Sie auf **OK**.

✓ Zugehörige Informationen

- [Sicheres Verwalten des Netzwerkgerätes mit SSL/TLS](#)

Sicheres Drucken von Dokumenten mit SSL/TLS

- Drucken von Dokumenten mit SSL/TLS
- Konfigurieren eines Zertifikats für SSL/TLS und der verfügbaren Protokolle
- Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit

Drucken von Dokumenten mit SSL/TLS

Um Dokumente sicher mit dem IPP-Protokoll zu drucken, verwenden Sie das IPPS-Protokoll.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **IPP** aktiviert ist.



Wenn das Kontrollkästchen **IPP** nicht aktiviert ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **IPP** und klicken Sie dann auf **Senden**.

Starten Sie das Gerät neu, um die Konfiguration zu übernehmen.

Nach dem Neustart des Geräts kehren Sie zur Website des Geräts zurück, geben das Kennwort ein, gehen zum Navigationsmenü und klicken Sie auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.

6. Klicken Sie auf **HTTP-Servereinstellungen**.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **HTTPS(Port 443)** im Bereich **IPP** und klicken Sie dann auf **Senden**.
8. Starten Sie das Gerät neu, um die Konfiguration zu übernehmen.

Die Kommunikation mit IPPS kann keinen unautorisierten Zugriff auf den Druckserver verhindern.



Zugehörige Informationen

- [Sicheres Drucken von Dokumenten mit SSL/TLS](#)

Verwenden von SNMPv3

- [Sicheres Verwalten Ihres Netzwerkgerätes mit SNMPv3](#)

Sicheres Verwalten Ihres Netzwerkgerätes mit SNMPv3

SNMPv3 (Simple Network Management Protocol, Version 3) stellt Benutzerauthentifizierung und Datenverschlüsselung für eine sichere Verwaltung von Netzwerkgeräten zur Verfügung.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://Allgemeiner Name“ in die Adressleiste Ihres Browsers ein. (Wobei „Allgemeiner Name“ der allgemeine Name ist, den Sie dem Zertifikat zugewiesen haben; dies kann die IP-Adresse, der Knotenname oder der Domänenname sein.)
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Stellen Sie sicher, dass die Einstellung **SNMP** aktiviert ist, und klicken Sie dann auf **Erweiterte Einstellungen**.
6. Konfigurieren Sie die SNMP-Einstellungen.

Option	Beschreibung
SNMP v1/v2c Lese-/Schreibzugriff	Der Druckserver verwendet Version 1 und Version 2c des SNMP-Protokolls. Sie können in diesem Modus alle Ihre Geräte-Anwendungen verwenden. Er ist aber nicht sicher, da der Benutzer nicht authentifiziert wird und die Daten nicht verschlüsselt sind.
SNMPv3 Lese-/Schreibzugriff und v1/v2c nur Lesezugriff	<p>Der Druckserver verwendet den Lese-Schreiben-Zugriff der Version 3 und den schreibgeschützten Zugriff von Version 1 und Version 2c des SNMP-Protokolls.</p> <p> Wenn Sie den Modus SNMPv3 Lese-/Schreibzugriff und v1/v2c nur Lesezugriff verwenden, funktionieren einige Anwendungen des Geräts, die auf den Druckserver zugreifen, nicht korrekt, da sie den schreibgeschützten Zugriff von Version 1 und Version 2c autorisieren. Wenn Sie alle Anwendungen verwenden möchten, empfehlen wir die Verwendung des Modus SNMP v1/v2c Lese-/Schreibzugriff.</p>
SNMPv3 Lese-/Schreibzugriff	<p>Der Druckserver verwendet Version 3 des SNMP-Protokolls. Wenn Sie den Druckserver sicher verwalten möchten, verwenden Sie diesen Modus.</p> <p> Wenn Sie den Modus SNMPv3 Lese-/Schreibzugriff verwenden, beachten Sie Folgendes:</p> <p>Mit Ausnahme von BRAdmin Professional sind alle Anwendungen, die SNMPv1/v2c verwenden, eingeschränkt. Um die Verwendung von SNMPv1/v2c-Anwendungen zu erlauben, verwenden Sie den Modus SNMPv3 Lese-/Schreibzugriff und v1/v2c nur Lesezugriff oder SNMP v1/v2c Lese-/Schreibzugriff.</p>

7. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von SNMPv3](#)

Verwenden von IPsec

- [Einführung in IPsec](#)
- [Konfigurieren von IPsec mit Web Based Management](#)
- [Konfigurieren einer IPsec-Adressvorlage mit Web Based Management](#)
- [Konfigurieren einer IPsec-Vorlage mit Web Based Management](#)

Einführung in IPsec

Bei IPsec (Internet Protocol Security = Internetprotokollsicherheit) handelt es sich um ein Sicherheitsprotokoll, das auf eine optionale Internetprotokollfunktion zurückgreift, um Datenmanipulationen zu verhindern und die Vertraulichkeit der als IP-Paket übertragenen Daten sicherzustellen. IPsec verschlüsselt Daten, die über das Netzwerk übermittelt werden, wie beispielsweise die von Computern an einen Drucker gesendeten Druckdaten. Da die Daten in der Netzwerkschicht verschlüsselt werden, setzen Anwendungen, die übergeordnete Protokolle verwenden, das IPsec-Protokoll ein, auch wenn die Benutzer dies nicht wahrnehmen.

IPsec unterstützt die folgenden Funktionen:

- IPsec-Datenübertragungen

Gemäß den IPsec-Einstellungsbedingungen findet zwischen dem netzwerkfähigen Computer und dem Gerät eine Datenübertragung mittels IPsec statt. Wenn die Geräte eine Kommunikation mittels IPsec starten, dann werden zuerst über Internet Key Exchange (IKE) die Schlüssel miteinander ausgetauscht, über die anschließend die verschlüsselten Daten übertragen werden.

Darüber hinaus verfügt IPsec über die zwei Betriebsmodi, den Transportmodus und den Tunnelmodus. Der Transport-Modus wird primär zur Kommunikation zwischen Geräten verwendet und der Tunnel-Modus in Umgebungen wie einem Virtual Private Network (VPN).



Für IPsec-Datenübertragungen sind folgende Bedingungen notwendig:

- Ein Computer, der mit IPsec kommunizieren kann, ist mit dem Netzwerk verbunden.
 - Ihr Gerät ist für eine Kommunikation mittels IPsec konfiguriert.
 - Der an Ihr Gerät angeschlossene Computer ist für IPsec-Verbindungen konfiguriert.
-

- IPsec-Einstellungen

Die Einstellungen, die für Verbindungen mit IPsec erforderlich sind. Diese Einstellungen können mit Web Based Management konfiguriert werden.



Um die IPsec-Einstellungen zu konfigurieren, müssen Sie den Browser auf einem Computer verwenden, der mit dem Netzwerk verbunden ist.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von IPsec](#)
-

Konfigurieren von IPsec mit Web Based Management

Die IPsec-Anschlussbedingungen umfassen zwei **Vorlage**-Typen: **Adresse** und **IPsec**. Sie können bis zu 10 Anschlussbedingungen konfigurieren.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > IPsec**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Konfigurieren Sie die Einstellungen.

Option	Beschreibung
Status	Aktivieren oder deaktivieren Sie IPsec.
Aushandlungsmodus	Wählen Sie Aushandlungsmodus für IKE Phase 1. IKE ist ein Protokoll, mit dem Verschlüsselungsschlüssel ausgetauscht werden, um eine verschlüsselte Kommunikation über IPsec auszuführen. Im Modus Normal ist die Verarbeitungsgeschwindigkeit langsam, aber die Sicherheit ist hoch. Im Modus Aggressiv hingegen ist die Verarbeitungsgeschwindigkeit zwar höher als im Modus Normal , doch dafür ist geringere Sicherheit gegeben.
Jeglicher Nicht-IPsec-Verkehr	Wählen Sie aus, welche Aktion für Nicht-IPsec-Pakete ausgeführt werden soll. Wenn Sie Webdienste verwenden, müssen Sie Zulassen für Jeglicher Nicht-IPsec-Verkehr auswählen. Wenn Sie Blockieren auswählen, können Webdienste nicht verwendet werden.
Broadcast/Multicast-Bypass	Wählen Sie Aktiviert oder Deaktiviert .
Protokoll-Bypass	Aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die gewünschte Option oder die gewünschten Optionen.
Richtlinien	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktiviert , um die Vorlage zu aktivieren. Wenn Sie mehrere Kontrollkästchen aktivieren, haben die Kontrollkästchen mit niedrigeren Zahlen Priorität, wenn sich die Einstellungen der aktivierten Kontrollkästchen widersprechen. Klicken Sie auf die entsprechende Dropdown-Liste, um die Adressvorlage auszuwählen, die für die IPsec-Verbindungsbedingungen verwendet wird. Um eine Adressvorlage hinzuzufügen, klicken Sie auf Vorlage hinzufügen . Klicken Sie auf die entsprechende Dropdown-Liste, um die IPsec-Vorlage auszuwählen, die für die IPsec-Verbindungsbedingungen verwendet wird. Um eine IPsec-Vorlage hinzuzufügen, klicken Sie auf Vorlage hinzufügen .

6. Klicken Sie auf **Senden**.

Wenn das Gerät neu gestartet werden muss, um die neuen Einstellungen zu registrieren, wird der Bestätigungsbildschirm für den Neustart angezeigt.

Wenn sich in der Vorlage, die Sie in der Tabelle **Richtlinien** aktiviert haben, ein leeres Element befindet, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Bestätigen Sie Ihre Auswahl und klicken Sie erneut auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von IPsec](#)

Verwandte Themen:

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

Konfigurieren einer IPsec-Adressvorlage mit Web Based Management

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).
Zum Beispiel:
https://192.168.1.2
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Sicherheit > IPsec-Adressvorlage**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**, um eine **Adressvorlage** zu löschen. Wenn eine **Adressvorlage** verwendet wird, kann sie nicht gelöscht werden.
6. Klicken Sie auf die **Adressvorlage**, die Sie erstellen möchten. Die **IPsec-Adressvorlage** wird angezeigt.
7. Konfigurieren Sie die Einstellungen.

Option	Beschreibung
Vorlagenname	Geben Sie eine (aus bis zu 16 Zeichen bestehende) Bezeichnung für die Vorlage ein.
Lokale IP-Adresse	<ul style="list-style-type: none"> • IP-Adresse Legen Sie die IP-Adresse fest. Wählen Sie ALLE IPv4-Adressen, ALLE IPv6-Adressen, ALLE Link Local IPv6 oder Benutzerdefiniert aus der Dropdown-Liste aus. Wenn Sie Benutzerdefiniert aus der Dropdown-Liste auswählen, geben Sie die IP-Adresse (IPv4 oder IPv6) in das Textfeld ein. • IP-Adressbereich Geben Sie in den Textfeldern die Anfangs- und End-IP-Adressen des IP-Adressbereichs ein. Wenn die Start- und End-IP-Adressen nicht nach IPv4 oder IPv6 standardisiert sind oder die End-IP-Adresse kleiner als die Startadresse ist, kommt es zu einem Fehler. • IP-Adresse / Präfix Geben Sie die IP-Adresse mit der CIDR-Notation an. Beispiel: 192.168.1.1/24 Da das Präfix in Form einer 24-Bit-Subnetzmaske (255.255.255.0) für 192.168.1.1 angegeben wird, sind die Adressen 192.168.1.xxx gültig.
Remote-IP-Adresse	<ul style="list-style-type: none"> • Beliebig Wenn Sie Beliebig auswählen, sind alle IP-Adressen aktiviert. • IP-Adresse Geben Sie die angegebene IP-Adresse (IPv4 oder IPv6) im Textfeld ein. • IP-Adressbereich Geben Sie die Start- und End-IP-Adressen für den IP-Adressbereich ein. Wenn die Start- und End-IP-Adressen nicht nach IPv4 oder IPv6 standardisiert sind oder die End-IP-Adresse kleiner als die Startadresse ist, kommt es zu einem Fehler.

Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none">• IP-Adresse / Präfix Geben Sie die IP-Adresse mit der CIDR-Notation an. Beispiel: 192.168.1.1/24 Da das Präfix in Form einer 24-Bit-Subnetzmaske (255.255.255.0) für 192.168.1.1 angegeben wird, sind die Adressen 192.168.1.xxx gültig.

8. Klicken Sie auf **Senden**.



Wenn Sie die Einstellungen für die derzeit verwendete Vorlage ändern, starten Sie das Gerät neu, um die Konfiguration zu aktivieren.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von IPsec](#)
-

Konfigurieren einer IPsec-Vorlage mit Web Based Management

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk** > **Sicherheit** > **IPsec-Vorlage**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**, um eine **IPsec-Vorlage** zu löschen. Wenn eine **IPsec-Vorlage** verwendet wird, kann sie nicht gelöscht werden.
6. Klicken Sie auf die **IPsec-Vorlage**, die Sie erstellen möchten. Der Bildschirm **IPsec-Vorlage** wird angezeigt. Die Konfigurationsfelder weichen abhängig von den ausgewählten Einstellungen für **Vorgegebene Vorlage verwenden** und **Internet Key Exchange (IKE)** ab.
7. Geben Sie im Feld **Vorlagenname** einen Namen für die Vorlage ein (bis zu 16 Zeichen).
8. Wenn Sie **Benutzerdefiniert** in der Dropdown-Liste **Vorgegebene Vorlage verwenden** ausgewählt habe, wählen Sie die **Internet Key Exchange (IKE)**-Optionen und ändern Sie die Einstellungen dann bei Bedarf.
9. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von IPsec](#)
 - [IKEv1-Einstellungen für eine IPsec-Vorlage](#)
 - [IKEv2-Einstellungen für eine IPsec-Vorlage](#)
 - [Manuelle Einstellungen für eine IPsec-Vorlage](#)

IKEv1-Einstellungen für eine IPsec-Vorlage

Option	Beschreibung
Vorlagenname	Geben Sie eine (aus bis zu 16 Zeichen bestehende) Bezeichnung für die Vorlage ein.
Vorgegebene Vorlage verwenden	Wählen Sie Benutzerdefiniert , IKEv1 Hohe Sicherheit oder IKEv1 Mittlere Sicherheit aus. Die Einstellungselemente unterscheiden sich abhängig von der ausgewählten Vorlage.
Internet Key Exchange (IKE)	<p>IKE ist ein Kommunikationsprotokoll, mit dem Verschlüsselungsschlüssel ausgetauscht werden, um eine verschlüsselte Kommunikation über IPsec auszuführen. Um nur dieses Mal eine verschlüsselte Kommunikation auszuführen, wird der für IPsec notwendige Verschlüsselungsalgorithmus bestimmt und die Verschlüsselungsschlüssel werden weitergegeben. Für IKE werden die Verschlüsselungsschlüssel mit der Diffie-Hellman-Schlüsselaustauschmethode ausgetauscht und die auf IKE beschränkte verschlüsselte Kommunikation wird ausgeführt.</p> <p>Wenn Sie Benutzerdefiniert unter Vorgegebene Vorlage verwenden ausgewählt haben, wählen Sie IKEv1.</p>
Authentifizierungstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Diffie-Hellman-Gruppe Dieses Schlüsselaustauschverfahren ermöglicht den sicheren Austausch geheimer Schlüssel über ein ungeschütztes Netzwerk. Das Diffie-Hellman-Schlüsselaustauschverfahren verwendet anstelle des geheimen Schlüssels einen diskreten Logarithmus zum Versenden und Empfangen offener Informationen, die mittels einer Zufallszahl und dem geheimen Schlüssel generiert wurden. Wählen Sie Gruppe1, Gruppe2, Gruppe5 oder Gruppe14. • Verschlüsselung Wählen Sie DES, 3DES, AES-CBC 128 oder AES-CBC 256. • Hash Wählen Sie MD5, SHA1, SHA256, SHA384 oder SHA512. • SA-Lebensdauer Legen Sie die IKE-SA-Gültigkeitsdauer fest. Geben Sie die Zeit (Sekunden) und Anzahl der Kilobytes (KByte) ein.
Encapsulating Security	<ul style="list-style-type: none"> • Protokoll Wählen Sie ESP, AH oder AH+ESP aus.

Option	Beschreibung
	<p> - ESP ist ein Protokoll für die Durchführung einer verschlüsselten Kommunikation mit IPsec. ESP verschlüsselt die Nutzdaten (die kommunizierten Inhalte) und fügt zusätzliche Informationen hinzu. Das IP-Paket umfasst die Kopfzeile und die verschlüsselte Nutzlast, die auf die Kopfzeile folgt. Neben den verschlüsselten Daten enthält das IP-Paket auch Informationen in Bezug auf die Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüssel, die Authentifizierungsdaten und so weiter.</p> <p>- AH ist Teil des IPsec-Protokolls, das den Sender authentifiziert und eine Manipulation der Daten verhindert (es stellt die Vollständigkeit der Daten sicher). Im IP-Paket werden die Daten unmittelbar nach der Kopfzeile eingefügt. Des Weiteren enthalten die Pakete Hash-Werte, die mit einer Gleichung aus den kommunizierten Inhalten, dem geheimen Schlüssel und so weiter berechnet werden, um die Verfälschung des Absenders und die Manipulation der Daten zu verhindern. Im Gegensatz zu ESP werden die kommunizierten Inhalte nicht verschlüsselt und die Daten werden als Nur-Text gesendet und empfangen.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlüsselung Wählen Sie DES, 3DES, AES-CBC 128 oder AES-CBC 256. • Hash Wählen Sie Keine, MD5, SHA1, SHA256, SHA384 oder SHA512. • SA-Lebensdauer Legen Sie die IKE-SA-Nutzungsdauer fest. Geben Sie die Zeit (Sekunden) und Anzahl der Kilobytes (KByte) ein. • Encapsulation-Modus Wählen Sie Transport oder Tunnel aus. • IP-Adresse des Remote-Routers Geben Sie die IP-Adresse (IPv4 oder IPv6) des Remote-Routers ein. Geben Sie diese Informationen nur ein, wenn der Modus Tunnel ausgewählt ist. <hr/> <p> SA (Security Association) ist ein verschlüsseltes Kommunikationsverfahren, das IPsec oder IPv6 nutzt und Informationen austauscht und weitergibt, wie die Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüssel, um einen sicheren Kommunikationskanal einzurichten, bevor die Kommunikation beginnt. SA kann sich auch auf einen virtuellen verschlüsselten Kommunikationskanal beziehen, der eingerichtet wurde. Die für IPsec verwendete SA etabliert die Verschlüsselungsmethode, tauscht die Schlüssel aus und führt eine gegenseitige Authentifizierung entsprechend dem IKE (Internet Key Exchange)-Standardvorgang durch. Des Weiteren wird SA regelmäßig aktualisiert.</p>
Perfect Forward Secrecy	<p>PFS leitet keine Schlüssel aus vorherigen Schlüsseln ab, die zur Verschlüsselung von Nachrichten verwendet wurden. Darüber hinaus werden übergeordnete Schlüssel, mit denen Verschlüsselungsschlüssel für die Verschlüsselung von Nachrichten abgeleitet werden, nicht für die Ableitung anderer Schlüssel verwendet. Wenn ein Schlüssel gefährdet wurde, ist der Schaden daher nur auf die Nachrichten beschränkt, die mit diesem Schlüssel verschlüsselt wurden.</p> <p>Wählen Sie Aktiviert oder Deaktiviert.</p>
Authentifizierungsmethode	<p>Wählen Sie die Authentifizierungsmethode aus. Wählen Sie Pre-Shared Key oder Zertifikate.</p>

Option	Beschreibung
Pre-Shared Key	<p>Bei der Verschlüsselung von Kommunikationsvorgängen wird der Verschlüsselungsschlüssel vor der Nutzung eines anderen Kanals ausgetauscht und gemeinsam verwendet.</p> <p>Wenn Sie Pre-Shared Key als Authentifizierungsmethode ausgewählt haben, geben Sie den Pre-Shared Key ein (bis zu 32 Zeichen).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokal/ID-Typ/ID <p>Wählen Sie ID-Art des Absenders aus und geben Sie die ID ein. Wählen Sie IPv4-Adresse, IPv6-Adresse, FQDN, E-Mail-Adresse oder Zertifikat für den Typ aus.</p> <p>Wenn Sie Zertifikat auswählen, geben Sie den allgemeinen Namen des Zertifikats im Feld ID ein.</p> • Remote/ID-Typ/ID <p>Wählen Sie ID-Art des Empfängers aus und geben Sie die ID ein. Wählen Sie IPv4-Adresse, IPv6-Adresse, FQDN, E-Mail-Adresse oder Zertifikat für den Typ aus.</p> <p>Wenn Sie Zertifikat auswählen, geben Sie den allgemeinen Namen des Zertifikats im Feld ID ein.</p>
Zertifikat	<p>Wenn Sie Zertifikate unter Authentifizierungsmethode ausgewählt haben, wählen Sie das Zertifikat aus.</p> <hr/> <p> Sie können nur die Zertifikate auswählen, die über die Seite Zertifikat des Web Based Management Sicherheitskonfigurationsbildschirms erstellt wurden.</p>



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren einer IPsec-Vorlage mit Web Based Management](#)

IKEv2-Einstellungen für eine IPsec-Vorlage

Option	Beschreibung
Vorlagenname	Geben Sie eine (aus bis zu 16 Zeichen bestehende) Bezeichnung für die Vorlage ein.
Vorgegebene Vorlage verwenden	Wählen Sie Benutzerdefiniert , IKEv2 Hohe Sicherheit oder IKEv2 Mittlere Sicherheit aus. Die Einstellungselemente unterscheiden sich abhängig von der ausgewählten Vorlage.
Internet Key Exchange (IKE)	<p>IKE ist ein Kommunikationsprotokoll, mit dem Verschlüsselungsschlüssel ausgetauscht werden, um eine verschlüsselte Kommunikation über IPsec auszuführen. Um nur dieses Mal eine verschlüsselte Kommunikation auszuführen, wird der für IPsec notwendige Verschlüsselungsalgorithmus bestimmt und die Verschlüsselungsschlüssel werden weitergegeben. Für IKE werden die Verschlüsselungsschlüssel mit der Diffie-Hellman-Schlüsselaustauschmethode ausgetauscht und die auf IKE beschränkte verschlüsselte Kommunikation wird ausgeführt.</p> <p>Wenn Sie Benutzerdefiniert unter Vorgegebene Vorlage verwenden ausgewählt haben, wählen Sie IKEv2.</p>
Authentifizierungstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Diffie-Hellman-Gruppe Dieses Schlüsselaustauschverfahren ermöglicht den sicheren Austausch geheimer Schlüssel über ein ungeschütztes Netzwerk. Das Diffie-Hellman-Schlüsselaustauschverfahren verwendet anstelle des geheimen Schlüssels einen diskreten Logarithmus zum Versenden und Empfangen offener Informationen, die mittels einer Zufallszahl und dem geheimen Schlüssel generiert wurden. Wählen Sie Gruppe1, Gruppe2, Gruppe5 oder Gruppe14. • Verschlüsselung Wählen Sie DES, 3DES, AES-CBC 128 oder AES-CBC 256 aus. • Hash Wählen Sie MD5, SHA1, SHA256, SHA384 oder SHA512. • SA-Lebensdauer Legen Sie die IKE-SA-Gültigkeitsdauer fest. Geben Sie die Zeit (Sekunden) und Anzahl der Kilobytes (KByte) ein.
Encapsulating Security	<ul style="list-style-type: none"> • Protokoll Wählen Sie ESP. <hr/> <p> ESP ist ein Protokoll für die Durchführung einer verschlüsselten Kommunikation mit IPsec. ESP verschlüsselt die Nutzdaten (die kommunizierten Inhalte) und fügt zusätzliche Informationen hinzu. Das IP-Paket umfasst die Kopfzeile und die verschlüsselte Nutzlast, die auf die Kopfzeile folgt. Neben den verschlüsselten Daten enthält das IP-Paket auch Informationen in Bezug auf die Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüssel, die Authentifizierungsdaten und so weiter.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlüsselung Wählen Sie DES, 3DES, AES-CBC 128 oder AES-CBC 256. • Hash Wählen Sie MD5, SHA1, SHA256, SHA384 oder SHA512. • SA-Lebensdauer Legen Sie die IKE-SA-Nutzungsdauer fest.

Option	Beschreibung
	<p>Geben Sie die Zeit (Sekunden) und Anzahl der Kilobytes (KByte) ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encapsulation-Modus Wählen Sie Transport oder Tunnel aus. • IP-Adresse des Remote-Routers Geben Sie die IP-Adresse (IPv4 oder IPv6) des Remote-Routers ein. Geben Sie diese Informationen nur ein, wenn der Modus Tunnel ausgewählt ist. <hr/> <p> SA (Security Association) ist ein verschlüsseltes Kommunikationsverfahren, das IPsec oder IPv6 nutzt und Informationen austauscht und weitergibt, wie die Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüssel, um einen sicheren Kommunikationskanal einzurichten, bevor die Kommunikation beginnt. SA kann sich auch auf einen virtuellen verschlüsselten Kommunikationskanal beziehen, der eingerichtet wurde. Die für IPsec verwendete SA etabliert die Verschlüsselungsmethode, tauscht die Schlüssel aus und führt eine gegenseitige Authentifizierung entsprechend dem IKE (Internet Key Exchange)-Standardvorgang durch. Des Weiteren wird SA regelmäßig aktualisiert.</p>
Perfect Forward Secrecy	<p>PFS leitet keine Schlüssel aus vorherigen Schlüsseln ab, die zur Verschlüsselung von Nachrichten verwendet wurden. Darüber hinaus werden übergeordnete Schlüssel, mit denen Verschlüsselungsschlüssel für die Verschlüsselung von Nachrichten abgeleitet werden, nicht für die Ableitung anderer Schlüssel verwendet. Wenn ein Schlüssel gefährdet wurde, ist der Schaden daher nur auf die Nachrichten beschränkt, die mit diesem Schlüssel verschlüsselt wurden.</p> <p>Wählen Sie Aktiviert oder Deaktiviert.</p>
Authentifizierungsmethode	<p>Wählen Sie die Authentifizierungsmethode aus. Wählen Sie Pre-Shared Key, Zertifikate, EAP - MD5 oder EAP - MS-CHAPv2.</p> <hr/> <p> EAP ist ein Authentifizierungsprotokoll, bei dem es sich um eine Erweiterung von PPP handelt. Durch die Verwendung von EAP mit IEEE802.1x werden unterschiedliche Schlüssel für Benutzerauthentifizierung und jede Sitzung verwendet.</p> <p>Die folgenden Einstellungen sind nur notwendig, wenn EAP - MD5 oder EAP - MS-CHAPv2 unter Authentifizierungsmethode ausgewählt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modus Wählen Sie Server-Modus oder Client-Modus. • Zertifikat Wählen Sie das Zertifikat aus. • Benutzername Geben Sie den Benutzernamen ein (bis zu 32 Zeichen). • Kennwort Geben Sie das Kennwort ein (bis zu 32 Zeichen). Das Kennwort muss zwei Mal eingegeben werden, um bestätigt zu werden.
Pre-Shared Key	<p>Bei der Verschlüsselung von Kommunikationsvorgängen wird der Verschlüsselungsschlüssel vor der Nutzung eines anderen Kanals ausgetauscht und gemeinsam verwendet.</p> <p>Wenn Sie Pre-Shared Key als Authentifizierungsmethode ausgewählt haben, geben Sie den Pre-Shared Key ein (bis zu 32 Zeichen).</p>

Option	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="662 170 884 203">• Lokal/ID-Typ/ID Wählen Sie ID-Art des Absenders aus und geben Sie die ID ein. Wählen Sie IPv4-Adresse, IPv6-Adresse, FQDN, E-Mail-Adresse oder Zertifikat für den Typ aus. Wenn Sie Zertifikat auswählen, geben Sie den allgemeinen Namen des Zertifikats im Feld ID ein. <li data-bbox="662 389 911 423">• Remote/ID-Typ/ID Wählen Sie ID-Art des Empfängers aus und geben Sie die ID ein. Wählen Sie IPv4-Adresse, IPv6-Adresse, FQDN, E-Mail-Adresse oder Zertifikat für den Typ aus. Wenn Sie Zertifikat auswählen, geben Sie den allgemeinen Namen des Zertifikats im Feld ID ein.
Zertifikat	<p data-bbox="662 613 1442 674">Wenn Sie Zertifikate unter Authentifizierungsmethode ausgewählt haben, wählen Sie das Zertifikat aus.</p> <hr data-bbox="751 703 1474 707"/> <p data-bbox="695 696 1426 804"> Sie können nur die Zertifikate auswählen, die über die Seite Zertifikat des Web Based Management Sicherheitskonfigurationsbildschirms erstellt wurden.</p>

Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren einer IPsec-Vorlage mit Web Based Management](#)

Manuelle Einstellungen für eine IPsec-Vorlage

Option	Beschreibung
Vorlagenname	Geben Sie eine (aus bis zu 16 Zeichen bestehende) Bezeichnung für die Vorlage ein.
Vorgegebene Vorlage verwenden	Wählen Sie Benutzerdefiniert .
Internet Key Exchange (IKE)	<p>IKE ist ein Kommunikationsprotokoll, mit dem Verschlüsselungsschlüssel ausgetauscht werden, um eine verschlüsselte Kommunikation über IPsec auszuführen. Um nur dieses Mal eine verschlüsselte Kommunikation auszuführen, wird der für IPsec notwendige Verschlüsselungsalgorithmus bestimmt und die Verschlüsselungsschlüssel werden weitergegeben. Für IKE werden die Verschlüsselungsschlüssel mit der Diffie-Hellman-Schlüsselaustauschmethode ausgetauscht und die auf IKE beschränkte verschlüsselte Kommunikation wird ausgeführt.</p> <p>Wählen Sie Manuell.</p>
Authentifizierungsschlüssel (ESP, AH)	<p>Geben Sie die Werte für Eingehend/Ausgehend ein.</p> <p>Diese Einstellungen sind erforderlich, wenn Benutzerdefiniert unter Vorgegebene Vorlage verwenden und Manuell unter Internet Key Exchange (IKE) ausgewählt ist und eine andere Einstellung als Keine unter Hash von Encapsulating Security ausgewählt ist.</p> <hr/> <p> Die Anzahl der Zeichen, die Sie einstellen können, variiert abhängig von der Einstellung, die Sie unter Hash im Bereich Encapsulating Security gewählt haben.</p> <p>Wenn die Länge des festgelegten Authentifizierungsschlüssels vom ausgewählten Hashalgorithmus abweicht, tritt ein Fehler auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MD5: 128 Bit (16 Byte) • SHA1: 160 Bit (20 Byte) • SHA256: 256 Bit (32 Byte) • SHA384: 384 Bit (48 Byte) • SHA512: 512 Bit (64 Byte) <p>Wenn Sie den Schlüssel im ASCII-Code angeben, schließen Sie die Zeichen in doppelte Anführungszeichen (") ein.</p> <hr/>
Codeschlüssel (ESP)	<p>Geben Sie die Werte für Eingehend/Ausgehend ein.</p> <p>Diese Einstellungen sind erforderlich, wenn Benutzerdefiniert unter Vorgegebene Vorlage verwenden, Manuell unter Internet Key Exchange (IKE) und ESP unter Protokoll von Encapsulating Security ausgewählt ist.</p> <hr/> <p> Die Anzahl der Zeichen, die Sie einstellen können, variiert abhängig von der Einstellung, die Sie unter Verschlüsselung im Bereich Encapsulating Security gewählt haben.</p> <p>Wenn die Länge des festgelegten Codeschlüssels vom ausgewählten Verschlüsselungsalgorithmus abweicht, tritt ein Fehler auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DES: 64 Bit (8 Byte) • 3DES: 192 Bit (24 Byte) • AES-CBC 128: 128 Bit (16 Byte) • AES-CBC 256: 256 Bit (32 Byte) <p>Wenn Sie den Schlüssel im ASCII-Code angeben, schließen Sie die Zeichen in doppelte Anführungszeichen (") ein.</p> <hr/>

Option	Beschreibung
SPI	<p>Diese Parameter werden verwendet, um die Sicherheitsinformationen zu identifizieren. Im Allgemeinen verfügt ein Host über mehrere Security Associations (SAs, Sicherheitszuordnungen) für verschiedene Arten der IPsec-Kommunikation. Daher ist es notwendig, die gültige SA zu identifizieren, wenn ein IPsec-Paket empfangen wird. Der SPI-Parameter, der die SA identifiziert, ist im Authentication Header (AH) und in der Encapsulating Security Payload-Kopfzeile (ESP) enthalten. Diese Einstellungen sind erforderlich, wenn Benutzerdefiniert unter Vorgegebene Vorlage verwenden und Manuell unter Internet Key Exchange (IKE) ausgewählt ist.</p> <p>Geben Sie die Werte für Eingehend/Ausgehend ein. (3-10 Zeichen)</p>
Encapsulating Security	<ul style="list-style-type: none"> • Protokoll Wählen Sie ESP oder AH. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> -  ESP ist ein Protokoll für die Durchführung einer verschlüsselten Kommunikation mit IPsec. ESP verschlüsselt die Nutzdaten (die kommunizierten Inhalte) und fügt zusätzliche Informationen hinzu. Das IP-Paket umfasst die Kopfzeile und die verschlüsselte Nutzlast, die auf die Kopfzeile folgt. Neben den verschlüsselten Daten enthält das IP-Paket auch Informationen in Bezug auf die Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüssel, die Authentifizierungsdaten und so weiter. - AH ist Teil des IPsec-Protokolls, das den Sender authentifiziert und eine Manipulation der Daten verhindert (es stellt die Vollständigkeit der Daten sicher). Im IP-Paket werden die Daten unmittelbar nach der Kopfzeile eingefügt. Des Weiteren enthalten die Pakete Hash-Werte, die mit einer Gleichung aus den kommunizierten Inhalten, dem geheimen Schlüssel und so weiter berechnet werden, um die Verfälschung des Absenders und die Manipulation der Daten zu verhindern. Im Gegensatz zu ESP werden die kommunizierten Inhalte nicht verschlüsselt und die Daten werden als Nur-Text gesendet und empfangen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Verschlüsselung Wählen Sie DES, 3DES, AES-CBC 128 oder AES-CBC 256. • Hash Wählen Sie Keine, MD5, SHA1, SHA256, SHA384 oder SHA512. Keine kann nur ausgewählt werden, wenn ESP unter Protokoll ausgewählt ist. • SA-Lebensdauer Legen Sie die IKE-SA-Nutzungsdauer fest. Geben Sie die Zeit (Sekunden) und Anzahl der Kilobytes (KByte) ein. • Encapsulation-Modus Wählen Sie Transport oder Tunnel aus. • IP-Adresse des Remote-Routers Geben Sie die IP-Adresse (IPv4 oder IPv6) des Remote-Routers ein. Geben Sie diese Informationen nur ein, wenn der Modus Tunnel ausgewählt ist.

Option	Beschreibung
	 SA (Security Association) ist ein verschlüsseltes Kommunikationsverfahren, das IPsec oder IPv6 nutzt und Informationen austauscht und weitergibt, wie die Verschlüsselungsmethode und den Verschlüsselungsschlüssel, um einen sicheren Kommunikationskanal einzurichten, bevor die Kommunikation beginnt. SA kann sich auch auf einen virtuellen verschlüsselten Kommunikationskanal beziehen, der eingerichtet wurde. Die für IPsec verwendete SA etabliert die Verschlüsselungsmethode, tauscht die Schlüssel aus und führt eine gegenseitige Authentifizierung entsprechend dem IKE (Internet Key Exchange)-Standardvorgang durch. Des Weiteren wird SA regelmäßig aktualisiert.



Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren einer IPsec-Vorlage mit Web Based Management](#)

Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk

- [Was ist die IEEE 802.1x-Authentifizierung?](#)
- [Konfigurieren der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes Netzwerk oder Wireless-Netzwerk mit Web Based Management \(Webbrowser\)](#)
- [IEEE 802.1x-Authentifizierungsmethoden](#)

Was ist die IEEE 802.1x-Authentifizierung?

IEEE 802.1x ist ein IEEE-Standard für verkabelte und Wireless-Netzwerke, der den Zugriff von unautorisierten Netzwerkgeräten beschränkt. Das Brother-Gerät (der Supplikant) sendet über den Zugangspunkt oder Hub eine Authentifizierungsanfrage an einen RADIUS-Server (Authentifizierungsserver). Nachdem Ihre Anfrage vom RADIUS-Server verifiziert wurde, kann das Gerät auf das Netzwerk zugreifen.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk](#)
-

Konfigurieren der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes Netzwerk oder Wireless-Netzwerk mit Web Based Management (Webbrowser)

- Wenn Sie Ihr Gerät mit der EAP-TLS-Authentifizierung konfigurieren, müssen Sie das von einer Zertifizierungsstelle ausgegebene Client-Zertifikat installieren, bevor Sie mit der Konfiguration beginnen. Wenden Sie sich bezüglich des Client-Zertifikats an den Netzwerkadministrator. Wenn mehrere Zertifikate installiert wurden, sollte der Name des zu verwendenden Zertifikats notiert werden.
- Bevor Sie das Server-Zertifikat überprüfen, müssen Sie das CA-Zertifikat importieren, das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellt wurde, die auch das Server-Zertifikat signiert hat. Fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator oder Internetanbieter, ob der Import eines CA-Zertifikats erforderlich ist.



Sie können die IEEE 802.1x-Authentifizierung auch mithilfe des Wireless Setup-Assistenten über das Funktionstastenfeld (Wireless-Netzwerk) konfigurieren.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Für das verkabelte Netzwerk
Klicken Sie auf **Verkabelt > 802.1x-Authentifizierung**.
 - Für das Wireless-Netzwerk
Klicken Sie auf **Wireless > Wireless (Firmenbereich)**.
6. Konfigurieren Sie die IEEE 802.1x-Authentifizierungseinstellungen.



- Um die IEEE 802.1x-Authentifizierung für verkabelte Netzwerke zu aktivieren, wählen Sie **Aktiviert** für **802.1x-Status (verkabelt)** auf der Seite **802.1x-Authentifizierung** aus.
- Wenn Sie die **EAP-TLS**-Authentifizierung verwenden, müssen Sie das Client-Zertifikat aus der Dropdown-Liste **Client-Zertifikat** auswählen, das zur Verifizierung installiert wurde (angezeigt mit dem Zertifikatsnamen).
- Wenn Sie die **EAP-FAST**-, **PEAP**-, **EAP-TTLS**- oder **EAP-TLS**-Authentifizierung auswählen, wählen Sie das Verifizierungsverfahren aus der Dropdown-Liste **Server-Zertifikat-Verifizierung** aus. Verifizieren Sie das Serverzertifikat über das CA-Zertifikat, das zuvor auf das Gerät importiert wurde und von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde, die das Serverzertifikat signiert hat.

Wählen Sie eine der folgenden Verifizierungsmethoden aus der Dropdown-Liste **Server-Zertifikat-Verifizierung** aus:

Option	Beschreibung
Keine Verifizierung	Dem Serverzertifikat kann immer vertraut werden. Die Verifizierung wird nicht durchgeführt.
CA-Zert.	Das Verifizierungsverfahren zur Überprüfung der CA-Zuverlässigkeit des Serverzertifikats mit dem CA-Zertifikat, das von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde, die das Serverzertifikat signiert hat.
CA-Zert. + Server-ID	Die Verifizierungsmethode zur Überprüfung des allgemeinen Namens ¹ Wert des Serverzertifikats, zusätzlich zur CA-Zuverlässigkeit des Serverzertifikats.

7. Klicken Sie auf **Senden**, wenn Sie die Konfiguration beendet haben.

Für verkabelte Netzwerke: Verbinden Sie das Gerät nach der Konfiguration mit dem IEEE 802.1x-unterstützten Netzwerk. Drucken Sie nach einigen Minuten den Netzwerkkonfigurationsbericht aus, um den **<Wired IEEE 802.1x>**-Status zu überprüfen.

Option	Beschreibung
Success	Die verkabelte IEEE 802.1x-Funktion ist aktiviert und die Authentifizierung war erfolgreich.
Failed	Die verkabelte IEEE 802.1x-Funktion ist aktiviert, die Authentifizierung ist aber fehlgeschlagen.
Off	Die verkabelte IEEE 802.1x-Funktion ist nicht verfügbar.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk](#)

Verwandte Themen:

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

¹ Die Verifizierung des allgemeinen Namens vergleicht den allgemeinen Namen auf dem Serverzertifikat mit der Zeichenfolge, die für **Server-ID** konfiguriert ist. Bevor Sie dieses Verfahren verwenden, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator und fragen Sie ihn nach dem allgemeinen Namen des Serverzertifikats, und konfigurieren Sie dann den Wert **Server-ID**.

IEEE 802.1x-Authentifizierungsmethoden

EAP-FAST

Das Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunneling (EAP-FAST) wurde von Cisco Systems, Inc. entwickelt. Es verwendet eine Benutzer-ID und ein Kennwort für die Authentifizierung und symmetrische Schlüsselalgorithmen, um einen getunnelten Authentifizierungsprozess zu erzielen.

Das Brother-Gerät unterstützt die folgenden inneren Authentifizierungsmethoden:

- EAP-FAST/NONE
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC

EAP-MD5 (Verkabeltes Netzwerk)

Der Extensible Authentication Protocol-Message Digest Algorithm 5 (EAP-MD5) verwendet eine Benutzer-ID und ein Kennwort für eine Anfrage-Antwort-Authentifizierung.

PEAP

Das Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP) ist eine Version der von Cisco Systems, Inc., Microsoft Corporation und RSA Security entwickelten EAP-Methode. PEAP erzeugt zum Senden einer Benutzer-ID und eines Kennwortes einen verschlüsselten Secure Sockets Layer (SSL)/Transport Layer Security (TLS)-Tunnel zwischen einem Client und einem Authentifizierungsserver. PEAP ermöglicht eine gegenseitige Authentifizierung von Server und Client.

Das Brother-Gerät unterstützt die folgenden inneren Authentifizierungsmethoden:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

EAP-TTLS

Die Extensible Authentication Protocol-Tunneled Transport Layer Security (EAP-TTLS) wurde von Funk Software und Certicom entwickelt. EAP-TTLS erstellt einen ähnlichen verschlüsselten SSL-Tunnel wie PEAP zwischen einem Client und einem Authentifizierungsserver, um eine Benutzer-ID und ein Kennwort zu senden. EAP-TTLS ermöglicht eine gegenseitige Authentifizierung von Server und Client.

Das Brother-Gerät unterstützt die folgenden inneren Authentifizierungsmethoden:

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

EAP-TLS

Die Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security (EAP-TLS) erfordert eine digitale Zertifikatauthentifizierung beim Client und einem Authentifizierungsserver.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk](#)

Verwenden der Active Directory-Authentifizierung

- [Einführung in die Active Directory-Authentifizierung](#)
- [Konfigurieren der Active Directory-Authentifizierung mit Web Based Management](#)
- [Anmelden zum Ändern der Geräteeinstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts \(Active Directory-Authentifizierung\)](#)

Einführung in die Active Directory-Authentifizierung

Die Active Directory-Authentifizierung schränkt die Nutzung Ihres Gerätes ein. Wenn die Active Directory-Authentifizierung aktiviert ist, wird das Funktionstastenfeld des Geräts gesperrt. Sie können die Einstellungen des Geräts erst dann ändern, wenn Sie eine Benutzer-ID und das Kennwort eingegeben haben.

Die Active Directory-Authentifizierung bietet die folgende Funktion:

Speichern eingehender Druckdaten

Sie können die Active Directory-Authentifizierungseinstellungen über Web Based Management ändern.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der Active Directory-Authentifizierung](#)
-

Konfigurieren der Active Directory-Authentifizierung mit Web Based Management

Die Active Directory-Authentifizierung unterstützt die Kerberos-Authentifizierung und die NTLMv2-Authentifizierung. Sie müssen das SNTP-Protokoll (Netzwerkzeitserver) und die DNS-Serverkonfiguration für die Authentifizierung konfigurieren.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).
Zum Beispiel:
https://192.168.1.2
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Funktion zur Nutzungseinschränkung**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie **Active Directory-Authentifizierung**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Wählen Sie das Menü **Active Directory-Authentifizierung**.
8. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Option	Beschreibung
Benutzer-ID speichern	Wählen Sie diese Option, um Ihre Benutzer-ID zu speichern.
Active Directory-Serveradresse	Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des Active Directory-Servers ein (zum Beispiel: ad.Beispiel.de).
Active Directory-Domänenname	Geben Sie den Active Directory-Domännennamen ein.
Protokoll und Authentifizierungsmethode	Wählen Sie die Protokoll- & Authentifizierungsmethode aus.
LDAP-Serverport	Geben Sie die Portnummer für die Verbindung mit dem Active Directory-Server über LDAP ein (nur verfügbar für die LDAP + kerberos -Authentifizierungsmethode).

9. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der Active Directory-Authentifizierung](#)

Anmelden zum Ändern der Geräteeinstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts (Active Directory-Authentifizierung)

Wenn die Active Directory-Authentifizierung aktiviert ist, wird das Funktionstastenfeld des Geräts gesperrt, bis Sie Ihre Benutzer-ID und das Kennwort über das Funktionstastenfeld des Geräts eingeben.

1. Geben Sie im Funktionstastenfeld des Geräts Ihre Benutzer-ID ein.
2. Drücken Sie [OK].
3. Geben Sie Ihr Kennwort ein.
4. Drücken Sie [OK].
5. Drücken Sie [OK] erneut.
6. Wenn die Authentifizierung erfolgreich ist, wird das Funktionstastenfeld des Geräts entsperrt.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der Active Directory-Authentifizierung](#)

Verwenden der LDAP-Authentifizierung

- Einführung in die LDAP-Authentifizierung
- Konfigurieren der LDAP-Authentifizierung mit Web Based Management
- Anmelden zum Ändern der Geräteeinstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts (LDAP-Authentifizierung)

Einführung in die LDAP-Authentifizierung

Die LDAP-Authentifizierung schränkt die Nutzung Ihres Gerätes ein. Wenn die LDAP-Authentifizierung aktiviert ist, wird das Funktionstastenfeld des Geräts gesperrt. Sie können die Einstellungen des Geräts erst dann ändern, wenn Sie eine Benutzer-ID und das Kennwort eingegeben haben.

Die LDAP-Authentifizierung bietet die folgende Funktion:

Speichern eingehender Druckdaten

Sie können die LDAP-Authentifizierungseinstellungen über Web Based Management ändern.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der LDAP-Authentifizierung](#)
-

Konfigurieren der LDAP-Authentifizierung mit Web Based Management

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).
Zum Beispiel:
https://192.168.1.2
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Funktion zur Nutzungseinschränkung**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie **LDAP-Authentifizierung**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Klicken Sie auf das Menü **LDAP-Authentifizierung**.
8. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Option	Beschreibung
Benutzer-ID speichern	Wählen Sie diese Option, um Ihre Benutzer-ID zu speichern.
LDAP-Server-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des LDAP-Servers ein (zum Beispiel: ldap.Beispiel.de).
LDAP-Serverport	Geben Sie die Port-Nr. des LDAP-Servers ein.

9. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der LDAP-Authentifizierung](#)

Anmelden zum Ändern der Geräteeinstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts (LDAP-Authentifizierung)

Wenn die LDAP-Authentifizierung aktiviert ist, wird das Funktionstastenfeld des Geräts gesperrt, bis Sie Ihre Benutzer-ID und das Kennwort über das Funktionstastenfeld des Geräts eingeben.

1. Geben Sie im Funktionstastenfeld des Geräts Ihre Benutzer-ID und das Kennwort ein.
2. Drücken Sie [OK].
3. Wenn die Authentifizierung erfolgreich ist, wird das Funktionstastenfeld des Geräts entsperrt.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden der LDAP-Authentifizierung](#)

Verwenden von der Benutzersperre 3.0

Benutzersperre 3.0 erhöht die Sicherheit, indem die auf Ihrem Gerät verfügbaren Gerätefunktionen eingeschränkt werden.

- [Vor der Verwendung von der Benutzersperre 3.0](#)
- [Konfigurieren der Benutzersperre 3.0 mit Web Based Management](#)
- [Konfigurieren des Modus „Allgemeiner Benutzer“ für die Benutzersperre 3.0](#)
- [Weitere Funktionen von der Benutzersperre 3.0](#)
- [Registrieren einer neuen ID-Karte über das Funktionstastenfeld des Geräts](#)

Vor der Verwendung von der Benutzersperre 3.0

Verwenden Sie die Benutzersperre, um Kennwörter zu konfigurieren, Seitenbegrenzungen für Benutzer festzulegen und den Zugriff auf bestimmte oder alle hier aufgeführten Funktionen zu ermöglichen.

Sie können die folgenden Einstellungen für Benutzersperre 3.0 über Web Based Management konfigurieren und ändern:

- **Drucken**

Das Drucken umfasst Druckaufträge, die über AirPrint, Brother iPrint&Scan und Brother Mobile Connect gesendet wurden.

Wenn Sie vorab Anmeldenamen von Benutzern registrieren, müssen diese Benutzer ihr Kennwort nicht eingeben, wenn sie die Funktion zum Drucken verwenden.

- **Farbdruck**

- USB-Direktdruck

- **Web Connect** (nur unterstützte Modelle)

- **Seitenbegrenzung**

- **Seitenzähler**

- **Karten-ID (NFC-ID)** (nur unterstützte Modelle)

Wenn Sie vorab die Karten-IDs der Benutzer registrieren, können registrierte Benutzer das Gerät aktivieren, indem sie mit ihren registrierten Karte das NFC-Symbol des Geräts berührt.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von der Benutzersperre 3.0](#)

Konfigurieren der Benutzersperre 3.0 mit Web Based Management

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „PwD“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Einschränkungsverwaltung** oder **Funktion zur Nutzungseinschränkung**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie **Benutzersperre**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Klicken Sie auf das Menü **Eingeschränkte Funktionen**.
8. Geben Sie einen Gruppennamen oder einen Benutzernamen in das Feld **Benutzerliste/eingeschränkte Funktionen** ein.
9. Aktivieren Sie in der Spalte **Drucken** und den anderen Spalten ein Kontrollkästchen, um die aufgeführte Funktion zu ermöglichen, oder deaktivieren Sie es, um die Funktion einzuschränken.
10. Um die maximale Seitenanzahl zu konfigurieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ein** in der Spalte **Seitenbegrenzung** und geben Sie anschließend die maximale Anzahl im Feld **Max. Seiten** ein.
11. Klicken Sie auf **Senden**.
12. Klicken Sie auf das Menü **Benutzerliste**.
13. Geben Sie im Feld **Benutzerliste** den Benutzernamen ein.
14. Geben Sie in das Feld **Kennwort** ein Kennwort ein.



Die Anzahl der Zeichen, die Sie einstellen können, ist je nach Modell unterschiedlich.

15. Um die Karten-ID des Benutzers zu registrieren, geben Sie die Kartennummer im Feld **Karten-ID (NFC-ID)** ein (nur bei bestimmten Modellen verfügbar).
16. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Ausgabe** und wählen Sie dann das Ausgabefach für jeden Benutzer (nur bei bestimmten Modellen verfügbar).
17. Wählen Sie **Benutzerliste/eingeschränkte Funktionen** aus der Dropdown-Liste für jeden Benutzer aus.
18. Klicken Sie auf **Senden**.



Sie können auch die Sperrereinstellungen für die Benutzerliste im Menü **Benutzersperre** ändern.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von der Benutzersperre 3.0](#)

Konfigurieren des Modus „Allgemeiner Benutzer“ für die Benutzersperre 3.0

Richten Sie im Benutzersperre-Bildschirm den Modus „Allgemeiner Benutzer“ ein, der die für allgemeine Benutzer verfügbaren Funktionen einschränkt. Allgemeine Benutzer brauchen kein Kennwort einzugeben, um die über die „Allgemeiner Benutzer“-Einstellungen freigegebenen Funktionen zu nutzen.



Der öffentliche Modus umfasst Druckaufträge, die über Brother iPrint&Scan und Brother Mobile Connect gesendet wurden.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „Pw“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator** > **Einschränkungsverwaltung** oder **Funktion zur Nutzungseinschränkung**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie **Benutzersperre**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Klicken Sie auf das Menü **Eingeschränkte Funktionen**.
8. Aktivieren Sie in der Zeile **Allgemeiner Benutzer** ein Kontrollkästchen, um die aufgeführte Funktion zu ermöglichen, oder deaktivieren Sie es, um die Funktion einzuschränken.
9. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von der Benutzersperre 3.0](#)

Weitere Funktionen von der Benutzersperre 3.0

Konfigurieren Sie die folgenden Funktionen im Benutzersperre-Bildschirm:

Alle Zähler zurücksetzen

Klicken Sie auf **Alle Zähler zurücksetzen**, in der Spalte **Seitenzähler**, um den Seitenzähler zurückzusetzen.

Export in CSV-Datei

Klicken Sie auf **Export in CSV-Datei**, um den Zähler der aktuellen und der letzten Seite einschließlich **Benutzerliste/ingeschränkte Funktionen** als CSV-Datei zu exportieren.

Karten-ID (NFC-ID) (nur unterstützte Modelle)

Klicken Sie auf das Menü **Benutzerliste** und geben Sie dann die Karten-ID eines Benutzers im Feld **Karten-ID (NFC-ID)** ein. Sie können Ihre IC-Karte zur Authentifizierung verwenden.

Ausgabe (nur verfügbare Modelle)

Wenn die Mailbox-Einheit beim Gerät installiert ist, wählen Sie das Ausgabefach für jeden Benutzer aus der Dropdown-Liste aus.

Letzter Zähler-Eintrag

Klicken Sie auf **Letzter Zähler-Eintrag**, wenn das Gerät den Seitenzählerstand beibehalten soll, nachdem der Zähler zurückgesetzt wurde.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von der Benutzersperre 3.0](#)

Registrieren einer neuen ID-Karte über das Funktionstastenfeld des Geräts

1. Berühren Sie das NFC-Symbol (Near-Field Communication) auf dem Bedienfeld des Geräts mit einer registrierten IC-Karte (Integrated Circuit Card).
2. Drücken Sie auf Ihren Anmeldenamen.
3. Drücken Sie [Karte registrieren].
4. Halten Sie eine neue IC-Karte an das NFC-Symbol.
5. Drücken Sie [OK].

Die Nummer der neuen IC-Karte wird dann im Gerät registriert.



Die unterstützten IC-Kartentypen finden Sie unter support.brother.com auf der Seite **FAQ & Fehlerbehebung**.



Zugehörige Informationen

- [Verwenden von der Benutzersperre 3.0](#)

Sicheres Senden einer E-Mail

- [Konfigurieren des E-Mail-Versands mit Web Based Management](#)
- [Senden einer E-Mail mit Benutzerauthentifizierung](#)
- [Sicheres Senden einer E-Mail mit SSL/TLS](#)

Konfigurieren des E-Mail-Versands mit Web Based Management

Sie sollten Web Based Management zum Konfigurieren des sicheren Sendens von E-Mails über eine Benutzerauthentifizierung verwenden oder E-Mails mit SSL/TLS senden.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).
Zum Beispiel:
https://192.168.1.2
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk** > **Netzwerk** > **Protokoll**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie im Feld **SMTP-Client** auf **Erweiterte Einstellungen** und vergewissern Sie sich, dass der Status von **SMTP-Client** auf **Aktiviert** gesetzt ist.
6. Konfigurieren Sie die Einstellungen **SMTP-Client**.
 - Überprüfen Sie, ob die E-Mail-Einstellungen nach der Konfiguration richtig sind, indem Sie eine Test-E-Mail versenden.
 - Wenn Sie die SMTP-Servereinstellungen nicht kennen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Internetanbieter.
7. Klicken Sie zum Abschluss auf **Senden**.
Das Dialogfeld **Konfiguration des E-Mail-Versands testen** wird angezeigt.
8. Folgen Sie den Anweisungen im Dialogfeld, um die aktuellen Einstellungen zu testen.



Zugehörige Informationen

- [Sicheres Senden einer E-Mail](#)

Senden einer E-Mail mit Benutzerauthentifizierung

Ihr Gerät unterstützt die Methode SMTP-AUTH zum Senden von E-Mails über einen E-Mail-Server, der eine Benutzerauthentifizierung erfordert. Diese Methode verhindert den unautorisierten Zugriff auf den E-Mail-Server. Das Verfahren SMTP-AUTH kann für die E-Mail-Benachrichtigung und E-Mail-Berichte verwendet werden.



Web Based Management sollte zum Konfigurieren der SMTP-Authentifizierung verwendet werden.

Einstellungen des E-Mail-Servers

Die Einstellungen der SMTP-Authentifizierungsmethode müssen so konfiguriert werden, dass diese mit der vom E-Mail-Server verwendeten Methode übereinstimmen. Für ausführliche Informationen zu den Einstellungen des E-Mail-Servers wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Internetanbieter.



Zum Aktivieren der SMTP-Serverauthentifizierung müssen Sie im Bildschirm **SMTP-Client** von Web Based Management unter **Serverauthentifizierungsmethode** Sie müssen **SMTP-AUTH** wählen.



Zugehörige Informationen

- [Sicheres Senden einer E-Mail](#)

Sicheres Senden einer E-Mail mit SSL/TLS

Ihr Gerät unterstützt SSL/TLS-Kommunikationsmethoden. Zur Verwendung eines E-Mail-Servers, der SSL/TLS-Kommunikation verwendet, müssen Sie folgende Einstellungen konfigurieren.



Web Based Management sollte zum Konfigurieren von SSL/TLS verwendet werden.

Server-Zertifikat verifizieren

Unter **SSL/TLS**, wenn Sie **SSL** oder **TLS** auswählen, wird das Kontrollkästchen **Server-Zertifikat verifizieren** automatisch aktiviert.



- Bevor Sie das Server-Zertifikat überprüfen, müssen Sie das CA-Zertifikat importieren, das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellt wurde, die auch das Server-Zertifikat signiert hat. Fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator oder Internetanbieter, ob der Import eines CA-Zertifikats erforderlich ist.
- Wenn Sie das Server-Zertifikat nicht überprüfen müssen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Server-Zertifikat verifizieren**.

Portnummer

Wenn Sie **SSL** oder **TLS** wählen, wird der Wert für **Port** an das Protokoll angepasst. Um die Portnummer manuell zu ändern, wählen Sie die **SSL/TLS**-Einstellungen und geben Sie die Portnummer ein.

Die Kommunikationsmethode des Geräts muss so konfiguriert werden, dass sie mit der vom E-Mail-Server verwendeten Methode übereinstimmt. Für ausführliche Informationen zu den Einstellungen des E-Mail-Servers wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Internetanbieter.

In den meisten Fällen erfordern die sicheren Webmail-Dienste die folgenden Einstellungen:

SMTP	Port	25
	Serverauthentifizierungsmethode	SMTP-AUTH
	SSL/TLS	TLS



Zugehörige Informationen

- [Sicheres Senden einer E-Mail](#)

Verwandte Themen:

- [Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit](#)

Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk

- [Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk - Überblick](#)
- [Konfigurieren der Einstellungen für Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk mit Web Based Management](#)
- [Verwenden der Fehlererkennungseinstellung von Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk](#)

Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk - Überblick

Mit der Funktion Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk können Sie die Druckprotokolldatei Ihres Geräts mit dem Protokoll Common Internet File System (CIFS) auf einem Netzwerkserver speichern. Sie können die ID, die Art des Druckauftrags, den Auftragsnamen, Benutzernamen, Datum, Uhrzeit und die Anzahl der gedruckten Seiten für jeden Druckauftrag aufzeichnen. CIFS ist das Protokoll, das über TCP/IP läuft und Computern im Netzwerk die Freigabe von Dateien über ein Intranet oder das Internet ermöglicht.

Die folgenden Druckfunktionen werden im Druckprotokoll aufgezeichnet:

- Druckaufträge von Ihrem Computer
- USB-Direktdruck
- Web Connect-Druck (nur unterstützte Modelle)



- Die Funktion Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk unterstützt die Kerberos-Authentifizierung und die NTLMv2-Authentifizierung. Sie müssen das SNTP-Protokoll (Netzwerkzeitserver) für die Authentifizierung konfigurieren.
- Sie können die Dateiarart auf TXT oder CSV festlegen, wenn Sie eine Datei auf dem Server speichern.



Zugehörige Informationen

- [Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk](#)

Konfigurieren der Einstellungen für Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk mit Web Based Management

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Druckprotok. im Netz. speichern**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Klicken Sie im Feld **Druckprotokoll** auf **Ein**.
6. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Option	Beschreibung
Netzwerkordnerpfad	Geben Sie den Zielordner ein, in dem das Druckprotokoll auf dem CIFS-Server gespeichert werden soll (z. B. \\ComputerName\SharedFolder).
Dateiname	Geben Sie den Dateinamen (bis zu 32 Zeichen) ein, den Sie für das Druckprotokoll verwenden möchten.
Dateityp	Wählen Sie die Option TXT oder CSV für den Dateityp des Druckprotokolls aus.
Zeitquelle für Protokoll	Wählen Sie die Zeitquelle für das Druckprotokoll.
Authentifizierungsmethode	<p>Wählen Sie die Authentifizierungsmethode, die für den Zugriff auf den CIFS-Server erforderlich ist: Auto, Kerberos oder NTLMv2. Kerberos ist ein Authentifizierungsprotokoll, mit dem Geräte oder Personen ihre Identität gegenüber Netzwerkservern mit einer einzelnen Anmeldung sicher beweisen können. NTLMv2 ist die Authentifizierungsmethode, die von Windows zur Anmeldung bei Servern verwendet wird.</p> <ul style="list-style-type: none">• Auto: Wenn Sie Auto wählen, wird NTLMv2 als Authentifizierungsmethode verwendet.• Kerberos: Wählen Sie die Option Kerberos, um nur die Kerberos-Authentifizierung zu verwenden.• NTLMv2: Wählen Sie die Option NTLMv2, um nur die NTLMv2-Authentifizierung zu verwenden.
	 <p>Für die Kerberos- und NTLMv2-Authentifizierung müssen Sie auch die Datum/Uhrzeit-Einstellungen oder das SNTP-Protokoll (Netzwerk-Zeitserver) und den DNS-Server konfigurieren.</p>
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen für die Authentifizierung (bis zu 96 Zeichen) ein.

Option	Beschreibung
	 <p>Wenn der Benutzername ein Teil einer Domäne ist, geben Sie den Benutzernamen in einer der folgenden Notationen ein: Benutzer@Domäne oder Domäne\Benutzer.</p>
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Authentifizierung (bis zu 32 Zeichen) ein.
Kerberos-Serveradresse (falls erforderlich)	Geben Sie die KDC-Hostadresse (Key Distribution Center, zum Beispiel: kerberos.beispiel.de; bis zu 64 Zeichen) oder die IP-Adresse (zum Beispiel: 192.168.56.189) ein.
Fehlererkennungseinstellung	Wählen Sie, welche Aktion unternommen werden soll, wenn das Druckprotokoll aufgrund eines Netzwerkfehlers nicht auf dem Server gespeichert werden kann.

7. Bestätigen Sie im Feld **Verbindungsstatus** den letzten Anmeldestatus.



Sie können auch den Fehlerstatus im Display des Geräts überprüfen.

8. Klicken Sie auf **Senden**, um die Seite **Test-Druckprotokoll im Netzwerk** anzuzeigen.

Klicken Sie, um die Einstellungen zu testen, auf **Ja**, und fahren Sie dann mit dem nächsten Schritt fort.

Um den Test zu überspringen, klicken Sie auf **Nein**. Ihre Einstellungen werden automatisch übermittelt.

9. Das Gerät testet Ihre Einstellungen.

10. Wenn Ihre Einstellungen übernommen wurden, wird **Test: OK** auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn **Test: Fehler** angezeigt wird, überprüfen Sie alle Einstellungen und klicken dann auf **Senden**, um die Testseite erneut anzuzeigen.



Zugehörige Informationen

- [Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk](#)

Verwenden der Fehlererkennungseinstellung von Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk

Verwenden Sie die Fehlererkennungseinstellungen, um die Aktion zu bestimmen, die unternommen werden soll, wenn das Druckprotokoll aufgrund eines Netzwerkfehlers nicht auf dem Server gespeichert werden kann.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Druckprotok. im Netz. speichern**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie im Abschnitt **Fehlererkennungseinstellung** die Option **Druck abbrechen** oder **Prot.ignorieren&Druck**.

Option	Beschreibung
Druck abbrechen	Wenn Sie die Option Druck abbrechen wählen, werden die Druckaufträge abgebrochen, wenn das Druckprotokoll nicht auf dem Server gespeichert werden kann.
Prot.ignorieren&Druck	<p>Wenn Sie die Option Prot.ignorieren&Druck wählen, druckt das Gerät die Dokumentation auch dann aus, wenn das Druckprotokoll nicht auf dem Server gespeichert werden kann.</p> <p>Wenn die Funktion Druckprotokoll speichern wiederhergestellt wurde, wird das Druckprotokoll wie folgt aufgezeichnet:</p> <pre> Id,Type,Job Name,User Name,Date,Time,Print Pages,Color Pages 1,Print(USB),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,19:53:14,4,0 2,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,19:54:38,4,0 3,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,20:18:57,?,? — a 4,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,20:19:40,1,0 5,<ERROR>?,?,?,?,? — b 6,Print(Network),"test(PDF).pdf","User",11/11/2020,20:21:04,1,0</pre> <p>a. Wenn das Protokoll nicht bei Ende des Druckvorgangs gespeichert werden kann, wird die Anzahl der gedruckten Seiten nicht aufgezeichnet.</p> <p>b. Wenn das Druckprotokoll nicht zu Druckbeginn und am Ende des Druckvorgangs gespeichert werden kann, wird das Druckprotokoll des Auftrags nicht aufgezeichnet. Wenn die Funktion wiederhergestellt wurde, wird das Auftreten eines Fehlers im Protokoll angezeigt.</p>

6. Klicken Sie auf **Senden**, um die Seite **Test-Druckprotokoll im Netzwerk** anzuzeigen.
Klicken Sie, um die Einstellungen zu testen, auf **Ja**, und fahren Sie dann mit dem nächsten Schritt fort.
Um den Test zu überspringen, klicken Sie auf **Nein**. Ihre Einstellungen werden automatisch übermittelt.
7. Das Gerät testet Ihre Einstellungen.
8. Wenn Ihre Einstellungen übernommen wurden, wird **Test: OK** auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn **Test: Fehler** angezeigt wird, überprüfen Sie alle Einstellungen und klicken dann auf **Senden**, um die Testseite erneut anzuzeigen.



Zugehörige Informationen

- [Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk](#)
-

Sperren der Geräteeinstellungen am Funktionstastenfeld

Notieren Sie sich das Kennwort sorgfältig, bevor Sie die Einstellungssperre des Geräts aktivieren. Wenn Sie das Kennwort vergessen, müssen Sie alle Kennwörter, die im Gerät gespeichert sind, zurücksetzen, indem Sie sich an Ihren Systemadministrator oder an den Brother Kundenservice wenden.

- [Einstellungssperre - Überblick](#)

Einstellungssperre - Überblick

Blockieren Sie mit der Funktion Einstellungssperre unautorisierten Zugriff auf die Geräteeinstellungen.

Wenn die Einstellungssperre auf Ein gesetzt ist, können Sie nicht ohne die Eingabe des Kennworts auf die Geräteeinstellungen zugreifen.

- [Konfigurieren des Kennworts für die Einstellungssperre](#)
- [Ändern des Kennworts für die Einstellungssperre](#)
- [Einschalten der Einstellungssperre](#)

Konfigurieren des Kennworts für die Einstellungssperre

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Sperre einst.].
2. Geben Sie als Kennwort eine vierstellige Zahl ein.
3. Drücken Sie [OK].
4. Wenn das Display [Bestätigen] anzeigt, geben Sie das neue Kennwort erneut ein.
5. Drücken Sie [OK].
6. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Einstellungssperre - Überblick](#)

Ändern des Kennworts für die Einstellungssperre

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Sperrung einst.] > [Kennwort einst.].
2. Geben Sie das aktuelle vierstellige Kennwort ein.
3. Drücken Sie [OK].
4. Geben Sie ein neues vierstelliges Kennwort ein.
5. Drücken Sie [OK].
6. Wenn das Display [Bestätigen] anzeigt, geben Sie das neue Kennwort erneut ein.
7. Drücken Sie [OK].
8. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Einstellungssperre - Überblick](#)

Einschalten der Einstellungssperre

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Sperrung einst.] > [Sperrung Aus⇒Ein].
2. Geben Sie das aktuelle vierstellige Kennwort ein.
3. Drücken Sie [OK].



Zugehörige Informationen

- [Einstellungssperre - Überblick](#)

Administrator

- [Netzwerkfunktionen](#)
- [Sicherheitsfunktionen](#)
- [Brother-Management-Tools](#)

Netzwerkfunktionen

- Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management
- Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts
- Synchronisieren der Uhrzeit mit dem SNTP-Server über Web Based Management
- Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk

Sicherheitsfunktionen

Ihr Gerät verwendet einige der neuesten Netzwerksicherheits- und Verschlüsselungs-Protokolle. Integrieren Sie diese Netzwerkfunktionen in das Gesamtsicherheitskonzept für Ihr Netzwerk, um Ihre Daten zu schützen und unautorisierten Zugriff auf das Gerät zu verhindern.

- [Netzwerksicherheit](#)
- [Benutzerauthentifizierung](#)

Netzwerksicherheit

- Nicht benötigte Protokolle deaktivieren
- Konfigurieren von Zertifikaten für die Gerätesicherheit
- Verwenden von SSL/TLS
- Verwenden von SNMPv3
- Verwenden von IPsec
- Verwenden der IEEE 802.1x-Authentifizierung für ein verkabeltes oder Wireless-Netzwerk

Nicht benötigte Protokolle deaktivieren

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „PwD“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen nicht benötigter Protokolle, um diese zu deaktivieren.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Starten Sie das Brother-Gerät neu, um die Konfiguration zu aktivieren.



Zugehörige Informationen

- [Netzwerksicherheit](#)

Benutzerauthentifizierung

- [Verwenden der Active Directory-Authentifizierung](#)
- [Verwenden der LDAP-Authentifizierung](#)
- [Verwenden von der Benutzersperre 3.0](#)

Brother-Management-Tools

Verwenden Sie die Management-Tools von Brother für die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen Ihres Brother-Gerätes.

Öffnen Sie zum Herunterladen des Tools die **Downloads**-Seite Ihres Modells unter support.brother.com.



Zugehörige Informationen

- [Administrator](#)
-

Mobile/Web Connect

- [Brother Web Connect](#)
- [AirPrint](#)
- [Mopria® Print Service](#)
- [Brother Mobile Connect](#)
- [Ein externes IC-Kartenlesegerät registrieren](#)

Brother Web Connect

- [Brother Web Connect – Überblick](#)
- [Mit Brother Web Connect verwendete Online-Dienste](#)
- [Einrichten von Brother Web Connect](#)
- [Herunterladen und Drucken von Dokumenten über Brother Web Connect](#)

Brother Web Connect – Überblick

Einige Internetseiten stellen Dienste zur Verfügung, mit denen Benutzer Bilder und Dateien auf die Internetseite hochladen und sie dort ansehen können. Ihr Brother-Gerät kann Bilder herunterladen und drucken, die bereits zu diesen Diensten hochgeladen wurden.



1. Drucken
2. Fotos, Bilder, Dokumente und andere Dateien
3. Webdienst

Um Brother Web Connect nutzen zu können, muss Ihr Brother-Gerät mit einem Netzwerk verbunden sein, das entweder über eine kabelgebundene oder eine Wireless-Verbindung auf das Internet zugreifen kann.

Bei Netzwerken, die einen Proxyserver verwenden, muss das Gerät außerdem für die Verwendung eines Proxyservers konfiguriert sein. Wenn Sie sich bezüglich der Netzwerkkonfiguration nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.



Ein Proxy-Server ist ein Computer, der als Vermittler zwischen Computern, die keinen direkten Zugriff auf das Internet haben, und dem Internet dient.

✓ Zugehörige Informationen

- [Brother Web Connect](#)
 - [Konfigurieren der Proxyserver-Einstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts](#)
 - [Konfigurieren der Proxyserver-Einstellungen über Web Based Management](#)

Konfigurieren der Proxyserver-Einstellungen über das Funktionstastenfeld des Geräts

Wenn das Netzwerk einen Proxyserver verwendet, müssen die nachfolgenden Informationen über den Proxyserver am Gerät konfiguriert sein:

- Proxy-Server-Adresse
- Portnummer
- Benutzername
- Kennwort

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Netzwerk] > [Einstellungen für Webverbindung] > [Proxy-Einstell.] > [Proxy-Verbindung] > [Ein].
2. Drücken Sie auf die Proxyserver-Informationen und geben Sie dann die Option ein, die Sie festlegen möchten.
3. Drücken Sie [OK].
4. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

- [Brother Web Connect – Überblick](#)

Konfigurieren der Proxyserver-Einstellungen über Web Based Management

Wenn das Netzwerk einen Proxyserver verwendet, müssen die nachfolgenden Informationen über den Proxyserver mit Web Based Management konfiguriert sein:

- Proxy-Server-Adresse
- Portnummer
- Benutzername
- Kennwort



Wir empfehlen Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge für Windows, Safari 12/13 für Mac, Chrome für Android (4.x oder höher) und Chrome/Safari für iOS (10.x oder höher). Stellen Sie sicher, dass JavaScript und Cookies bei jedem Browser immer aktiviert sind.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Netzwerk > Netzwerk > Protokoll**.



Starten Sie von ☰ aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Proxy** aktiviert ist, und klicken Sie dann auf **Senden**.
6. Klicken Sie im Feld **Proxy** auf **Erweiterte Einstellungen**.
7. Geben Sie die Proxyserver-Informationen ein.
8. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Brother Web Connect – Überblick](#)

Mit Brother Web Connect verwendete Online-Dienste

Verwenden Sie Brother Web Connect, um Dienste über das Brother-Gerät aufzurufen:

Um Brother Web Connect nutzen zu können, müssen Sie ein Konto bei dem zu verwendenden Online-Dienst haben. Wenn Sie noch kein Konto haben, rufen Sie die Internetseite des Dienstes über einen Computer auf und erstellen Sie ein Konto.

Wenn Sie bereits über ein Konto verfügen, müssen Sie kein zusätzliches Konto erstellen.

Google Drive™

Ein Online-Dienst zum Speichern, Bearbeiten und Weitergeben von Dokumenten sowie zur Dateisynchronisierung.

URL: drive.google.com

Evernote®

Ein Online-Dateispeicher- und -verwaltungsdienst.

URL: www.evernote.com

Dropbox

Ein Online-Dateispeicher-, Freigabe- und Synchronisierungsdienst.

URL: www.dropbox.com

OneDrive

Ein Online-Dateispeicher-, Freigabe- und Verwaltungsdienst.

URL: onedrive.live.com

Box

Ein Online-Dienst zur Bearbeitung und Freigabe von Dokumenten.

URL: www.box.com

OneNote

Ein Dienst für die Bearbeitung und Freigabe von Dokumenten im Internet.

URL: www.onenote.com

Weitere Informationen zu diesen Diensten finden Sie auf der Internetseite des entsprechenden Dienstes.

In der folgenden Tabelle sind die Dateitypen angegeben, die mit den jeweiligen Funktionen von Brother Web Connect verwendet werden können:

Zugängliche Dienste	Google Drive™ Evernote® Dropbox OneDrive Box OneNote
Bilder herunterladen und drucken 1	JPEG PDF DOCX XLSX PPTX

1 DOC/XLS/PPT-Formate sind ebenfalls zum Herunterladen und Drucken von Bildern verfügbar.



(Für Hongkong, Taiwan und Korea)

Brother Web Connect unterstützt nur Dateinamen, die auf Englisch verfasst wurden. Dateien, die in der lokalen Sprache benannt wurden, werden nicht heruntergeladen.



Zugehörige Informationen

- [Brother Web Connect](#)
-

Einrichten von Brother Web Connect

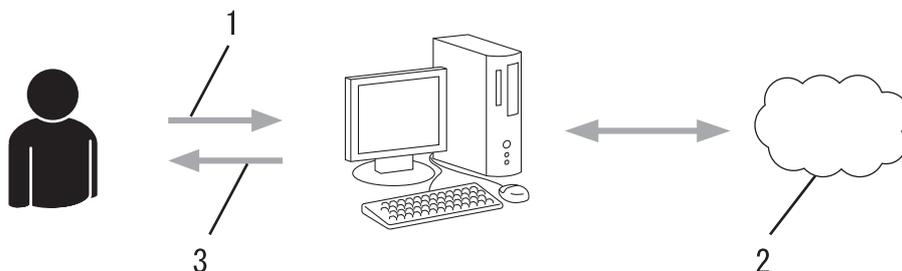
- [Brother Web Connect-Einrichtung - Überblick](#)
- [Erstellen eines Kontos für jeden Online-Dienst vor der Verwendung von Brother Web Connect](#)
- [Beantragen des Zugriffs auf Brother Web Connect](#)
- [Registrieren eines Kontos für Brother Web Connect auf Ihrem Brother-Gerät](#)

Brother Web Connect-Einrichtung - Überblick

Konfigurieren Sie die Brother Web Connect-Einstellungen über den folgenden Vorgang:

Schritt 1: Richten Sie ein Konto bei dem Dienst ein, den Sie verwenden möchten.

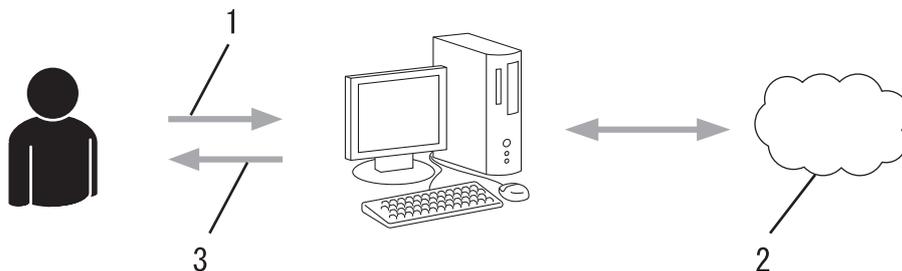
Rufen Sie die Internetseite des Dienstes über einen Computer auf und erstellen Sie ein Konto. (Wenn Sie bereits über ein Konto verfügen, müssen Sie kein zusätzliches Konto erstellen.)



1. Benutzerregistrierung
2. Webdienst
3. Konto einrichten

Schritt 2: Beantragen Sie Zugriff über Brother Web Connect.

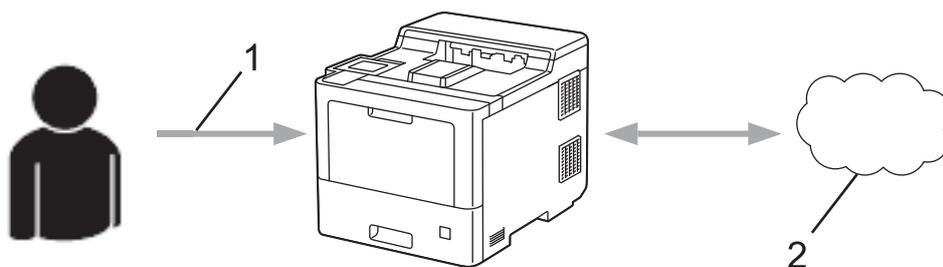
Beginnen Sie den Zugriff über Brother Web Connect über einen Computer und fordern Sie eine temporäre ID an.



1. Kontoinformationen eingeben
2. Brother Web Connect Antragsseite
3. Temporäre ID abrufen

Schritt 3: Registrieren Sie Ihre Kontoinformationen beim Gerät, sodass Sie auf den zu verwendenden Dienst zugreifen können.

Geben Sie die temporäre ID ein, um den Dienst beim Gerät zu aktivieren. Geben Sie den Namen des Kontos so an, wie er am Gerät angezeigt werden soll, und geben Sie, falls gewünscht, eine PIN ein.



1. Eingeben der temporären ID
2. Webdienst

Das Brother-Gerät kann den Dienst jetzt nutzen.



Zugehörige Informationen

- Einrichten von Brother Web Connect
-

Erstellen eines Kontos für jeden Online-Dienst vor der Verwendung von Brother Web Connect

Um mit Brother Web Connect auf einen Online-Dienst zugreifen zu können, müssen Sie bei diesem Online-Dienst ein Konto haben. Wenn Sie noch kein Konto haben, rufen Sie die Internetseite des Dienstes über einen Computer auf und erstellen Sie ein Konto. Melden Sie sich nach dem Erstellen eines Kontos an und nutzen Sie das Konto einmal mit einem Computer, bevor Sie die Funktion Brother Web Connect verwenden. Andernfalls können Sie möglicherweise nicht mit Brother Web Connect auf den Dienst zugreifen.

Wenn Sie bereits über ein Konto verfügen, müssen Sie kein zusätzliches Konto erstellen.

Nachdem Sie ein Konto für den zu verwendenden Online-Dienst eingerichtet haben, beantragen Sie den Zugriff auf Brother Web Connect.



Zugehörige Informationen

- [Einrichten von Brother Web Connect](#)

Beantragen des Zugriffs auf Brother Web Connect

Um Brother Web Connect zum Aufrufen von Online-Diensten zu verwenden, müssen Sie zunächst einen Zugriff auf Brother Web Connect mit einem Computer beantragen, auf dem die Brother-Software installiert ist.

1. Rufen Sie die Beantragungs-Internetseite von Brother Web Connect auf:

Option	Beschreibung
Windows	<p>Starten Sie  (Brother Utilities), und klicken Sie dann auf die Dropdown-Liste und wählen Sie den Namen Ihres Modells aus (sofern nicht bereits ausgewählt).</p> <p>Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf Mehr Möglichkeiten und klicken Sie dann auf Brother Web Connect.</p> <p> Sie können auch direkt auf die Internetseite zugreifen: Typ bwc.brother.com ein.</p>
Mac	Typ bwc.brother.com ein.

Die Brother Web Connect-Seite wird aufgerufen.

2. Wählen Sie den gewünschten Dienst aus.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und beantragen Sie den Zugriff.
Nach Abschluss wird Ihre temporäre ID angezeigt.

Verbinden mit Brother Web Connect

Registrierung abgeschlossen.

Bitte geben Sie die folgende temporäre ID auf dem Display Ihres Geräts ein.

Temporäre ID (11 Zeichen)

XXX XXXX XXXX

HINWEIS: Die temporäre ID läuft nach 24 Stunden ab.

4. Notieren Sie sich Ihre temporäre ID. Diese ID benötigen Sie zum Registrieren von Konten am Gerät. Die temporäre ID ist 24 Stunden lang gültig.
5. Schließen Sie den Internetbrowser.

Da Sie nun über eine Zugriffs-ID für Brother Web Connect verfügen, müssen Sie diese ID beim Gerät registrieren und dann mit dem Gerät auf den gewünschten Webdienst zugreifen.

Zugehörige Informationen

- [Einrichten von Brother Web Connect](#)

Verwandte Themen:

- [Registrieren eines Kontos für Brother Web Connect auf Ihrem Brother-Gerät](#)
-

Registrieren eines Kontos für Brother Web Connect auf Ihrem Brother-Gerät

Sie müssen die Brother Web Connect-Kontoinformationen eingeben und das Gerät so konfigurieren, dass es über Brother Web Connect auf den gewünschten Dienst zugreifen kann.

- Sie müssen den Zugriff auf Brother Web Connect beantragen, um ein Konto auf dem Gerät registrieren zu können.
- Bevor Sie ein Konto registrieren, überprüfen Sie, ob am Gerät das korrekte Datum und die korrekte Uhrzeit eingestellt sind.

1. Drücken Sie [Funktionen] > [Web].



- Wenn im Display des Geräts Informationen zur Internetverbindung angezeigt werden, lesen Sie die Informationen und drücken Sie [OK]. Wenn Sie diese Informationen erneut anzeigen möchten, drücken Sie [Ja].
- Im Display werden von Zeit zu Zeit Aktualisierungen oder Meldungen zu den Brother Web Connect-Funktionen angezeigt. Lesen Sie die Informationen und drücken Sie [OK].

2. Wenn die Informationen in Bezug auf die Lizenzvereinbarung angezeigt werden, treffen Sie Ihre Auswahl und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

3. Drücken Sie ▲ oder ▼, bis der Dienst angezeigt wird, bei dem Sie sich registrieren möchten.

4. Drücken Sie den Dienst-Namen.

5. Wenn Informationen zu Brother Web Connect angezeigt werden, drücken Sie [OK].

6. Drücken Sie [Anmelden/Löschen].

7. Drücken Sie [Konto registrieren].

Sie werden vom Gerät dazu aufgefordert, die temporäre ID einzugeben, die Ihnen bei der Beantragung des Zugriffs über Brother Web Connect zugeteilt wurde.

8. Drücken Sie [OK].

9. Geben Sie die temporäre ID über das Display ein.

10. Drücken Sie [OK].

Sie werden vom Gerät aufgefordert, den Kontonamen einzugeben, der im Display angezeigt werden soll.

11. Drücken Sie [OK].

12. Geben Sie den Namen über das Display ein.

13. Drücken Sie [OK].

14. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Um eine PIN für das Konto festzulegen, drücken Sie [Ja]. (Durch eine PIN wird der unbefugte Zugriff auf das Konto verhindert.) Geben Sie eine vierstellige Zahl ein und drücken Sie dann [OK].
- Wenn Sie keine PIN festlegen möchten, drücken Sie [Nein].

15. Wenn die Kontoinformationen angezeigt werden, die Sie eingegeben haben, überprüfen Sie, ob sie korrekt sind.

16. Zum Registrieren der eingegebenen Informationen drücken Sie [Ja].



Wenn die von Ihnen eingegebenen Informationen nicht mit der temporären ID übereinstimmen, die Ihnen bei der Zugriffsbeantragung zugeteilt wurde, oder wenn die temporäre ID abgelaufen ist, wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt. Geben Sie die temporäre ID richtig ein oder beantragen Sie erneut Zugriff, so dass Sie eine neue temporäre ID erhalten.

17. Drücken Sie [OK].

18. Drücken Sie .

Die Registrierung ist abgeschlossen und das Gerät kann nun auf den Dienst zugreifen.

Zugehörige Informationen

- [Einrichten von Brother Web Connect](#)

Verwandte Themen:

- [Beantragen des Zugriffs auf Brother Web Connect](#)
-

Herunterladen und Drucken von Dokumenten über Brother Web Connect

Dokumente, die in Ihr Konto hochgeladen wurden, können direkt auf das Gerät heruntergeladen und ausgedruckt werden. Auch Dokumente, die von anderen Benutzern in ihre jeweiligen Konten hochgeladen und freigegeben wurden, können auf das Gerät heruntergeladen und gedruckt werden, sofern Sie zum Anzeigen dieser Dokumente berechtigt sind. Bei einigen Diensten können Gastbenutzer öffentliche Dokumente anzeigen. Wenn Sie auf einen Dienst oder ein Konto als Gastbenutzer zugreifen, können Sie Dokumente anzeigen, die der Besitzer öffentlich zugänglich gemacht hat, also Dokumente ohne Einschränkungen der Anzeigeberechtigung.

Um Dokumente anderer Benutzer herunterzuladen zu können, müssen Sie über Zugriffsrechte verfügen, um die entsprechenden Alben oder Dokumente anzuzeigen.

Wenn Sie aufgrund von Secure Function Lock (verfügbar für bestimmte Modelle) eingeschränkter Benutzer von Web Connect sind, können Sie die Daten nicht herunterladen.

Die Funktion für Seitenbegrenzungen bei der Benutzersperre gilt für den Druckauftrag bei Verwendung von Web Connect.



Für Hongkong, Taiwan und Korea:

Brother Web Connect unterstützt nur Dateinamen, die auf Englisch verfasst wurden. Dateien, die in der lokalen Sprache benannt wurden, werden nicht heruntergeladen.



Zugehörige Informationen

- [Brother Web Connect](#)
 - [Herunterladen und Drucken mit Webdiensten](#)
-

Herunterladen und Drucken mit Webdiensten

1. Drücken Sie [Funktionen] > [Web].



- Wenn im Display des Geräts Informationen zur Internetverbindung angezeigt werden, lesen Sie die Informationen und drücken Sie [OK]. Wenn Sie diese Informationen erneut anzeigen möchten, drücken Sie [Ja].
- Im Display werden von Zeit zu Zeit Aktualisierungen oder Meldungen zu den Brother Web Connect-Funktionen angezeigt. Lesen Sie die Informationen und drücken Sie [OK].

2. Drücken Sie ▲ oder ▼, bis der Dienst angezeigt wird, der das herunterzuladende und zu druckende Dokument hostet. Drücken Sie den Dienst-Namen.

3. Melden Sie sich bei dem Dienst an, drücken Sie ▲ oder ▼, um den Kontonamen anzuzeigen, und drücken Sie dann darauf. Wenn der Bildschirm zur Eingabe der PIN angezeigt wird, geben Sie die vierstellige PIN ein und drücken Sie [OK].

4. Drücken Sie ▲ oder ▼, um den gewünschten Ordner anzuzeigen, und drücken Sie darauf. Bei einigen Diensten ist es nicht erforderlich, Dokumente in Ordnern zu speichern. Zur Auswahl von nicht in Ordnern gespeicherten Dokumenten wählen Sie [Unsort Dateien anz]. Die Dokumente anderer Benutzer können nicht heruntergeladen werden, wenn sie nicht in einem Ordner gespeichert sind.

5. Wählen Sie die zu druckenden Dokumente und drücken Sie [OK].

6. Wenn Sie den Vorgang beendet haben, drücken Sie [OK].

7. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um diesen Vorgang abzuschließen.



Zugehörige Informationen

- [Herunterladen und Drucken von Dokumenten über Brother Web Connect](#)

AirPrint

- [AirPrint – Überblick](#)
- [Vor der Verwendung von AirPrint \(macOS\)](#)
- [Drucken mit AirPrint](#)

AirPrint – Überblick

AirPrint ist eine Drucklösung für Apple-Betriebssysteme, mit der Sie drahtlos Fotos, E-Mails, Websites und Dokumente von Ihrem iPad, iPhone, iPod touch und Mac-Computer drucken können, ohne einen Treiber installieren zu müssen.

Weitere Informationen finden Sie auf der Apple-Website.

Das Logo "Works with Apple" gibt an, dass sich ein Zubehörteil speziell für die Verwendung mit der im Logo angegebenen Technologie eignet und die Einhaltung der Apple Leistungsstandards vom Entwickler zertifiziert wurde.



Zugehörige Informationen

- [AirPrint](#)

Verwandte Themen:

- [AirPrint-Probleme](#)

Vor der Verwendung von AirPrint (macOS)

Fügen Sie Ihr Gerät vor dem Drucken mit macOS zur Druckerliste auf Ihrem Mac-Computer hinzu.

1. Wählen Sie **Systemeinstellungen** im Apple-Menü.
2. Klicken Sie auf **Drucker & Scanner**.
3. Klicken Sie auf das Symbol + unter dem Druckerbereich links.
Der Bildschirm **Hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie Ihr Gerät und wählen Sie dann **AirPrint** im Popup-Menü **Verwenden**.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.



Zugehörige Informationen

- [AirPrint](#)

Drucken mit AirPrint

- [Drucken über iPad, iPhone oder iPod touch](#)
- [Drucken mit AirPrint \(macOS\)](#)
- [Beheben von Papierstaus](#)

Drucken über iPad, iPhone oder iPod touch

Das Verfahren zum Drucken kann je nach Anwendung variieren. Im folgenden Beispiel wird Safari verwendet.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät eingeschaltet ist.
2. Legen Sie das Papier in die Papierkassette ein, und ändern Sie ggf. die Einstellungen für die Papierkassette des Geräts.
3. Öffnen Sie mit Safari die Seite, die Sie drucken möchten.
4. Tippen Sie auf  oder .
5. Tippen Sie auf **Drucken**.
6. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät ausgewählt ist.
7. Wenn ein anderes Gerät (oder kein Gerät) ausgewählt ist, tippen Sie auf **Drucker**.
Eine Liste der verfügbaren Geräte wird angezeigt.
8. Tippen Sie auf den Namen Ihres Gerätes in der Liste.
9. Wählen Sie die gewünschten Optionen, wie beispielsweise den Druck der Seitenanzahl oder beidseitiger Druck (falls von Ihrem Gerät unterstützt).
10. Tippen Sie auf **Drucken**.



Zugehörige Informationen

- [Drucken mit AirPrint](#)

Drucken mit AirPrint (macOS)

Das Verfahren zum Drucken kann je nach Anwendung variieren. Im folgenden Beispiel wird Safari verwendet. Stellen Sie vor dem Drucken sicher, dass Ihr Gerät in der Druckerliste auf Ihrem Mac-Computer aufgeführt ist.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät eingeschaltet ist.
2. Legen Sie das Papier in die Papierkassette ein, und ändern Sie ggf. die Einstellungen für die Papierkassette des Geräts.
3. Öffnen Sie auf Ihrem Mac-Computer mit Safari die Seite, die Sie drucken möchten.
4. Klicken Sie auf das Menü **Ablage** und wählen Sie dann **Drucken**.
5. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät ausgewählt ist. Wenn ein anderes Gerät (oder kein Gerät) ausgewählt ist, klicken Sie auf das Popup-Menü **Drucker** und wählen Sie Ihr Gerät aus.
6. Wählen Sie gewünschten Optionen, wie beispielsweise den Druck der Seitenanzahl oder beidseitiger Druck (falls von Ihrem Gerät unterstützt).
7. Klicken Sie auf **Drucken....**



Zugehörige Informationen

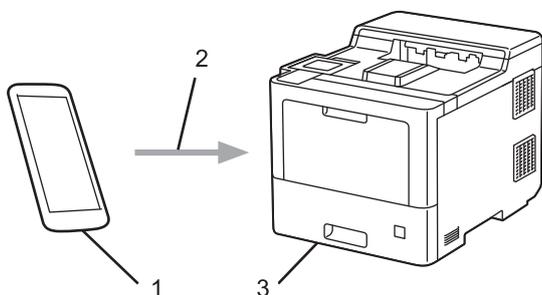
- [Drucken mit AirPrint](#)

Verwandte Themen:

- [Vor der Verwendung von AirPrint \(macOS\)](#)

Mopria® Print Service

Mopria® Print Service ist eine Druckfunktion auf Android™-Mobilgeräten, die von Mopria® Alliance entwickelt wurde. Mit diesem Dienst können Sie ohne zusätzliche Einrichtung eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen, in dem sich das Gerät befindet, und drucken.



1. Android™-Mobilgerät
2. Wi-Fi®-Verbindung
3. Ihr Gerät

Sie müssen Mopria® Print Service von Google Play™ herunterladen und es auf dem Android™-Gerät installieren.



Zugehörige Informationen

- [Mobile/Web Connect](#)

Brother Mobile Connect

Verwenden Sie Brother Mobile Connect für das Drucken über Ihr Mobilgerät.

- Für Android™-Geräte:

Mit Mobile Connect können Sie die Funktionen Ihres Brother-Gerätes direkt von Ihrem Android™-Gerät aus nutzen.

Laden Sie Brother Mobile Connect von Google Play™ herunter und installieren Sie es.

- Für alle unterstützten iOS- oder iPadOS-Geräte, einschließlich iPhone, iPad und iPod touch:

Mit Mobile Connect können Sie die Funktionen Ihres Brother-Gerätes direkt von Ihrem iOS- oder iPadOS-Gerät aus nutzen.

Laden Sie Brother Mobile Connect vom App Store herunter und installieren Sie es.



Zugehörige Informationen

- [Mobile/Web Connect](#)

Verwandte Themen:

- [Übersicht über Brother iPrint&Scan für Windows und Mac](#)

Ein externes IC-Kartenlesegerät registrieren

Wenn Sie ein externes IC-Kartenlesegerät anschließen, verwenden Sie Web Based Management, um das Kartenlesegerät zu registrieren. Ihr Gerät unterstützt externe IC-Kartenlesegeräte der HID-Klassentreiber.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Externer Kartenleser**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Geben Sie die erforderlichen Informationen ein.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Starten Sie das Brother-Gerät neu, um die Konfiguration zu aktivieren.



Zugehörige Informationen

- [Mobile/Web Connect](#)

Brother iPrint&Scan

- [Übersicht über Brother iPrint&Scan für Windows und Mac](#)

Übersicht über Brother iPrint&Scan für Windows und Mac

Verwenden Sie Brother iPrint&Scan für Windows und Mac, um von Ihrem Computer zu drucken.

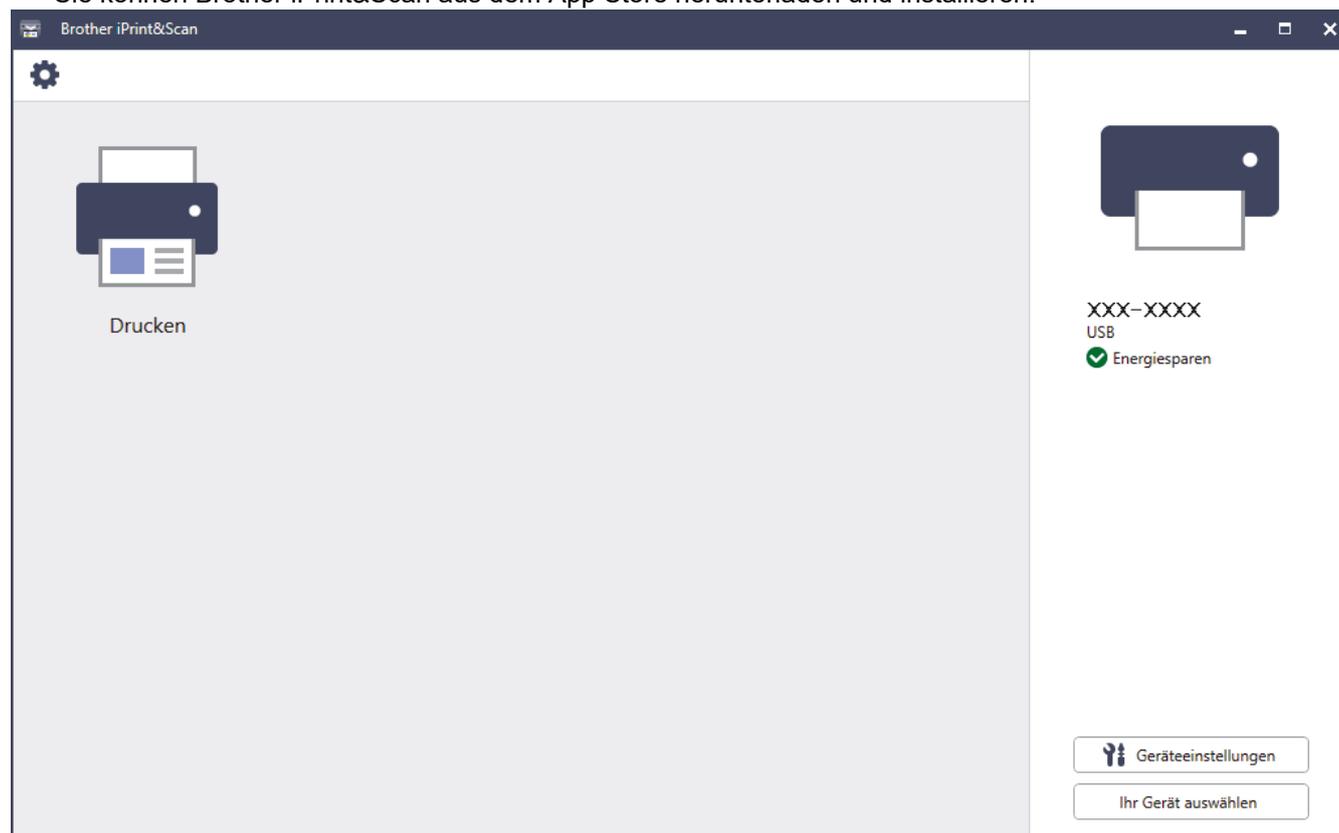
Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für Brother iPrint&Scan für Windows. Der tatsächliche Bildschirm kann je nach Version der Anwendung abweichen.

- Für Windows

Öffnen Sie die **Downloads**-Seite Ihres Modells unter support.brother.com, um die aktuelle Version der Anwendung herunterzuladen.

- Für Mac

Sie können Brother iPrint&Scan aus dem App Store herunterladen und installieren.



Installieren Sie nach Aufforderung die für die Verwendung des Geräts erforderlichen Treiber und Softwareanwendungen. Laden Sie den Installer von der Seite **Downloads** Ihres Modells unter support.brother.com herunter.



Zugehörige Informationen

- [Brother iPrint&Scan](#)

Verwandte Themen:

- [Brother Mobile Connect](#)

Problemlösung

Verwenden Sie diesen Abschnitt, um typische Probleme zu lösen, auf die Sie bei der Verwendung des Geräts stoßen. Sie können die meisten Probleme selbst beheben.

WICHTIG

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an einen Brother-Servicepartner oder Ihren Brother-Händler vor Ort.

Die Verwendung von Verbrauchsmaterialien, die nicht von Brother stammen, kann sich auf die Druckqualität, die Hardwareleistung und die Zuverlässigkeit des Geräts auswirken.



Falls Sie weitere Hilfe benötigen, besuchen Sie die Website support.brother.com.

Überprüfen Sie zunächst Folgendes:

- Das Netzkabel des Geräts ist richtig angeschlossen und das Gerät ist eingeschaltet. >> *Installationsanleitung*
- Alle Schutzmaterialien wurden entfernt. >> *Installationsanleitung*
- Das Papier ist richtig in die Papierkassette eingelegt.
- Die Datenkabel sind richtig an das Gerät und den Computer angeschlossen bzw. die Wireless-Verbindung ist sowohl auf dem Gerät als auch auf Ihrem Computer eingerichtet.
- Fehler- und Wartungsmeldungen

Wenn Sie das Problem mit den Prüfungen nicht beheben konnten, lokalisieren Sie das Problem und >> *Zugehörige Informationen*



Zugehörige Informationen

- Fehler- und Wartungsmeldungen
- Fehlermeldungen bei der Verwendung der Funktion Brother Web Connect
- Papierstaus
- Druckprobleme
- Verbessern der Druckqualität
- Netzwerkprobleme
- AirPrint-Probleme
- Weitere Probleme
- Prüfen der Geräteinformationen
- Funktionen zum Zurücksetzen

Fehler- und Wartungsmeldungen

Wie bei jedem modernen Büroprodukt können Fehler auftreten und möglicherweise müssen Verbrauchsmaterialien ersetzt werden. In diesem Fall identifiziert das Gerät den Fehler oder die erforderliche Routinewartung und zeigt die entsprechende Meldung an. Die häufigsten Fehler- und Wartungsmeldungen sind in der Tabelle aufgelistet.

Befolgen Sie die Anweisungen in der Spalte **Maßnahmen**, um den Fehler zu beheben und die Meldung zu löschen.

Sie können die meisten Fehler selbst beheben und regelmäßige Wartungsarbeiten selbst durchführen. Wenn Sie weitere Tipps benötigen: Besuchen Sie support.brother.com und klicken Sie dann auf die Seite **FAQ & Fehlerbehebung**.

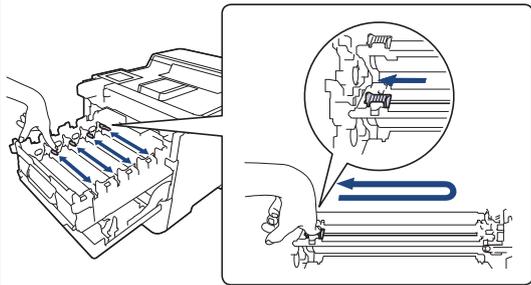
Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Abdeckung offen	Die Frontabdeckung ist nicht vollständig geschlossen.	Öffnen Sie die vordere Abdeckung des Geräts und schließen Sie sie fest.
Abdeckung offen	Die Abdeckung der Fixiereinheit ist nicht vollständig geschlossen.	Schließen Sie die Abdeckung der Fixiereinheit unter der hinteren Abdeckung des Geräts.
Abdeckung offen	Die hintere Abdeckung der Mailbox (optional) ist nicht vollständig geschlossen.	Schließen Sie die hintere Abdeckung der Mailbox (optional).
Ausgabefach voll	Die Ausgabepapierablage ist voll.	Entfernen Sie das bedruckte Papier aus der Ausgabeablage, die im Display angezeigt wird.
Bandfehler	Die Transfereinheit ist nicht richtig installiert.	Entfernen Sie die Transfereinheit aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein.
Bildschirminit.fehl	Es wurde auf den Touchscreen gedrückt, bevor die Initialisierung nach Einschalten des Geräts abgeschlossen war.	Stellen Sie sicher, dass nichts den Touchscreen berührt.
	Zwischen dem unteren Teil und dem Rahmen des Touchscreens hat sich möglicherweise Schmutz festgesetzt.	Schieben Sie ein Stück festes Papier in die Ritze zwischen dem unteren Teil und dem Rahmen des Touchscreens und bewegen Sie es hin und her, um den Schmutz herauszuholen.
Druck unmöglich ##	Am Gerät ist ein mechanisches Problem aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten, warten Sie einige Minuten und schalten Sie es dann wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Brother Kundenservice oder einen Brother-Händler vor Ort.
Druckmedium falsch	Der im Druckertreiber festgelegte Medientyp weicht von dem Papiertyp ab, der im Menü des Geräts festgelegt ist.	Legen Sie den richtigen Papiertyp in die im Display angezeigte Kassette ein und wählen Sie dann den richtigen Medientyp in der Einstellung Papiertyp beim Gerät aus.
Druckspeicher voll.	Der Gerätespeicher ist voll.	Drücken Sie  und löschen Sie die zuvor gespeicherten Daten für den sicheren Druck.
Duplex deaktiviert	Die hintere Abdeckung des Geräts ist nicht richtig geschlossen.	Schließen Sie die hintere Abdeckung des Geräts, bis sie in der geschlossenen Position einrastet.

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Erkennen unmögl.	Ihr Gerät erkennt die Tonerkassette für die Farbe nicht, die im Display angezeigt wird.	Entfernen Sie die Tonerkassette für die Farbe, die im Display angezeigt wird, aus der Trommeleinheit und setzen Sie dann die Tonerkassette wieder in die Trommeleinheit ein.
	Ihr Gerät erkennt die Transfereinheit nicht.	Entfernen Sie die Transfereinheit aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein.
	Ihr Gerät erkennt die Trommeleinheit nicht.	Entfernen Sie die Trommeleinheit aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein.
Falsche Tonerkassette	Die Tonerkassette für die Farbe, die im Display angezeigt wird, ist nicht die richtige Tonerkassette für das Gerät.	Entfernen Sie die Tonerkassette für die Farbe, die im Display angezeigt wird, aus der Trommeleinheit und setzen Sie dann eine Tonerkassette mit der richtigen Zubehör-Modellbezeichnung ein.
Falsche Trommel	Die Trommeleinheit ist nicht die richtige für Ihr Gerät.	Entfernen Sie die Trommeleinheit und setzen Sie eine Trommeleinheit mit der richtigen Zubehör-Modellbezeichnung ein.
Falsches Band	Die Transfereinheit ist nicht die richtige für Ihr Gerät.	Entfernen Sie die Transfereinheit und setzen Sie eine Transfereinheit mit der richtigen Zubehör-Modellbezeichnung ein.
Fehler Zufuhr 2 Fehler Zufuhr 3	Die optionale untere Kassette ist nicht korrekt installiert.	Setzen Sie die untere Papierkassette erneut ein.
Fehler: 2-seitiges Format	Das in der Papierformateinstellung des Geräts angegebene Papierformat ist nicht für den automatischen beidseitigen Druck verfügbar.	Drücken Sie  (falls erforderlich). Legen Sie Papier im richtigen Format in die Kassette ein und stellen Sie die Kassette auf das Papierformat ein.
	Das Papier in der Papierkassette hat nicht das richtige Format und ist nicht für den automatischen beidseitigen Druck verfügbar.	Wählen Sie ein Papierformat, das vom beidseitigen Druck unterstützt wird. Die für den automatischen beidseitigen Druck verfügbaren Papierformate sind A4, Letter, Legal, Mexico Legal, India Legal und Folio.
Formatfehler	Das im Druckertreiber festgelegte Papierformat wird von der gewählten Kassette nicht unterstützt.	Wählen Sie ein Papierformat, das von der angegebenen Kassette unterstützt wird.
Gerät ungeeignet	An den USB-Hostanschluss wurde ein nicht unterstütztes USB-Gerät angeschlossen.	Ziehen Sie das Gerät vom USB-Hostanschluss ab.
	Ein defektes USB-Gerät oder ein USB-Gerät mit hoher Leistungsaufnahme wurde an die USB-Direktschnittstelle angeschlossen.	<ul style="list-style-type: none"> Ziehen Sie das Gerät vom USB-Direktanschluss ab. Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten, und schalten Sie es dann wieder ein.
Größe falsch	Das Papier in der Papierzufuhr hat nicht das richtige Format.	Legen Sie das richtige Papierformat in die Zufuhr ein, die im Display angezeigt wird, und stellen Sie das Papierformat für die Kassette ein. Drücken Sie <i>Wiederhol...</i>
Größe überschritten	Die Druckbeschränkung, die unter Secure Function Lock 3.0 eingestellt ist, wurde erreicht.	Bitte Sie Ihren Administrator, die Einstellungen der Benutzersperre zu überprüfen.

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Kalibrierung	Kalibrierung fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> • Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Warten Sie einige Sekunden und schalten Sie dann das Gerät wieder ein. Führen Sie die Farbkorrektur erneut über das Display aus. • Setzen Sie eine neue Transfereinheit ein. • Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Brother Kundenservice oder einen Brother-Händler vor Ort.
Kassettenfehler	Die Tonerkassette ist nicht richtig eingesetzt.	<p>Ziehen Sie die Trommeleinheit heraus, entfernen Sie die Tonerkassette für die Farbe, die im Display angezeigt wird, und setzen Sie sie dann wieder in die Trommeleinheit ein. Setzen Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät ein.</p> <p>Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Brother Kundenservice oder einen Brother-Händler vor Ort.</p>
Kein Band	Die Transfereinheit ist nicht oder nicht richtig eingesetzt.	<p>Setzen Sie die Transfereinheit erneut ein.</p> <p>➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Transfereinheit.</i></p>
Kein HUB-Support	Ein USB-Hub ist an den USB-Hostanschluss angeschlossen.	Trennen Sie den USB-Hub vom USB-Hostanschluss.
Kein Papier	Das Gerät hat kein Papier mehr oder das Papier ist nicht richtig in die Papierkassette eingelegt.	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie Papier in die Papierkassette nach. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen auf das richtige Format eingestellt sind. • Wenn sich Papier in der Zufuhr befindet, entfernen Sie es und legen Sie es erneut ein. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen auf das richtige Format eingestellt sind. • Legen Sie nicht zu viel Medien in die Papierkassette ein.
Kein Papier an Zufuhr1 Kein Papier an Zufuhr2 Kein Papier an Zufuhr3 Kein Papier an Zufuhr4	Das Gerät konnte kein Papier aus der angegebenen Papierkassette einziehen.	Ziehen Sie die Papierkassette heraus, die im Display angezeigt wird, und entfernen Sie vorsichtig das gesamte gestaute Papier.
Kein Papier MF-Zufuhr	Die MF-Zufuhr hat kein Papier mehr oder das Papier ist nicht richtig in die MF-Zufuhr eingelegt.	<p>Sie haben folgende Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie Papier in die MF-Zufuhr nach. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen auf das richtige Format eingestellt sind. • Wenn sich Papier in der MF-Zufuhr befindet, entfernen Sie es und legen Sie es erneut ein. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen auf das richtige Format eingestellt sind.

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Kein Papier Zufuhr1 Kein Papier Zufuhr2 Kein Papier Zufuhr3 Kein Papier Zufuhr4	Das Gerät konnte kein Papier aus der angegebenen Papierkassette einziehen.	Sie haben folgende Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie Papier in der Papierkassette nach, die im Display angezeigt wird. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen auf das richtige Format eingestellt sind. • Wenn sich Papier in der Zufuhr befindet, entfernen Sie es und legen Sie es erneut ein. Stellen Sie sicher, dass die Papierführungen auf das richtige Format eingestellt sind. • Legen Sie nicht zu viele Medien in die Papierkassette ein.
Kein Toner	Die Tonerkassette für die Farbe, die im Display angegeben wird, ist nicht oder nicht korrekt installiert.	Entfernen Sie die Tonerkassette für die Farbe, die im Display angezeigt wird, aus der Trommeleinheit und setzen Sie dann die Tonerkassette wieder in die Trommeleinheit ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, tauschen Sie die Tonerkassette aus. »» Zugehörige Informationen: Austauschen der Tonerkassette.
Kein Tonerabfall	Der Toner-Abfallbehälter ist nicht oder nicht richtig eingesetzt.	Setzen Sie den Toner-Abfallbehälter erneut ein.
Keine 2-seitige Zufuhr	Die Duplexkassette ist nicht eingesetzt oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt.	Setzen Sie die Duplexkassette erneut ein.
Keine Trommel	Die Trommeleinheit ist nicht richtig installiert.	Setzen Sie die Tonerkassetten-/ Trommeleinheitkombination wieder ein. »» Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit.
Keine Trommeleinh.	Die Trommeleinheit ist nicht richtig installiert.	Setzen Sie die Tonerkassetten-/ Trommeleinheitkombination wieder ein. »» Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit.
Keine Zufuhr1 Keine Zufuhr2 Keine Zufuhr3 Keine Zufuhr4	Die Papierkassette ist nicht eingesetzt oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt.	Setzen Sie die im Display angegebene Papierkassette erneut ein.
Kondensation	Möglicherweise hat sich durch die Änderung der Raumtemperatur Kondensation im Inneren des Geräts gebildet.	Lassen Sie das Gerät eingeschaltet. Öffnen Sie die Frontabdeckung und warten Sie 30 Minuten. Schalten Sie dann das Gerät aus und schließen Sie die Abdeckung. Schalten Sie das Gerät wieder ein.
Kühlphase	Die Temperatur im Inneren des Geräts ist zu hoch. Das Gerät unterbricht den aktuellen Auftrag und kühlt sich ab.	Warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist. Stellen Sie sicher, dass alle Lüftungsöffnungen des Geräts frei von Hindernissen sind. Wenn sich das Gerät abgekühlt hat, wird der Druckvorgang fortgesetzt.
Kurzes Papier	Die Länge des Papiers in der Kassette ist zu kurz, sodass das Gerät es nicht in die Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach unten auswerfen kann.	Öffnen Sie die hintere Abdeckung (Papierausgabe mit Druckseite nach oben), damit die bedruckte Seite in die Papierausgabe mit Druckseite nach oben transportiert werden kann. Entfernen Sie die bedruckten Seiten und drücken Sie dann Wiederhol..

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Registrierung	Registrierung fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"> Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Warten Sie einige Sekunden und schalten Sie dann das Gerät wieder ein. Führen Sie die Farbkorrektur erneut über das Display aus. Setzen Sie eine neue Transfereinheit ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an den Brother Kundenservice oder einen Brother-Händler vor Ort.
Selbstdiagnose	Die Temperatur der Fixiereinheit steigt nicht innerhalb der notwendigen Zeit auf die erforderliche Höhe an.	Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten, warten Sie einige Sekunden und schalten Sie es dann wieder ein. Lassen Sie das Gerät 15 Minuten im Leerlauf eingeschaltet.
	Die Fixiereinheit ist zu heiß.	
Speicher voll	Der Gerätespeicher ist voll.	Drücken Sie  und reduzieren Sie die Druckauflösung.
Speicher voll	Auf dem USB-Stick steht nicht genügend Speicherplatz zum Speichern sicherer Druckdaten zur Verfügung.	Drücken Sie  und löschen Sie die zuvor gespeicherten Daten für den sicheren Druck.
Speichergerät nicht erkannt.	Der USB-Stick kann nicht verwendet werden.	<p>Drücken Sie Schließen und halten Sie dann  gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Warten Sie einige Minuten und schalten Sie dann das Gerät wieder ein. Wenn die Fehlermeldung weiterhin angezeigt wird, ändern Sie die Jobspeicherort-Einstellung zum Speicher des Geräts.</p> <p>➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Sicherer Druck über einen USB-Stick</i> Austauschen der Tonerkassette.</p>
Stau Duplex	Das Papier hat sich in der Papierkassette oder in der Duplexkassette gestaut.	Entfernen Sie die Papierkassette und die Duplexkassette, um das gestaute Papier zu entfernen.
Stau hinten	Das Papier hat sich im hinteren Teil des Geräts gestaut.	Öffnen Sie die hintere Abdeckung, die Abdeckung der Fixiereinheit und die Abdeckung 2 (wenn vorhanden). Entnehmen Sie das gesamte gestaute Papier. Schließen Sie die Abdeckungen. Drücken Sie Wiederhol..
Stau innen	Das Papier hat sich im Inneren des Geräts gestaut.	Öffnen Sie die vordere Abdeckung, entfernen Sie die Baugruppe aus Tonerkassetten und Trommeleinheit und ziehen Sie das gesamte gestaute Papier heraus. Setzen Sie die Tonerkassetten und die Trommeleinheitgruppe wieder in das Gerät ein. Schließen Sie die vordere Abdeckung.
Stau Mailbox	In der Mailbox-Einheit (optional) ist Papier gestaut.	Entfernen Sie das gesamte gestaute Papier aus der Mailbox-Einheit (optional), wie im Display dargestellt.
Stau MF-Zufuhr	In der MF-Zufuhr ist Papier gestaut.	Entfernen Sie das gesamte gestaute Papier aus der MF-Zufuhr und ihrer Umgebung. Drücken Sie Wiederhol..

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Stau Zufuhr1 Stau Zufuhr2 Stau Zufuhr3 Stau Zufuhr4	In der angezeigten Papierkassette ist Papier gestaut.	Ziehen Sie die Papierkassette heraus und entfernen Sie das gesamte gestaute Papier, wie in der Animation im Display dargestellt.
Toner ersetzen	Die Tonerkassette ist verbraucht. Das Gerät stoppt alle Druckvorgänge.	Tauschen Sie die Tonerkassette für die Farbe aus, die im Display angezeigt wird. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Tonerkassette.</i>
Tonerabf.beh. ers.	Der Toner-Abfallbehälter muss ausgetauscht werden.	Tauschen Sie den Toner-Abfallbehälter gegen einen neuen aus. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Austauschen des Toner-Abfallbehälters.</i>
Tonerfehler	Eine oder mehrere Tonerkassetten sind nicht oder nicht ordnungsgemäß eingesetzt.	Ziehen Sie die Trommeleinheit heraus. Entfernen Sie alle Tonerkassetten und setzen Sie sie dann wieder in die Trommeleinheit ein.
Trommel Stopp	Es ist Zeit, die Trommeleinheit zu ersetzen.	Tauschen Sie die Trommeleinheit aus. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit.</i>
Trommel-Fehler	Die Trommeleinheit ist nicht richtig installiert.	Entfernen Sie die Trommeleinheit aus dem Gerät und setzen Sie sie wieder ein.
Trommel!	Die Koronadrähte der Trommeleinheit müssen gereinigt werden.	Reinigen Sie die Koronadrähte der Trommeleinheit.  ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Reinigen der Koronadrähte.</i> Wenn das Problem weiterhin besteht, tauschen Sie die Trommeleinheit durch eine neue aus.
	Die Trommeleinheit oder die Tonerkassette und die Trommeleinheitgruppe sind nicht richtig eingesetzt.	Entfernen Sie die Trommeleinheit, ziehen Sie die Tonerkassetten aus der Trommeleinheit heraus und setzen Sie dann die Tonerkassetten wieder in die Trommeleinheit ein. Setzen Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät ein.
USB-Speichermedium n. erkannt	Es war kein USB-Stick an den USB-Anschluss (Rückseite) angeschlossen.	Schließen Sie einen USB-Stick an den USB-Anschluss (Rückseite) an.
Verbrauchsmaterial Toner bestellen: X (X zeigt die Farbe der Tonerkassette oder der Trommeleinheit, die sich dem Ende ihrer Lebensdauer nähert. BK=Schwarz, C=Cyan, M=Magenta, Y=Gelb)	Wenn das Display diese Meldung anzeigt, können Sie noch immer drucken. Die Tonerkassette hat fast das Ende der Nutzungsdauer erreicht.	Bestellen Sie eine neue Tonerkassette, bevor Toner ersetzen im Display angezeigt wird.

Fehlermeldung	Ursache	Abhilfe
Verbrauchsmaterial Tonerabf bestell	Der Toner-Abfallbehälter ist verbraucht.	Tauschen Sie den Toner-Abfallbehälter aus. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Austauschen des Toner-Abfallbehälters.</i>
Verbrauchsmaterial Tonerabf bestell	Der Toner-Abfallbehälter ist fast voll.	Bestellen Sie einen neuen Toner-Abfallbehälter, bevor Tonerabf.beh. ers. im Display angezeigt wird.
Verbrauchsmaterial Transfer bestell	Die Transfereinheit nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer.	Bestellen Sie eine neue Transfereinheit, bevor Transfereinheit ersetzen im Display angezeigt wird.
Verbrauchsmaterial Transfereinheit ersetzen	Die Transfereinheit muss ausgetauscht werden.	Ersetzen Sie die Transfereinheit durch eine neue.
Verbrauchsmaterial Trommel bestellen	Die Trommeleinheit nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer.	Bestellen Sie eine neue Trommeleinheit, bevor Trommel ersetzen im Display angezeigt wird.
Verbrauchsmaterial Trommel ersetzen	Es ist Zeit, die Trommeleinheit zu ersetzen.	Ersetzen Sie die Trommeleinheit durch eine neue. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit</i>
Viele Ausgabefächer	Entweder die Kassette 2 oder die Kassette 4 wurde aus der Mailbox-Einheit (optional) entfernt.	Um die Mailbox-Einheit (optional) im Modus mit 2 Kassetten zu verwenden, entfernen Sie die Kassette 2 und die Kassette 4. Um die Mailbox-Einheit (optional) im Modus mit 4 Kassetten zu verwenden, setzen Sie die Kassette 2 und die Kassette 4 ein.
Wenig Pap. Wenig Pap.Zuf.1 Wenig Pap.Zuf.2 Wenig Pap.Zuf.3 Wenig Pap.Zuf.4	Die Papierkassette ist fast leer.	Legen Sie Papier in der Papierkassette nach, die im Display angezeigt wird.
Zu viele Zufuhrfäch	Die Anzahl der installierten optionalen Kassetten übersteigt die maximale Anzahl.	Reduzieren Sie die Anzahl der optionalen Kassetten.
Zugriff gesperrt	Die Funktion, die Sie verwenden möchten, wird durch Secure Function Lock 3.0 beschränkt.	Bitten Sie Ihren Administrator, die Einstellungen der Benutzersperre zu überprüfen.



Zugehörige Informationen

- [Problemlösung](#)

Verwandte Themen:

- [Reinigen der Koronadrähte](#)
- [Austauschen der Tonerkassette](#)
- [Austauschen der Trommeleinheit](#)
- [Austauschen der Transfereinheit](#)
- [Austauschen des Toner-Abfallbehälters](#)
- [Sicherer Druck über einen USB-Stick](#)

Fehlermeldungen bei der Verwendung der Funktion Brother Web Connect

Das Gerät zeigt eine Fehlermeldung an, wenn ein Fehler auftritt. In der Tabelle sind die wichtigsten Fehlermeldungen aufgelistet.

Sie können die meisten Fehler selbst beheben. Konnten Sie den Fehler nicht mithilfe der Tabelle beheben, finden Sie weitere Tipps zur Problemlösung unter support.brother.com.

Verbindungsfehler

Fehlermeldungen	Ursache	Abhilfe
Verbindungsfehler 02 Netzwerkverbindung fehlgeschlagen. Netzwerkverb. überprüfen.	Das Gerät ist nicht mit einem Netzwerk verbunden.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass dem Gerät die geeignete IP-Adresse zugewiesen ist. • Prüfen Sie, ob der Zugangspunkt/Router aktiv ist und die Internetverbindung hergestellt wurde. • Stellen Sie sicher, dass der drahtlose Router/Zugangspunkt eingeschaltet ist. • Wenn die Taste Web sofort nach dem Einschalten des Geräts gedrückt wurde, war die Netzwerkverbindung möglicherweise noch nicht hergestellt. Warten Sie und versuchen Sie es erneut.
Verbindungsfehler 03 Verbindung mit Server fehlgeschlagen. Netzwerkeinstellungen überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Netzwerk- oder Servereinstellungen sind falsch. • Es besteht ein Problem mit dem Netzwerk oder Server. 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Netzwerkeinstellungen korrekt sind, oder warten Sie und versuchen Sie es zu einem späteren Zeitpunkt erneut. • Wenn die Taste Web sofort nach dem Einschalten des Geräts gedrückt wurde, war die Netzwerkverbindung möglicherweise noch nicht hergestellt. Warten Sie und versuchen Sie es erneut. <p>➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Konfigurieren von Datum und Uhrzeit mit Web Based Management.</i></p>
Verbindungsfehl. 07 Verbindung mit Server fehlgeschlagen. Datum/Uhrzeit falsch.	Die Einstellungen für Datum und Uhrzeit sind falsch.	Stellen Sie das korrekte Datum und die korrekte Uhrzeit ein. Beachten Sie, dass die Einstellungen für Datum und Uhrzeit unter Umständen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurden, wenn das Netzkabel des Geräts nicht angeschlossen ist.

Authentifizierungsfehler

Fehlermeldungen	Ursache	Abhilfe
Authentifizierungsfehler 01 Falscher PIN-Code. PIN korrekt eingeben.	Die eingegebene PIN für den Zugriff auf das Konto ist falsch. Die PIN ist die vierstellige Zahl, die bei der	Geben Sie die richtige PIN ein.

Fehlermeldungen	Ursache	Abhilfe
	Registrierung des Kontos am Gerät eingegeben wurde.	
Authentifizierungsfehler 02 ID falsch oder abgelaufen. Oder diese temporäre ID wird bereits verwendet. Korrekt eingeben oder neue temporäre ID anfordern. Temporäre ID gilt nach dem Ausstellen 24 Stunden lang.	Die eingegebene temporäre ID ist falsch.	Geben Sie die richtige temporäre ID ein.
	Die eingegebene temporäre ID ist abgelaufen. Eine temporäre ID ist 24 Stunden lang gültig.	Fordern Sie erneut den Zugang über Brother Web Connect an, damit Sie eine neue temporäre ID erhalten, und registrieren Sie das Konto dann mit der neuen ID beim Gerät.
Authentifizierungsfehler 03 Anzeigename wurde bereits registriert. Anderen Anzeigenamen eingeben.	Der eingegebene Anzeigename wurde bereits für einen anderen Dienstbenutzer registriert.	Geben Sie einen anderen Anzeigenamen ein.

Serverfehler

Fehlermeldungen	Ursache	Abhilfe
Serverfehler 01 Authentifizierung fehlgeschlagen. Gehen Sie folgendermaßen vor: 1. Wechseln Sie zu http://bwc.brother.com , um eine neue temporäre ID zu erhalten. 2. Betätigen Sie OK und geben Sie im nächsten Bildschirm Ihre temporäre ID ein.	Die Authentifizierungsinformationen des Geräts (erforderlich für den Zugriff auf den Dienst) sind abgelaufen oder ungültig.	Fordern Sie erneut den Zugang über Brother Web Connect an, damit Sie eine neue temporäre ID erhalten, und registrieren Sie das Konto dann mit der neuen ID beim Gerät.
Serverfehler 13 Service vorübergehend nicht verfügbar. Später erneut versuchen.	Es liegt ein Problem mit dem Dienst vor. Dieser kann momentan nicht verwendet werden.	Warten Sie und versuchen Sie es erneut. Wenn Sie diese Meldung erneut erhalten, versuchen Sie, von einem Computer auf den Dienst zuzugreifen, und prüfen Sie, ob der Dienst nicht verfügbar ist.



Zugehörige Informationen

- [Problemlösung](#)

Verwandte Themen:

- [Konfigurieren von Datum und Uhrzeit mit Web Based Management](#)

Papierstaus

Entfernen Sie immer das verbleibende Papier aus der Papierkassette und richten Sie den Stapel aus, wenn Sie neues Papier ergänzen. Das hilft zu verhindern, dass mehrere Blätter Papier gleichzeitig eingezogen werden und verhindert so Papierstaus.

- [Beheben von Papierstaus](#)
- [Papierstau in der MF-Zufuhr](#)
- [Papierstau in der Papierkassette](#)
- [Papierstau hinten](#)
- [Papierstau im Inneren des Geräts](#)
- [Papierstau in der Kassette für beidseitigen Druck](#)
- [Papierstau in der Mailbox-Einheit](#)

Beheben von Papierstaus

Wenn sich Papier gestaut hat oder wenn häufig mehrere Blätter zusammen eingezogen werden, gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie die Papiereinzugsrollen und den Papiertrenner der Papierkassetten.
 - *Zugehörige Informationen: Reinigen der Papiereinzugsrollen*
- Legen Sie Papier korrekt in die Kassette ein.
 - *Zugehörige Informationen: Einlegen von Papier*
- Stellen Sie das richtige Papierformat und den richtigen Papiertyp am Gerät ein.
 - *Zugehörige Informationen: Papiereinstellungen*
- Stellen Sie das richtige Papierformat und den richtigen Papiertyp am Computer ein.
 - *Zugehörige Informationen: Drucken eines Dokuments (Windows)*
 - *Zugehörige Informationen: Drucken mit AirPrint*
- Verwenden Sie das empfohlene Papier.
 - *Zugehörige Informationen: Verwenden von Spezialpapier*
 - *Zugehörige Informationen: Empfohlene Druckmedien*



Zugehörige Informationen

- [Papierstaus](#)

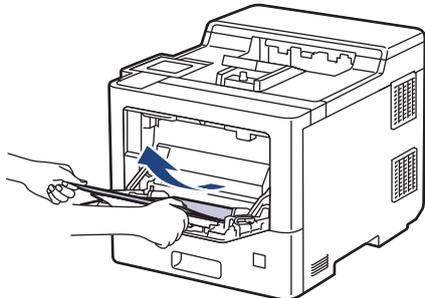
Verwandte Themen:

- [Reinigen der Papiereinzugsrollen](#)
- [Einlegen von Papier](#)
- [Papiereinstellungen](#)
- [Drucken eines Dokuments \(Windows\)](#)
- [Drucken mit AirPrint](#)
- [Verwenden von Spezialpapier](#)
- [Empfohlene Druckmedien](#)

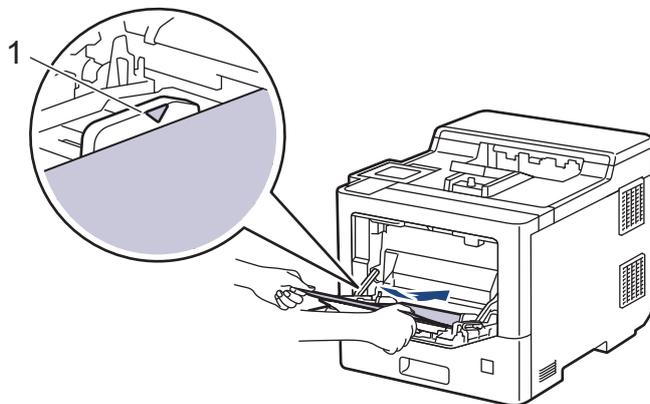
Papierstau in der MF-Zufuhr

Wenn das Funktionstastenfeld des Geräts oder der Status Monitor anzeigen, dass ein Papierstau in der MF-Zufuhr vorliegt, führen Sie diese Schritte aus:

1. Entfernen Sie das Papier aus der MF-Zufuhr.
2. Entfernen Sie langsam alle gestauten Papierblätter aus der MF-Zufuhr und ihrer Umgebung.



3. Fächern Sie den Papierstapel durch und legen Sie ihn dann in die MF-Zufuhr zurück.
4. Legen Sie Papier in die MF-Zufuhr nach und achten Sie darauf, dass sich der Papierstapel unterhalb der Führungen (1) für die maximale Papierhöhe an beiden Seiten der Zufuhr befindet.



5. Befolgen Sie die Anweisungen im Display des Geräts.

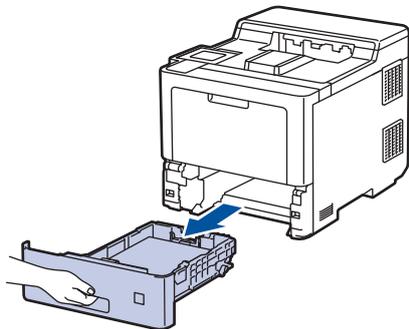
✓ Zugehörige Informationen

- [Papierstaus](#)

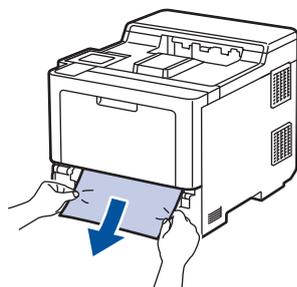
Papierstau in der Papierkassette

Wenn das Funktionstastenfeld des Geräts oder der Status Monitor anzeigen, dass ein Papierstau in der Papierkassette vorliegt, führen Sie diese Schritte aus:

1. Ziehen Sie die Papierkassette vollständig aus dem Gerät heraus.

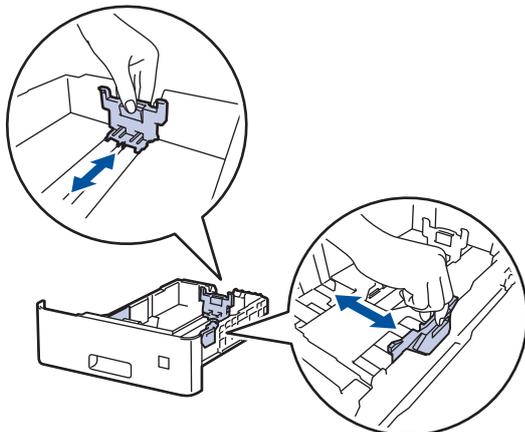


2. Ziehen Sie das gestaute Papier langsam heraus.

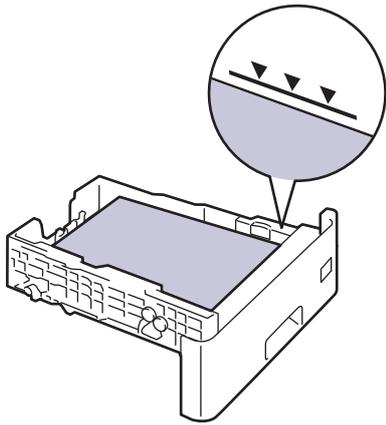


Wenn Sie das gestaute Papier mit beiden Händen nach unten ziehen, können Sie das Papier einfacher entfernen.

3. Fächern Sie den Papierstapel auf, um weitere Papierstaus zu vermeiden, und verschieben Sie die Papierführungen so, dass sie dem Papierformat entsprechen. Legen Sie Papier in die Papierkassette ein.



4. Stellen Sie sicher, dass das Papier die Markierung für die maximale Papierhöhe (▼▼▼) nicht erreicht.



5. Schieben Sie die Papierkassette wieder fest zurück in das Gerät.



Zugehörige Informationen

- [Papierstaus](#)

Papierstau hinten

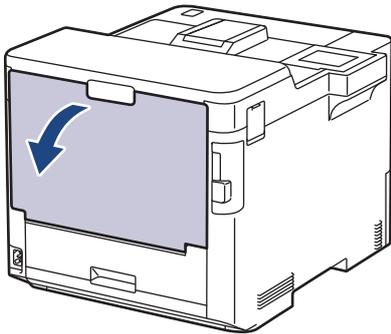
Wenn das Funktionstastenfeld des Geräts oder Status Monitor anzeigen, dass es zu einem Papierstau an der Rückseite des Geräts gekommen ist, führen Sie die folgenden Schritte aus:



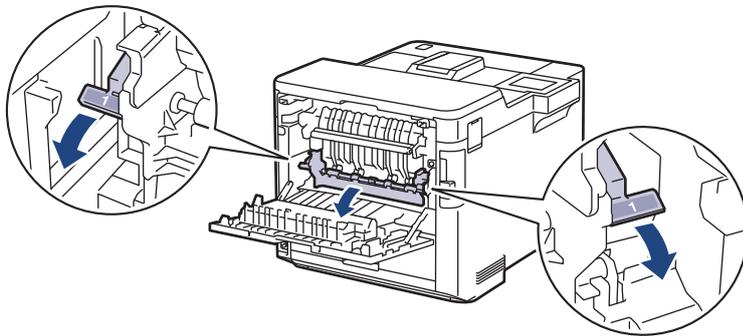
Diese Schritte umfassen bewusst die Schritte zum Öffnen und Schließen aller zugehörigen Teile bei einem Papierstau an der Rückseite des Geräts. Abhängig von den Bedingungen des Papierstaus werden Sie im Display des Geräts darüber informiert, welche Teile geöffnet werden müssen, um den Papierstau zu beseitigen.

Befolgen Sie die Anweisungen im Display, um den Papierstau zu beheben.

1. Lassen Sie das Gerät 10 Minuten lang eingeschaltet, damit der innere Lüfter die extrem heißen Teile im Geräteinneren abkühlen kann.
2. Öffnen Sie die hintere Abdeckung.



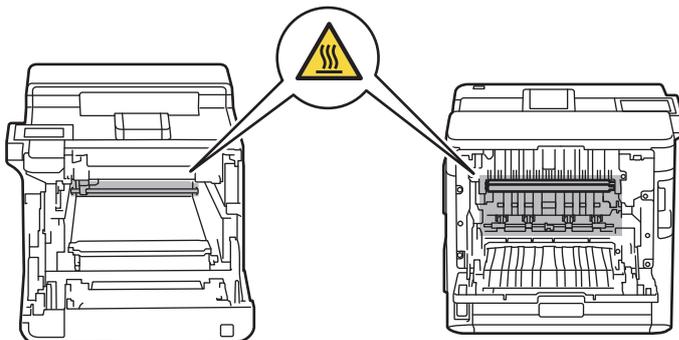
3. Ziehen Sie die Laschen mit der Beschriftung „1“ links und rechts in Ihre Richtung, um die Abdeckung der Fixiereinheit zu lösen.



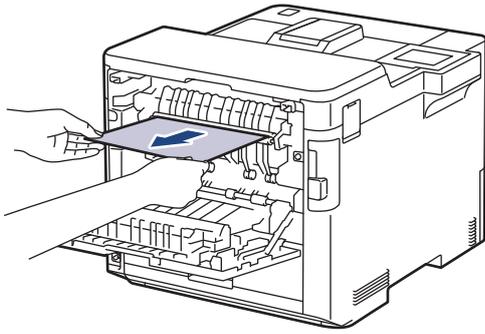
WARNUNG

HEISSE OBERFLÄCHE

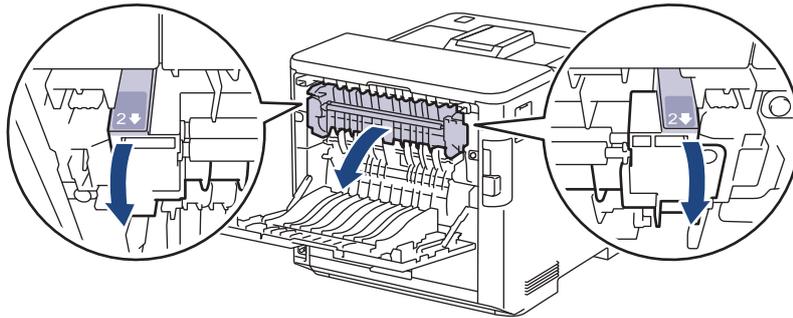
Die internen Teile des Geräts sind extrem heiß. Warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat, bevor Sie sie berühren.



4. Ziehen Sie das gestaute Papier vorsichtig mit beiden Händen aus dem Gerät.



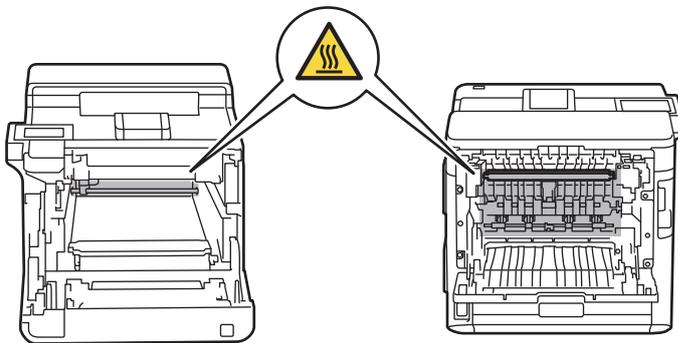
5. Ziehen Sie die Laschen mit der Beschriftung „2“ links und rechts in Ihre Richtung, um die rückseitige Abdeckung 2 zu lösen (nur bei bestimmten Modellen verfügbar).



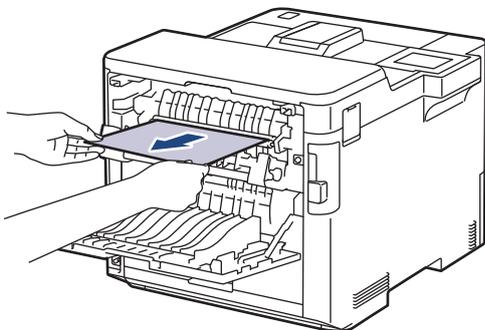
WARNUNG

HEISSE OBERFLÄCHE

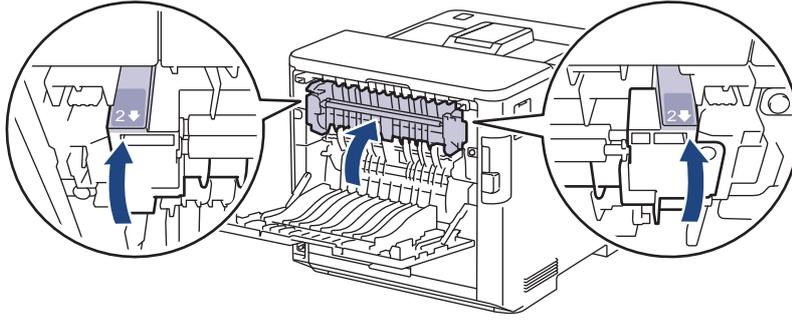
Die internen Teile des Geräts sind extrem heiß. Warten Sie, bis sich das Gerät abgekühlt hat, bevor Sie sie berühren.



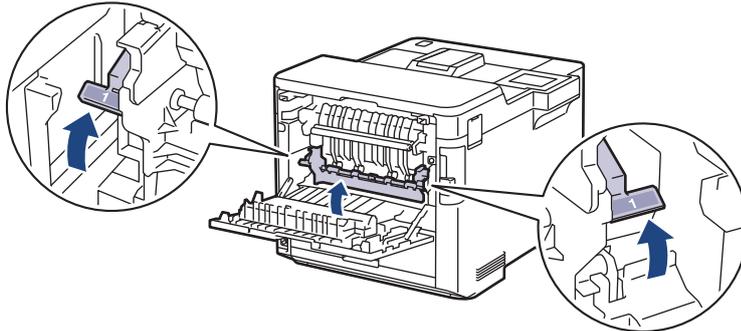
6. Ziehen Sie das gestaute Papier vorsichtig mit beiden Händen aus dem Gerät. (nur für bestimmte Modelle)



7. Schließen Sie die Abdeckung 2. Stellen Sie sicher, dass die Laschen mit der Beschriftung „2“ auf der linken und rechten Seite fest einrasten (nur für bestimmte Modelle verfügbar).



8. Schließen Sie die Abdeckung der Fixiereinheit. Stellen Sie sicher, dass die Laschen mit der Beschriftung „1“ links und rechts fest einrasten.



9. Schließen Sie die hintere Abdeckung, bis sie in der geschlossenen Position einrastet.



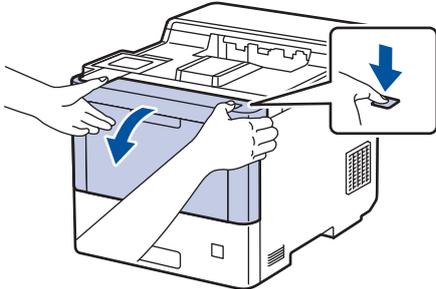
Zugehörige Informationen

- [Papierstaus](#)

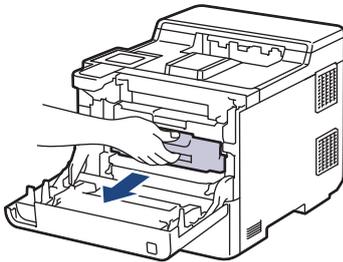
Papierstau im Inneren des Geräts

Wenn das Funktionstastenfeld des Geräts oder der Status Monitor anzeigen, dass ein Papierstau im Gerät vorliegt, führen Sie diese Schritte aus:

1. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



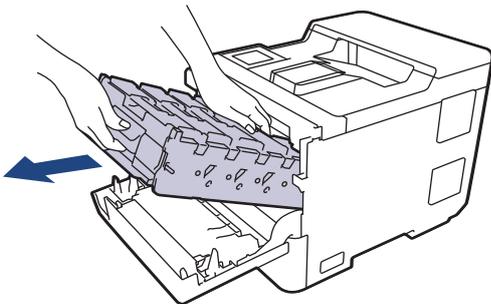
2. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



⚠ VORSICHT

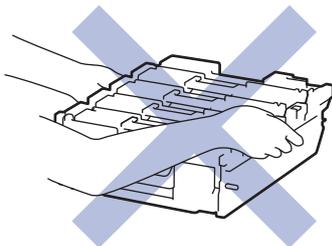
Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

3. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen, heben Sie die Vorderseite der Trommeleinheit an und entfernen Sie sie dann aus dem Gerät.

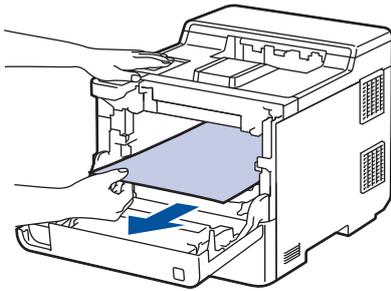


WICHTIG

Halten Sie die Trommeleinheit an den Griffen, wenn Sie sie tragen. Halten Sie die Trommeleinheit NICHT an ihren Seiten.

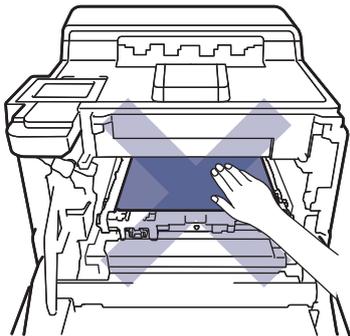


- Entfernen Sie langsam das gestaute Papier.

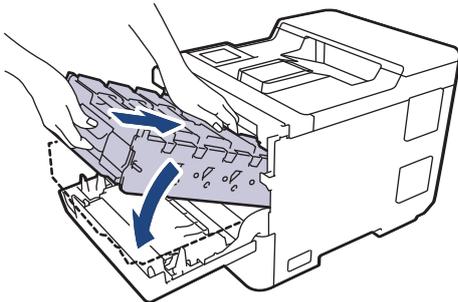


HINWEIS

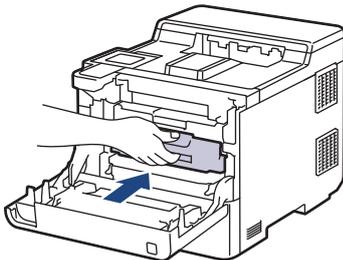
Um Probleme mit der Druckqualität zu vermeiden, berühren Sie NICHT die in den Abbildungen schraffiert dargestellten Bereiche.



- Schieben Sie die Trommeleinheit vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.



- Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



- Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.



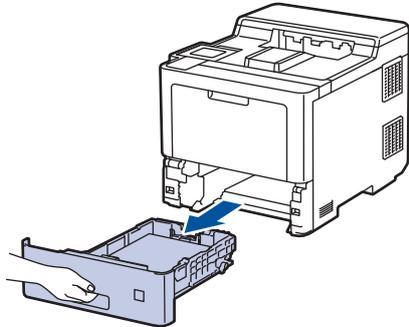
Zugehörige Informationen

- Papierstaus

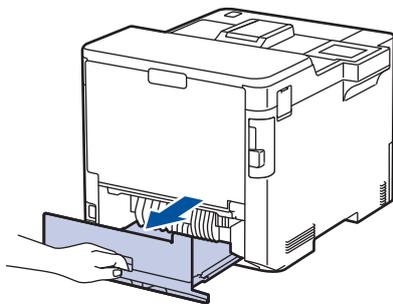
Papierstau in der Kassette für beidseitigen Druck

Wenn das Funktionstastenfeld des Geräts oder der Status Monitor anzeigen, dass ein Papierstau in der Papierkassette für den beidseitigen Druck vorliegt, führen Sie diese Schritte aus:

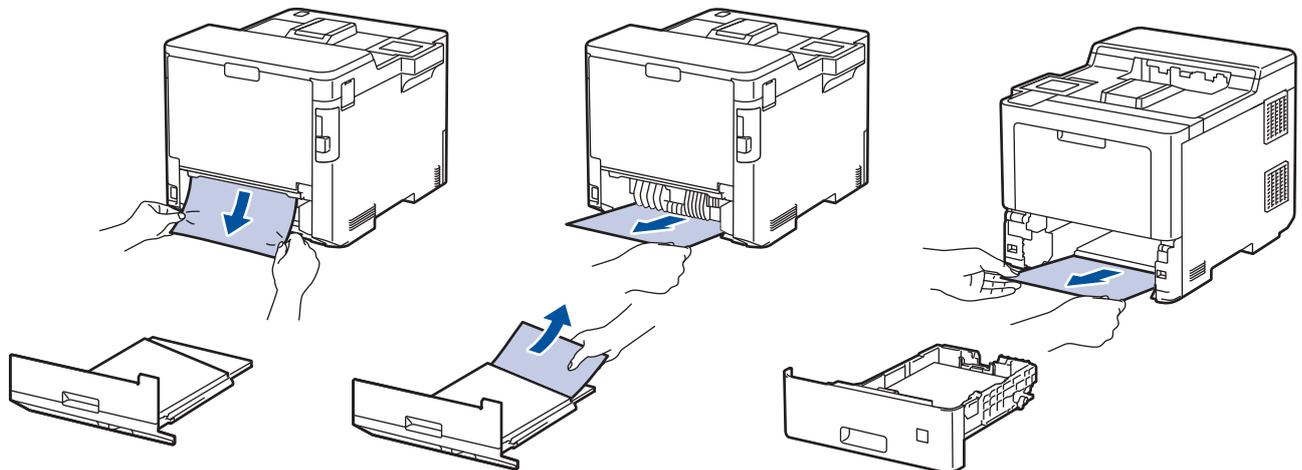
1. Lassen Sie das Gerät für 10 Minuten eingeschaltet, damit das interne Gebläse die extrem heißen Teile im Gerät abkühlen kann.
2. Ziehen Sie die Papierkassette ganz aus dem Gerät heraus.



3. Ziehen Sie die Kassette für beidseitigen Druck an der Rückseite des Geräts vollständig aus dem Gerät heraus.



4. Ziehen Sie langsam das gestaute Papier aus dem Gerät, aus der Duplexkassette bzw. aus der Papierkassette heraus.



5. Schieben Sie die Kassette für den beidseitigen Druck fest an der Rückseite des Geräts hinein.
6. Schieben Sie die Papierkassette wieder fest in die Vorderseite des Geräts.

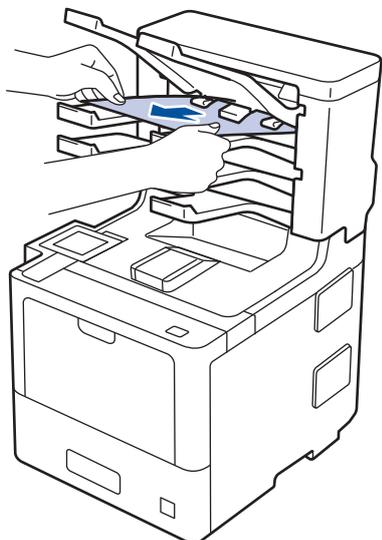
✓ Zugehörige Informationen

- [Papierstaus](#)

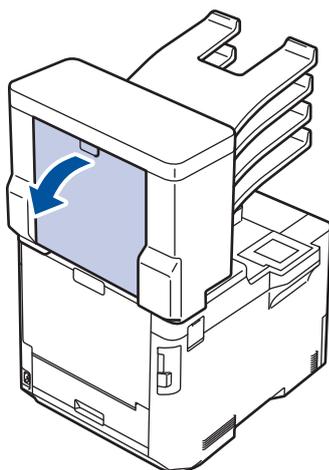
Papierstau in der Mailbox-Einheit

Wenn das Funktionstastenfeld des Geräts oder der Status Monitor anzeigt, dass ein Papierstau in der Mailbox-Einheit vorliegt, führen Sie diese Schritte aus:

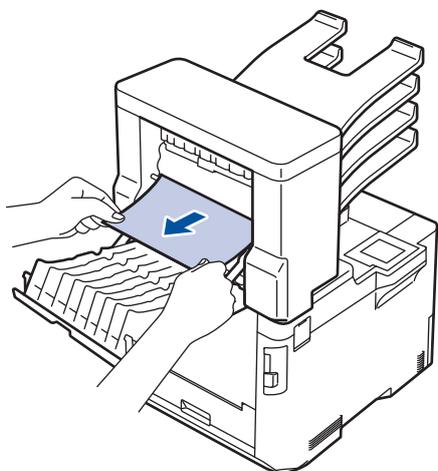
1. Ziehen Sie langsam das gestaute Papier aus dem Mailbox-Fach heraus, das im Display angezeigt wird.



2. Wenn der Fehler auch weiterhin besteht, öffnen Sie die hintere Abdeckung der Mailbox.



3. Ziehen Sie langsam das gestaute Papier aus der Mailbox-Einheit heraus.



4. Schließen Sie die hintere Abdeckung der Mailbox, bis sie in der geschlossenen Position einrastet.



Zugehörige Informationen

- Papierstaus

Druckprobleme

Konnten Sie den Fehler nicht mithilfe der Tabelle beheben, finden Sie weitere Tipps zur Problemlösung unter support.brother.com.

Probleme	Mögliche Abhilfe
Kein Ausdruck	<p>Überprüfen Sie, ob sich das Gerät im Ausschaltmodus befindet.</p> <p>Wenn sich das Gerät im Ausschaltmodus befindet, drücken Sie  und senden Sie dann den Druckauftrag erneut.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass der richtige Druckertreiber installiert und ausgewählt ist.</p> <p>Überprüfen Sie, ob Status Monitor und die Anzeigen des Funktionstastenfelds des Geräts einen Fehler anzeigen.</p> <p>Überprüfen Sie, ob das Gerät online ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019 Klicken Sie auf  > Windows-System > Systemsteuerung. Klicken Sie in der Gruppe Hardware und Sound auf Geräte und Drucker anzeigen. Rechtsklicken Sie auf Brother XXX-XXXX. Klicken Sie auf Druckaufträge anzeigen. Wenn die Druckertreiberoptionen angezeigt werden, wählen Sie Ihren Druckertreiber aus. Klicken Sie in der Menüleiste auf Drucker und stellen Sie sicher, dass Drucker offline verwenden nicht ausgewählt ist. Windows Server 2012 R2 Klicken Sie auf Systemsteuerung im Start-Bildschirm. Klicken Sie in der Gruppe Hardware auf Geräte und Drucker anzeigen. Rechtsklicken Sie auf Brother XXX-XXXX. Klicken Sie auf Druckaufträge anzeigen. Wenn die Druckertreiberoptionen angezeigt werden, wählen Sie Ihren Druckertreiber aus. Klicken Sie in der Menüleiste auf Drucker und stellen Sie sicher, dass Drucker offline verwenden nicht ausgewählt ist. Windows 8,1 und Windows Server 2012 Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Wenn die Menüleiste angezeigt wird, klicken Sie auf Einstellungen > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Geräte und Drucker anzeigen. Rechtsklicken Sie auf Brother XXX-XXXX. Klicken Sie auf Druckaufträge anzeigen. Wenn die Druckertreiberoptionen angezeigt werden, wählen Sie Ihren Druckertreiber aus. Klicken Sie in der Menüleiste auf Drucker und stellen Sie sicher, dass Drucker offline verwenden nicht ausgewählt ist. Windows 7 und Windows Server 2008 R2 Klicken Sie auf  (Start) > Geräte und Drucker. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Brother XXX-XXXX und klicken Sie auf Druckaufträge anzeigen. Klicken Sie auf Drucker in der Menüleiste. Stellen Sie sicher, dass Drucker offline verwenden nicht ausgewählt ist. Windows Server 2008

Probleme	Mögliche Abhilfe
	<p>Klicken Sie auf  (Start) > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Drucker. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Brother XXX-XXXX. Stellen Sie sicher, dass Drucker offline verwenden nicht aufgelistet ist. Wenn sie aufgelistet ist, klicken Sie auf diese Option, um das Gerät auf online zu setzen.</p> <p>Mac Klicken Sie auf das Menü Systemeinstellungen und wählen Sie dann die Option Drucker & Scanner. Wenn das Gerät offline ist, löschen Sie es mit der Taste  und fügen Sie es dann mit der Taste  hinzu.</p>
Das Gerät druckt nicht oder hat den Ausdruck abgebrochen.	<p>Brechen Sie den Druckauftrag ab und löschen Sie ihn im Speicher des Geräts. Der Ausdruck kann unvollständig sein. Senden Sie die Druckdaten erneut. »» Zugehörige Informationen: Abbrechen eines Druckauftrags</p>
Kopf- und Fußzeilen werden auf dem Bildschirm angezeigt, erscheinen aber nicht auf der gedruckten Seite.	<p>Es gibt einen nicht bedruckbaren Bereich oben und unten auf der Seite. Passen Sie zur Kompensation die oberen und unteren Ränder des Dokumentes an.</p>
Das Gerät druckt nicht wie erwartet oder druckt falsche Zeichen aus.	<p>Brechen Sie den Druckauftrag ab und löschen Sie ihn im Speicher des Geräts. Der Ausdruck kann unvollständig sein. Senden Sie die Druckdaten erneut. »» Zugehörige Informationen: Abbrechen eines Druckauftrags</p> <p>Überprüfen Sie die Einstellungen in Ihrer Anwendung, um sicherzustellen, dass sie so eingerichtet ist, dass sie mit dem Gerät funktioniert.</p> <p>Überprüfen Sie, ob der Brother-Druckertreiber im Drucken-Fenster der Anwendung ausgewählt ist.</p>
Die ersten Seiten werden richtig ausgedruckt, aber auf folgenden Seiten fehlt Text.	<p>Überprüfen Sie die Einstellungen in Ihrer Anwendung, um sicherzustellen, dass sie so eingerichtet ist, dass sie mit dem Gerät funktioniert.</p> <p>Das Gerät empfängt nicht alle Daten, die vom Computer gesendet wurden. Stellen Sie sicher, dass das Schnittstellenkabel richtig angeschlossen ist.</p>
Das Gerät bedruckt nicht beide Seiten des Papiers, auch wenn die Druckertreiber-Einstellung auf beidseitig eingestellt ist und das Gerät den automatischen beidseitigen Druck unterstützt.	<p>Überprüfen Sie die Papierformat-Einstellung im Druckertreiber. Sie müssen Papier im Format A4, Letter, Legal, Folio, Mexico Legal, India Legal A4 kurz (270-mm-Papier) auswählen. Es wird ein Papiergewicht von 60 bis 230 g/m²</p>
Das Gerät druckt zu langsam.	<p>Ändern Sie die Druckertreiber-Einstellungen. Beim Drucken mit höchster Auflösung erhöht sich die zur Datenverarbeitung, zur Datenübertragung und zum Drucken benötigte Zeit.</p> <p>Wenn Sie den Leisemodus aktiviert haben, deaktivieren Sie ihn im Druckertreiber oder im Menü des Geräts.</p>
Das Gerät zieht kein Papier ein.	<p>Wenn sich Papier in der Papierzufuhr befindet, richten Sie dieses gerade aus. Wenn das Papier gewellt ist, glätten Sie es. Manchmal hilft es, den Papierstapel herauszunehmen, ihn umzudrehen und wieder in die Papierkassette einzulegen.</p> <p>Fächern Sie den Papierstapel gut auf und legen Sie ihn wieder in die Papierkassette ein.</p>

Probleme	Mögliche Abhilfe
	Legen Sie weniger Papier in die Kassette ein und versuchen Sie es dann erneut.
	(Für Modelle mit MF-Zufuhr)Vergewissern Sie sich, dass im Druckertreiber nicht MF-Zuführung für Papierquelle gewählt ist.
	Reinigen Sie die Papiereinzugsrollen.
Das Gerät zieht kein Papier aus der MF-Zufuhr ein. (Für Modelle mit MF-Zufuhr)	Fächern Sie den Papierstapel gut durch und legen Sie ihn dann in die MF-Zufuhr zurück.
	Vergewissern Sie sich, dass MF-Zuführung im Druckertreiber als Papierquelle ausgewählt wurde.
Das Gerät zieht keine Umschläge ein.	(Für Modelle mit MF-Zufuhr)Legen Sie Umschläge in die MF-Zufuhr ein. Die Anwendung muss für den Druck des zu verwendeten Umschlagformats eingestellt sein. In der Regel erfolgt dies im Menü „Seite einrichten“ oder „Dokument einrichten“ Ihrer Anwendung.
Die Druckposition ist bei Briefpapier oder vorbedruckten Objekten nicht richtig ausgerichtet.	Passen Sie die Druckposition mit der Druckposition-Einstellung für die jeweilige Papierkassette an.



Zugehörige Informationen

- [Problemlösung](#)

Verwandte Themen:

- [Überwachen des Gerätestatus mit dem Computer \(Windows\)](#)
- [Abbrechen eines Druckauftrags](#)
- [Einlegen von Papier und Drucken über die Papierkassette](#)
- [Reinigen der Papiereinzugsrollen](#)
- [Einlegen von Papier und Drucken über die Multifunktionszufuhr \(MF-Zufuhr\)](#)

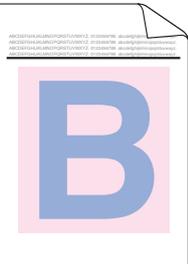
Verbessern der Druckqualität

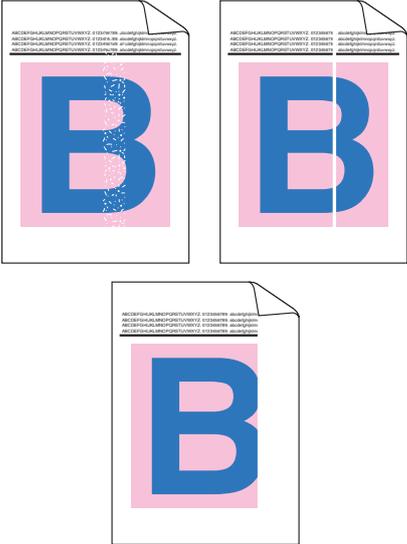
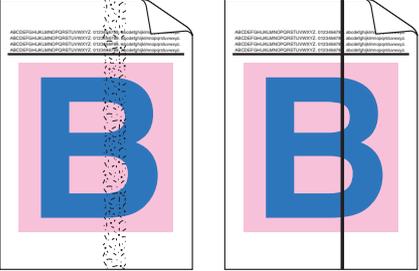
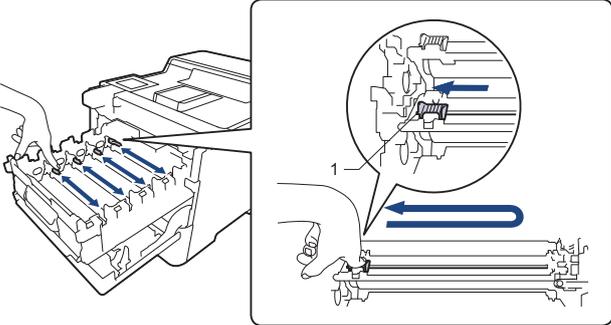
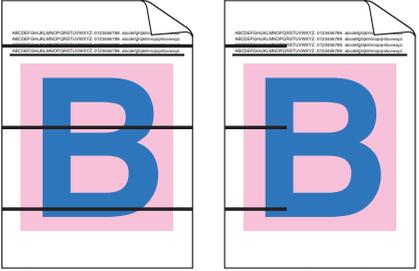
Wenn Sie Probleme mit der Druckqualität haben, drucken Sie zuerst eine Testseite. Wenn der Ausdruck gut aussieht, liegt das Problem wahrscheinlich nicht am Gerät. Überprüfen Sie die Datenkabel-Anschlüsse und versuchen Sie, ein anderes Dokument auszudrucken. Wenn der Ausdruck oder die über das Gerät ausgedruckte Testseite ein Qualitätsproblem aufweist, überprüfen Sie die Beispiele für schlechte Druckqualität und befolgen Sie die Empfehlungen in der Tabelle.

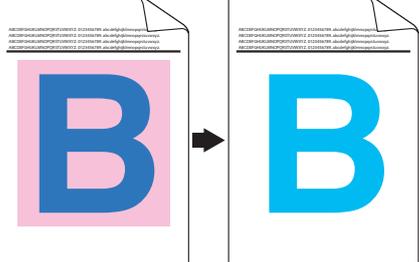
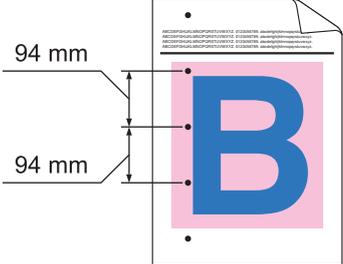
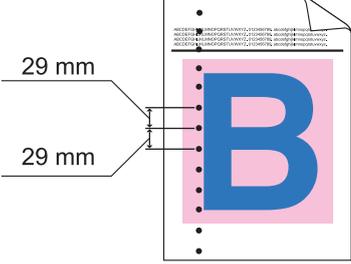
WICHTIG

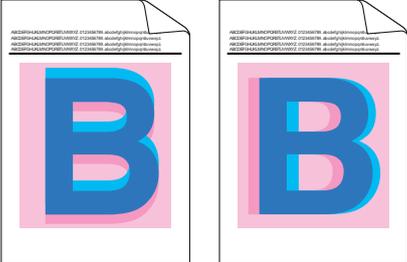
Die Verwendung von Verbrauchsmaterial von Fremdherstellern kann die Druckqualität, die Hardware-Leistung und die Gerätezuverlässigkeit beeinträchtigen.

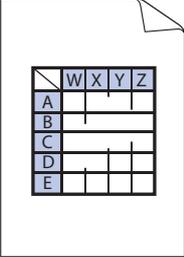
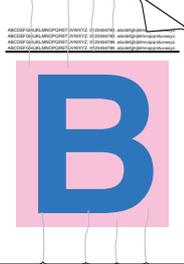
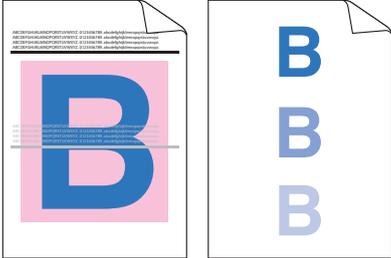
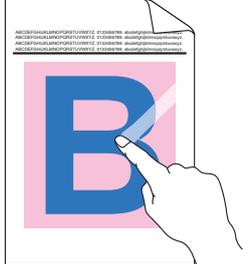
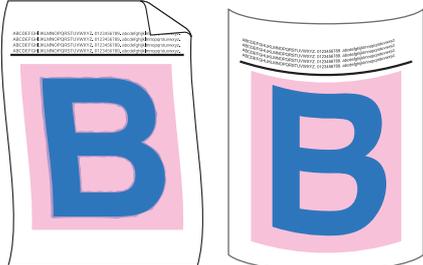
- Um die beste Druckqualität zu erzielen, empfehlen wir die Verwendung der empfohlenen Druckmedien. Stellen Sie sicher, dass Sie Papier verwenden, das unseren Spezifikationen entspricht.
- Vergewissern Sie sich, dass die Trommeleinheit und die Tonerkassetten korrekt eingesetzt sind.

Beispiele für schlechte Druckqualität	Empfehlung
 <p>Die bedruckten Seiten sind komprimiert, horizontale Streifen zeigen sich oder Zeichen am oberen, unteren, linken bzw. rechten Rand sind abgeschnitten</p>	<p>Passen Sie die Druckränder in der Anwendung des Dokuments an und drucken Sie den Auftrag erneut aus.</p>
 <p>Farben sind auf der ganzen Seite hell oder blass</p>	<ul style="list-style-type: none"> Führen Sie die Kalibrierung über das Display des Geräts durch. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Korrigieren des Farbdrucks</i> Stellen Sie sicher, dass der Tonersparmodus im Display oder dem Druckertreiber deaktiviert ist. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Senken des Tonerverbrauchs</i> Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für den Medientyp im Druckertreiber mit dem verwendeten Papiertyp übereinstimmt. Schütteln Sie alle vier Tonerkassette sanft. Wischen Sie die Scannerfenster des Lasergeräts mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch ab. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Reinigen des Scannerfensters des Lasergeräts</i>

Beispiele für schlechte Druckqualität	Empfehlung
 <p data-bbox="161 712 794 772">Vertikale weiße Striche oder Streifen erscheinen auf der Seite</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wischen Sie die Scannerfenster des Lasergeräts mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch ab. >> <i>Zugehörige Informationen: Reinigen des Scannerfensters des Lasergeräts</i> • Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper, wie gerissene Papierstückchen, Klebezettel oder Staub, im Gerät und rund um die Trommeleinheit und die Tonerkassetten befinden.
 <p data-bbox="161 1104 794 1164">Vertikale farbige Striche oder Streifen erscheinen auf der Seite</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie alle vier Koronadrähte (einer für jede Farbe) im Inneren der Trommeleinheit, indem Sie den grünen Reiter hin und her schieben. Stellen Sie sicher, dass sich der grüne Reiter des Koronadrahtes danach wieder in der Ausgangsposition befindet (1).  <ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie die Tonerkassette aus, die der Farbe der Striche oder Streifen entspricht. Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com und rufen Sie die Seite FAQ & Fehlerbehebung für Ihr Modell auf. >> <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Tonerkassette</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. >> <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit</i>
 <p data-bbox="161 1919 794 1948">Horizontale farbige Linien werden auf der Seite angezeigt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifizieren Sie die Farbe, die das Problem verursacht, und tauschen Sie die Tonerkassette aus, die der Farbe der Linien entspricht. Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com auf der Seite FAQ & Fehlerbehebung. >> <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Tonerkassette</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. >> <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit</i>

Beispiele für schlechte Druckqualität	Empfehlung
 <p data-bbox="395 443 555 472">Weiße Punkte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für den Medientyp im Druckertreiber mit dem verwendeten Papiertyp übereinstimmt. • Prüfen Sie die Umgebungsbedingungen des Geräts. Bedingungen wie hohe Luftfeuchtigkeit oder hohe Temperaturen können zum Beispiel die Ursache für dieses Druckqualitätsproblem sein. • Wenn das Problem nach dem Drucken einiger Seiten nicht behoben ist, befinden sich auf der Oberfläche der Trommel eventuell Fremdstoffe, wie Klebstoffreste eines Etiketts. Reinigen Sie die Trommeleinheit. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Reinigen der Trommeleinheit</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Austauschen der Trommeleinheit</i>
 <p data-bbox="248 981 707 1010">Leere Seite oder einige fehlende Farben</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifizieren Sie die Farbe, die das Problem verursacht, und setzen Sie eine neue Tonerkassette ein. Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com, um die Seite FAQ & Fehlerbehebung aufzurufen. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Austauschen der Tonerkassette</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Austauschen der Trommeleinheit</i>
 <p data-bbox="220 1379 730 1408">Farbige Punkte in einem Abstand von 94 mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Problem nach dem Drucken einiger Seiten nicht behoben ist, befinden sich auf der Oberfläche der Trommel eventuell Fremdstoffe, wie Klebstoffreste eines Etiketts. Reinigen Sie die Trommeleinheit. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Reinigen der Trommeleinheit</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Austauschen der Trommeleinheit</i>
 <p data-bbox="220 1704 730 1733">Farbige Punkte in einem Abstand von 29 mm</p>	<p>Identifizieren Sie die Farbe, die das Problem verursacht, und setzen Sie eine neue Tonerkassette ein.</p> <p>Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com, um die Seite FAQ & Fehlerbehebung aufzurufen.</p> <p>➤➤ Zugehörige Informationen: <i>Austauschen der Tonerkassette</i></p>
 <p data-bbox="288 2018 667 2047">Toner verstreut oder Tonerflecken</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Umgebungsbedingungen des Geräts. Bedingungen wie zu hohe Luftfeuchtigkeit oder zu hohe Temperaturen können zum Beispiel die Ursache für dieses Druckqualitätsproblem sein. • Identifizieren Sie die Farbe, die das Problem verursacht, und setzen Sie eine neue Tonerkassette ein. Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com, um die Seite FAQ & Fehlerbehebung aufzurufen.

Beispiele für schlechte Druckqualität	Empfehlung
	<ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Tonerkassette</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein.➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Trommeleinheit</i>
<p>Die Farbe des Ausdrucks fällt anders als erwartet aus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Um die Farbdichte zu verbessern, führen Sie die Farbkorrektur über das Display aus. • Um die Druckposition der Farben für schärfere Kanten anzupassen, führen Sie die Farbkorrektur über das Display durch. • Stellen Sie sicher, dass der Tonersparmodus im Display oder dem Druckertreiber deaktiviert ist. • Wenn die Druckqualität des schwarzen Bereichs nicht wie erwartet ausfällt, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Schwarzdruck erhöhen im Druckertreiber. • Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Graustufen verbessern im Druckertreiber. • Identifizieren Sie die Farbe, die das Problem verursacht, und setzen Sie eine neue Tonerkassette ein. <p>Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com auf der Seite FAQ & Fehlerbehebung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Tonerkassette</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Trommeleinheit</i>
<div style="text-align: center;">  <p>Farben-Offset</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass das Gerät auf einer festen und ebenen Oberfläche steht. • Führen Sie die Farbkorrektur über das Display aus. • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Trommeleinheit</i> • Setzen Sie eine neue Transfereinheit ein. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Transfereinheit</i>
<div style="text-align: center;">  <p>Ungleichmäßige Farbdichte auf der Seite</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie die Farbkorrektur über das Display aus. • Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Graustufen verbessern im Druckertreiber. • Identifizieren Sie die Farbe, die das Problem verursacht, und setzen Sie eine neue Tonerkassette ein. <p>Um die Farbe der Tonerkassette zu identifizieren, besuchen Sie support.brother.com, um die Seite FAQ & Fehlerbehebung aufzurufen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Tonerkassette</i> • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen:Austauschen der Trommeleinheit</i>

Beispiele für schlechte Druckqualität	Empfehlung
 <p data-bbox="288 427 663 456">Fehlende dünne Linien in Bildern</p>	<ul data-bbox="818 170 1457 398" style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass der Tonersparmodus im Display oder dem Druckertreiber deaktiviert ist. • Ändern Sie die Druckauflösung. • Wenn Sie einen Windows-Druckertreiber verwenden, wählen Sie Musterdruck verbessern unter Druckeinstellung auf der Registerkarte Grundeinstellungen.
 <p data-bbox="344 741 608 770">Verknitterte Ausdrücke</p>	<ul data-bbox="818 477 1457 674" style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Papiertyp und die Qualität. • Stellen Sie sicher, dass die hintere Abdeckung richtig geschlossen ist. • Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für den Medientyp im Druckertreiber mit dem verwendeten Papiertyp übereinstimmt.
 <p data-bbox="392 1059 560 1088">Schattenbilder</p>	<ul data-bbox="818 790 1457 1115" style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Betriebsumgebung des Geräts. Bedingungen wie niedrige Luftfeuchtigkeit und niedrige Temperaturen können zu diesem Druckfehler führen. • Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für den Medientyp im Druckertreiber mit dem verwendeten Papiertyp übereinstimmt. • Setzen Sie eine neue Trommeleinheit ein. >> <i>Zugehörige Informationen: Austauschen der Trommeleinheit</i>
 <p data-bbox="312 1413 639 1442">Der Toner verschmiert leicht</p>	<ul data-bbox="818 1137 1457 1451" style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für den Medientyp im Druckertreiber mit dem verwendeten Papiertyp übereinstimmt. • Wählen Sie den Modus Tonerfixierung optimieren im Druckertreiber. Falls mit dieser Einstellung kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt wird, ändern Sie unter Druckmedium die Druckertreibereinstellung auf ein dickeres Medium. Wenn Sie einen Umschlag bedrucken, wählen Sie Umschl. Dick in der Medientypeinstellung.
 <p data-bbox="280 1738 671 1767">Gewelltes oder gebogenes Papier</p>	<ul data-bbox="818 1473 1457 2087" style="list-style-type: none"> • Wählen Sie den Modus Gewelltes Papier vermeiden im Druckertreiber. Wenn das Problem nicht behoben ist, wählen Sie Normalpapier in der Medientypeinstellung. • Wenn Sie einen Umschlag bedrucken, wählen Sie Umschl. Dünn in den Medientypeinstellungen des Druckertreibers. • Wenn Sie das Gerät nicht sehr häufig verwenden, lag das Papier möglicherweise zu lange in der Papierkassette. Drehen Sie den Papierstapel in der Papierkassette um. Fächern Sie den Papierstapel außerdem auf und drehen Sie das Papier in der Papierkassette um 180°. • Lagern Sie das Papier an einem Ort, an dem es weder hohen Temperaturen noch hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist. • Öffnen Sie die hintere Abdeckung (Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach oben), damit das bedruckte Papier in die Papierablage mit

Beispiele für schlechte Druckqualität	Empfehlung
	Ausgaberrichtung Bild nach oben ausgeworfen werden kann.



Zugehörige Informationen

- Problemlösung

Verwandte Themen:

- Korrigieren des Farbdrucks
 - Testdruck
 - Austauschen der Tonerkassette
 - Senken des Tonerverbrauchs
 - Austauschen der Trommeleinheit
 - Austauschen der Transfereinheit
 - Reinigen der Trommeleinheit
 - Reinigen des Scannerfensters des Lasergeräts
-

Netzwerkprobleme

- Fehlermeldungen
- Verwenden des Tools zur Reparatur der Netzwerkverbindung (Windows)
- Überprüfen der Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts
- Wenn Sie Probleme mit dem Netzwerk des Geräts haben

Fehlermeldungen

In der Tabelle sind die wichtigsten Fehlermeldungen aufgelistet.

Fehlermeldungen	Ursache	Abhilfe
Die Maximalzahl an Geräten ist bereits per Wi-Fi Direct verbunden. Drücken Sie [OK].	Vier Mobilgeräte sind bereits mit dem Wi-Fi Direct-Netzwerk verbunden, wenn das Brother-Gerät der Gruppenbesitzer ist.	Nachdem die aktuelle Verbindung zwischen dem Brother-Gerät und dem anderen Mobilgerät getrennt wurde, versuchen Sie erneut, die Wi-Fi Direct-Einstellungen zu konfigurieren. Sie können den Verbindungsstatus überprüfen, indem Sie den Netzwerkkonfigurationsbericht ausdrucken. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts</i>
Fehler bei Authentifizierung, an Administrator wenden.	Ihre Authentifizierungseinstellung für die Funktion zum Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk ist nicht korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass Benutzername und Kennwort unter Authentifizierungseinstellung korrekt sind. Wenn der Benutzername ein Teil einer Domäne ist, geben Sie den Benutzernamen in einer der folgenden Notationen ein: Benutzer@Domäne oder Domäne\Benutzer. Stellen Sie sicher, dass die SNTP-Zeitservereinstellungen korrekt konfiguriert sind, sodass die Zeit mit der von Kerberos oder NTLMv2 für die Authentifizierung verwendeten Zeit übereinstimmt.
Benutzer-ID und Kennwort prüfen	Der Kerberos-Authentifizierungsfehler.	Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Benutzernamen und das richtige Kennwort für den Kerberos-Server eingegeben haben. Weitere Informationen zu den Kerberos-Servereinstellungen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
	Die DNS-Serverkonfiguration ist nicht korrekt.	Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um die Informationen zu den DNS-Servereinstellungen zu erhalten.
	Das Brother-Gerät kann keine Verbindung zum Kerberos-Server herstellen.	Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um die Informationen zu den Kerberos-Servereinstellungen zu erhalten.
Verbindungsfehl.	Andere Geräte versuchen, gleichzeitig eine Verbindung zum Wi-Fi Direct-Netzwerk herzustellen.	Stellen Sie sicher, dass keine anderen Geräte versuchen, sich mit dem Wi-Fi Direct-Netzwerk zu verbinden, und konfigurieren Sie die Wi-Fi Direct-Einstellungen dann erneut.
Keine Verbindung	Das Brother-Gerät und Ihr Mobilgerät können während der Wi-Fi Direct-Netzwerkkonfiguration nicht kommunizieren.	<ul style="list-style-type: none"> Positionieren Sie das Mobilgerät näher am Brother-Gerät. Positionieren Sie das Brother-Gerät und das Mobilgerät in einem Bereich ohne Hindernisse.
Fehler bei Dateizugriff, wenden Sie sich an den Administrator.	Das Brother-Gerät kann nicht auf den Zielpfad für die Funktion zum Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk zugreifen.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass der gespeicherte Verzeichnisname korrekt ist. Stellen Sie sicher, dass in das Speicherverzeichnis geschrieben werden kann.

Fehlermeldungen	Ursache	Abhilfe
		<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Datei nicht gesperrt ist.
Fehler:Protokollzugriff	Sie haben in Web Based Management die Option Druck abbrechen unter Fehlererkennungseinstellung von Druckprotok. im Netzw. speichern ausgewählt.	Warten Sie ungefähr 60 Sekunden, bis diese Meldung im Display erlischt.
Kein Gerät	Wenn Sie das Wi-Fi Direct-Netzwerk konfigurieren, kann das Brother-Gerät das Mobilgerät nicht finden.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Gerät und das Mobilgerät im Wi-Fi Direct-Modus befinden. • Positionieren Sie das Mobilgerät näher am Brother-Gerät. • Positionieren Sie das Brother-Gerät und das Mobilgerät in einem Bereich ohne Hindernisse. • Wenn Sie das Wi-Fi Direct-Netzwerk manuell konfigurieren, stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Kennwort eingegeben haben. • Wenn Ihr Mobilgerät über eine Konfigurationsseite zum Abrufen einer IP-Adresse verfügt, stellen Sie sicher, dass die IP-Adresse des Mobilgeräts über DHCP konfiguriert wurde.
Server-Timeout, wenden Sie sich an den Administrator.	Das Brother-Gerät kann keine Verbindung mit dem Server für die Funktion zum Speichern des Druckprotokolls im Netzwerk herstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Serveradresse korrekt ist. • Stellen Sie sicher, dass Ihr Server mit dem Netzwerk verbunden ist. • Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.
Server-Zeitlimit.	Das Brother-Gerät kann keine Verbindung zum LDAP-Server herstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Serveradresse korrekt ist. • Stellen Sie sicher, dass Ihr Server mit dem Netzwerk verbunden ist. • Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.
	Das Brother-Gerät kann keine Verbindung zum Active Directory-Server herstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Serveradresse korrekt ist. • Stellen Sie sicher, dass Ihr Server mit dem Netzwerk verbunden ist. • Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.
Datum/Uhrzeit falsch, an Administrator wenden.	Das Brother-Gerät ruft die Zeit nicht vom SNTP-Zeitserver ab.	Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen zum Zugriff auf den SNTP-Zeitserver in Web Based Management korrekt konfiguriert sind.
Interner Fehler	Das LDAP-Protokoll des Brother-Geräts ist deaktiviert.	Überprüfen Sie Ihre Authentifizierungsmethode und aktivieren Sie dann die notwendige Protokolleinstellung in Web Based Management.
	Das CIFS-Protokoll des Brother-Geräts ist deaktiviert.	



Zugehörige Informationen

- [Netzwerkprobleme](#)

Verwandte Themen:

- [Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts](#)
-

Verwenden des Tools zur Reparatur der Netzwerkverbindung (Windows)

Verwenden Sie das Dienstprogramm zum Reparieren der Netzwerkverbindung, um die Netzwerkeinstellungen des Brother-Gerätes zu reparieren. Es weist die korrekte IP-Adresse und Subnetzmaske zu.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet und mit demselben Netzwerk wie Ihr Computer verbunden ist.

1. Starten Sie  (**Brother Utilities**), und klicken Sie dann auf die Dropdown-Liste und wählen Sie den Namen Ihres Modells aus (sofern nicht bereits ausgewählt).
2. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Programm zum Reparieren der Netzwerkverbindung**.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
4. Überprüfen Sie das Resultat der Diagnose, indem Sie den Netzwerk-Konfigurationsbericht oder die Druckereinstellungenseite ausdrucken.



Das Dienstprogramm zum Reparieren der Netzwerkverbindung wird automatisch gestartet, wenn Sie die Option **Programm zum Reparieren der Netzwerkverbindung aktivieren** im Status Monitor aktivieren. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Status Monitor-Bildschirm und anschließend auf **Weitere Einstellungen > Programm zum Reparieren der Netzwerkverbindung aktivieren**. Da hierdurch die IP-Adresse automatisch geändert wird, sollten Sie diesen Schritt nicht ausführen, wenn Ihr Netzwerkadministrator für die IP-Adresse die Einstellung „Statisch“ gewählt hat.

Wenn auch nach der Verwendung des Dienstprogramms zum Reparieren der Netzwerkverbindung die IP-Adresse und Subnetzmaske nicht richtig zugewiesen sind, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.



Zugehörige Informationen

- [Netzwerkprobleme](#)

Verwandte Themen:

- [Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts](#)
- [Das Gerät kann nicht über das Netzwerk drucken](#)
- [Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren](#)

Überprüfen der Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts

- [Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts](#)
- [Ändern der Geräteeinstellungen auf dem Computer](#)

Wenn Sie Probleme mit dem Netzwerk des Geräts haben

Wenn Sie denken, dass es ein Problem mit der Netzwerkumgebung des Geräts gibt, überprüfen Sie die folgenden Themen. Sie können die meisten Probleme selbst beheben.

Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, besuchen Sie support.brother.com und klicken Sie auf die Seite **FAQ & Fehlerbehebung**.

- [Ich kann die Konfiguration des Wireless-Netzwerkes nicht abschließen](#)
- [Das Gerät kann nicht über das Netzwerk drucken](#)
- [Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren](#)

Ich kann die Konfiguration des Wireless-Netzwerkes nicht abschließen

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Schalten Sie den Wireless-Router aus und wieder ein. Versuchen Sie dann, die Wireless-Einstellungen erneut zu konfigurieren. Wenn das Problem nicht gelöst werden konnte, gehen Sie wie folgt vor:

Überprüfen Sie das Problem mit dem WLAN-Bericht.

Ursache	Abhilfe	Schnittstelle
Ihre Sicherheitseinstellungen (SSID/Netzwerkschlüssel) sind falsch.	Überprüfen Sie die Sicherheitseinstellungen mit dem Wireless-Setup Hilfsassistent (Windows). Weitere Informationen und die Option zum Download des Dienstprogramms finden Sie auf der Downloads -Seite unter support.brother.com . Wählen Sie aus und bestätigen Sie, dass die richtigen Sicherheitseinstellungen verwendet werden. <ul style="list-style-type: none"> - Lesen Sie die Anleitung, die mit Ihrem WLAN Access Point/Router geliefert wurde, um die Sicherheitseinstellungen zu ermitteln. - Möglicherweise werden der Name des Herstellers oder die Modellnummer des WLAN Access Points/Routers als standardmäßige Sicherheitseinstellungen verwendet. - Wenden Sie sich an den Hersteller des Access Points/Routers, den Internetanbieter oder den Netzwerkadministrator. 	Wireless
Die MAC-Adresse Ihres Brother-Gerätes ist nicht zulässig.	Überprüfen Sie, ob die MAC-Adresse des Brother-Gerätes im Filter zulässig ist. Sie können die MAC-Adresse über das Funktionstastenfeld des Brother-Gerätes ermitteln.	Wireless
Ihr WLAN Access Point/Router befindet sich im Stealth-Modus (die SSID wird nicht rundgesendet).	<ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie die korrekte SSID bzw. den Netzwerkschlüssel manuell ein. • Überprüfen Sie die SSID bzw. den Netzwerkschlüssel anhand der Anleitung, die mit Ihrem WLAN -Zugangspunkt/Router geliefert wurde. Konfigurieren Sie dann die Wireless-Netzwerkeinstellungen erneut. 	Wireless
Ihr Gerät versucht, die Verbindung zu einem 5-GHz-WLAN-Netzwerk herzustellen. Der aktuell beim WLAN-Zugangspunkt/-Router eingestellte Kanal wird nicht unterstützt.	Ändern Sie den Kanal an Ihrem WLAN-Zugangspunkt/-Router zu einem Kanal, der vom Gerät unterstützt wird. <ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie, welche Kanäle von Ihrem Gerät unterstützt werden. Besuchen Sie support.brother.com/manuals, wählen Sie Ihr Modell aus, scrollen Sie zum Abschnitt Anhang und wählen Sie Channels Supported by Brother Machines for 5 GHz Wi-Fi Networks (Von Brother-Geräten für 5-GHz-WLAN-Netzwerke unterstützte Kanäle). 2. Überprüfen Sie die Kanaleinstellung des WLAN-Zugangspunkts/-Routers. Stellen Sie sicher, dass einer der vom Gerät unterstützten Kanäle und nicht „Auto“ oder „Automatisch“ eingestellt ist. Weitere Informationen über das Ändern der Kanaleinstellung finden Sie in der Anleitung des WLAN Zugangspunkts/Routers. 3. Versuchen Sie erneut, Ihr Gerät mit dem WLAN-Netzwerk zu verbinden. 	Wireless
Ihre Sicherheitseinstellungen (SSID/Kennwort) sind nicht korrekt.	Bestätigen Sie die SSID und das Kennwort. Wenn Sie das Netzwerk manuell konfigurieren, zeigt Ihr Brother-Gerät die SSID und das Kennwort an. Wenn Ihr Mobilgerät eine	Wi-Fi Direct

Ursache	Abhilfe	Schnittstelle
	manuelle Konfiguration unterstützt, dann werden SSID und Kennwort auf dem Display Ihres Mobilgerätes angezeigt.	
Sie verwenden Android™ 4.0.	Wenn sich das Mobilgerät (ungefähr sechs Minuten nach der Verwendung von Wi-Fi Direct) trennt, versuchen Sie die Tastendruck-Konfiguration über WPS (empfohlen) und stellen Sie das Brother-Gerät als Gruppenbesitzer ein.	Wi-Fi Direct
Ihr Brother-Gerät ist zu weit vom Mobilgerät entfernt.	Stellen Sie Ihr Brother-Gerät zum Konfigurieren der Wi-Fi Direct-Netzwerkeinstellungen nicht weiter als ca. 1 m vom Mobilgerät entfernt auf.	Wi-Fi Direct
Zwischen Ihrem Gerät und dem Mobilgerät befinden sich Hindernisse (z. B. Wände oder Möbel).	Stellen Sie Ihr Brother-Gerät an einer Stelle ohne Hindernisse auf.	Wi-Fi Direct
In der Nähe des Brother-Gerätes oder Mobilgerätes befindet sich ein Wireless-Computer, ein Gerät mit Bluetooth®-Unterstützung, ein Mikrowellengerät oder ein digitales schnurloses Telefon.	Stellen Sie andere Geräte etwas weiter entfernt vom Brother-Gerät oder Mobilgerät auf.	Wi-Fi Direct
Sie haben alle obigen Punkte überprüft und ausgeführt, das Brother-Gerät kann die Wi-Fi Direct-Konfiguration jedoch noch immer nicht abschließen.	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie Ihr Brother-Gerät aus und wieder ein. Versuchen Sie dann erneut, die Wi-Fi Direct-Einstellungen zu konfigurieren. • Wenn Sie Ihr Brother-Gerät als Client verwenden, überprüfen Sie, wie viele Geräte im aktuellen Wi-Fi Direct-Netzwerk zugelassen sind und wie viele Geräte verbunden sind. 	Wi-Fi Direct

Für Windows

Wenn die WLAN-Verbindung unterbrochen wurde und Sie alle aufgeführten Punkte geprüft und durchgeführt haben, wird die Verwendung des Dienstprogramms zum Reparieren der Netzwerkverbindung empfohlen.



Zugehörige Informationen

- [Wenn Sie Probleme mit dem Netzwerk des Geräts haben](#)

Verwandte Themen:

- [Konfigurieren des Geräts für ein Wireless-Netzwerk, wenn die SSID nicht gesendet wird](#)

Das Gerät kann nicht über das Netzwerk drucken

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Ursache	Abhilfe	Schnittstelle
Ihre Sicherheitssoftware sperrt den Netzwerkzugriff des Geräts.	Möglicherweise blockieren einige Sicherheitsprogramme selbst nach einer erfolgreichen Installation den Zugriff, ohne ein Dialogfeld zur Sicherheitswarnung anzuzeigen. Wenden Sie sich an den Hersteller, um ausführliche Informationen zum Öffnen der Ports zu erhalten.	Verkabelt/ Wireless
Dem Brother-Gerät war keine verfügbare IP-Adresse zugewiesen.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die IP-Adresse und die Subnetzmaske. Prüfen Sie, dass die IP-Adresse und die Subnetzmaske sowohl des Computers als auch des Brother-Geräts korrekt zugeordnet sind und dass sie sich im selben Netzwerk befinden. Weitere Informationen zur Verifizierung der IP-Adresse und Subnetzmaske erhalten Sie bei Ihrem Netzwerkadministrator. Windows Prüfen Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske mit dem Dienstprogramm zum Reparieren der Netzwerkverbindung. 	Verkabelt/ Wireless
Der fehlgeschlagene Druckauftrag befindet sich noch immer in der Druckwarteschlange Ihres Computers.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn sich der fehlgeschlagene Druckauftrag noch immer in der Druckwarteschlange Ihres Computers befindet, löschen Sie ihn. Doppelklicken Sie andernfalls im folgenden Ordner auf das Druckersymbol und brechen Sie alle Dokumente ab: <ul style="list-style-type: none"> Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019 Klicken Sie auf  > Windows-System > Systemsteuerung. Klicken Sie in der Gruppe Hardware und Sound auf Geräte und Drucker anzeigen. Windows 8.1 Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Wenn die Menüleiste angezeigt wird, klicken Sie auf Einstellungen > Systemsteuerung. Klicken Sie in der Gruppe Hardware und Sound auf Geräte und Drucker anzeigen. Windows Server 2012 R2 Klicken Sie auf Systemsteuerung im Start-Bildschirm. Klicken Sie in der Gruppe Hardware auf Geräte und Drucker anzeigen. Windows Server 2012 Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Wenn die Menüleiste angezeigt wird, klicken Sie auf Einstellungen > Systemsteuerung. Klicken Sie in der Gruppe Hardware auf Geräte und Drucker anzeigen > Drucker. Windows 7 Klicken Sie auf  (Start) > Geräte und Drucker. Windows Server 2008 Klicken Sie auf Start > Systemsteuerung > Drucker. Mac Klicken Sie auf Systemeinstellungen > Drucker & Scanner. 	Verkabelt/ Wireless

Ursache	Abhilfe	Schnittstelle
Das Gerät ist nicht drahtlos mit dem Netzwerk verbunden.	Drucken Sie den WLAN-Bericht, um den im Bericht ausgedruckten Fehlercode zu prüfen. ➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Drucken des WLAN-Berichts</i>	Wireless

Wenn Sie alle aufgeführten Punkte überprüft und ausgeführt haben, Ihr Gerät jedoch immer noch nicht druckt, deinstallieren Sie den Treiber (Windows) und installieren Sie ihn erneut.



Zugehörige Informationen

- [Wenn Sie Probleme mit dem Netzwerk des Geräts haben](#)

Verwandte Themen:

- [Drucken des WLAN-Berichts](#)
 - [Fehlercodes im WLAN-Bericht](#)
 - [Verwenden des Tools zur Reparatur der Netzwerkverbindung \(Windows\)](#)
 - [Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren](#)
-

Ich möchte prüfen, ob meine im Netzwerk angeschlossenen Geräte richtig funktionieren

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Prüfung	Abhilfe	Schnittstelle
Prüfen Sie, ob Ihr Brother-Gerät, Ihr Zugangspunkt/Router bzw. Ihr Netzwerk-Hub eingeschaltet ist.	<p>Überprüfen Sie Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Netzkabel ist richtig angeschlossen und das Brother-Gerät ist eingeschaltet. • Der Zugangspunkt/Router oder Hub ist eingeschaltet und die Verbindungs-LED blinkt. • Alle Transportschutzteile wurden vom Gerät entfernt. • Die Tonerkassette und die Trommleinheit sind nicht ordnungsgemäß eingesetzt. • Die Abdeckung des Geräts ist vollständig geschlossen. • Das Papier ist richtig in die Papierkassette eingelegt. • (Für verkabelte Netzwerke) Ein Netzkabel ist richtig an das Brother-Gerät und den Router oder Hub angeschlossen. 	Verkabelt/ Wireless
Überprüfen Sie die Link Status im Netzwerk-Konfigurationsbericht oder auf der Druckereinstellungenseite.	Drucken Sie den Netzwerk-Konfigurationsbericht und prüfen Sie, ob als Ethernet Link Status bzw. Wireless Link Status im Bericht Link OK ausgedruckt ist.	Verkabelt/ Wireless
Prüfen Sie, ob das Brother-Gerät vom Computer aus mit dem „Ping“-Befehl angesprochen werden kann.	<p>Sprechen Sie das Brother-Gerät mit dem „Ping“-Befehl vom Computer aus mit der IP-Adresse oder dem Knotennamen an der Windows-Eingabeaufforderung oder der Mac-Terminal-Anwendung an:</p> <p>ping <ipaddress> oder <nodename>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfolgreich: Ihr Brother-Gerät funktioniert richtig und ist mit demselben Netzwerk verbunden wie Ihr Computer. • Nicht erfolgreich: Ihr Brother-Gerät ist nicht mit demselben Netzwerk verbunden wie Ihr Computer. <p>Windows: Fragen Sie Ihren Administrator nach der IP-Adresse und Subnetzmaske und verwenden Sie dann das Tool zur Reparatur der Netzwerkverbindung.</p> <p>Mac: Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse und die Subnetzmaske korrekt eingestellt sind.</p>	Verkabelt/ Wireless
Prüfen Sie, ob das Brother-Gerät mit dem Wireless-Netzwerk verbunden ist.	<p>Drucken Sie den WLAN-Bericht, um den im Bericht ausgedruckten Fehlercode zu prüfen.</p> <p>➤➤ <i>Zugehörige Informationen: Drucken des WLAN-Berichts</i></p>	Wireless

Wenn Sie alle oben angeführten Punkte überprüft und ausgeführt haben, jedoch nach wie vor Probleme vorhanden sind, lesen Sie die Anleitung, die mit Ihrem WLAN-Zugangspunkt/Router geliefert wurde, um Informationen zur SSID (Netzwerkname) und zum Netzwerkschlüssel (Kennwort) zu erhalten, und stellen Sie diese richtig ein.



Zugehörige Informationen

- Wenn Sie Probleme mit dem Netzwerk des Geräts haben

Verwandte Themen:

- Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts
- Drucken des WLAN-Berichts
- Fehlercodes im WLAN-Bericht
- Verwenden des Tools zur Reparatur der Netzwerkverbindung (Windows)
- Das Gerät kann nicht über das Netzwerk drucken

AirPrint-Probleme

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

Problem	Mögliche Abhilfe
Mein Gerät wird nicht in der Druckerliste angezeigt.	Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät eingeschaltet ist.
	Vergewissern Sie sich, dass das Gerät und der Mobilgerät oder der Mac mit demselben Netzwerk verbunden sind.
	Stellen Sie das Mobilgerät näher an den Wireless Access Point/Router oder an Ihr Gerät.
Ich kann nicht drucken.	Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät eingeschaltet ist.
	Vergewissern Sie sich, dass das Gerät und der Mobilgerät oder der Mac mit demselben Netzwerk verbunden sind.
Beim Versuch, ein mehrseitiges Dokument von einem iOS-Gerät zu drucken, wird NUR die erste Seite gedruckt.	Stellen Sie sicher, dass Sie die neueste BS-Version verwenden.



Zugehörige Informationen

- [Problemlösung](#)

Verwandte Themen:

- [AirPrint – Überblick](#)

Weitere Probleme

Schwierigkeiten	Vorschläge
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	<p>Störungen in der Stromversorgung (wie Blitzschlag oder Stromstoß) können den internen Sicherheitsmechanismus des Geräts ausgelöst haben. Trennen Sie das Netzkabel. Warten Sie zehn Minuten, stecken Sie dann den Netzstecker wieder ein und drücken Sie , um das Gerät einzuschalten.</p> <p>Wenn das Problem weiterhin besteht und Sie einen Leistungsschalter verwenden, trennen Sie ihn ab, um sicherzustellen, dass die Störung nicht an ihm liegt. Schließen Sie das Netzkabel des Geräts direkt an eine bekanntermaßen funktionierende Netzsteckdose an. Falls immer noch kein Strom vorhanden ist, verwenden Sie ein anderes Netzkabel.</p>
Das Gerät kann keine EPS-Daten einschließlich Binärdaten mit dem BR-Script3-Druckertreiber drucken.	<p>(Windows)</p> <p>Um EPS-Daten zu drucken, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> Für Windows 10, Windows Server 2016 und Windows Server 2019: <ul style="list-style-type: none"> Klicken Sie auf  > Windows-System > Systemsteuerung. Klicken Sie in der Gruppe Hardware und Sound auf Geräte und Drucker anzeigen. Für Windows 8,1 und Windows Server 2012: <ul style="list-style-type: none"> Ziehen Sie Ihre Maus in die untere rechte Ecke Ihres Desktops. Wenn die Menüleiste angezeigt wird, klicken Sie auf Einstellungen > Systemsteuerung. Unter Hardware und Sound ¹ auf Geräte und Drucker anzeigen. Für Windows Server 2012 R2: <ul style="list-style-type: none"> Klicken Sie auf Systemsteuerung im Bildschirm Start. Klicken Sie in der Gruppe Hardware auf Geräte und Drucker anzeigen. Für Windows 7 und Windows Server 2008 R2: <ul style="list-style-type: none"> Klicken Sie auf die Schaltfläche  Start > Geräte und Drucker. Für Windows Server 2008: <ul style="list-style-type: none"> Klicken Sie auf die Schaltfläche  (Start) > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Drucker. <ol style="list-style-type: none"> Rechtsklicken Sie auf das Symbol Brother XXX-XXXX BR-Script3 und wählen Sie Druckereigenschaften. Wählen Sie auf der Registerkarte Geräteeinstellungen die Option TBCP (Tagged binary communication protocol) unter Output-Protokoll.
Die Brother Software kann nicht installiert werden.	<p>(Windows)</p> <p>Wenn während der Installation am Computerbildschirm eine Warnung der Sicherheitssoftware angezeigt wird, ändern Sie die Einstellungen der Sicherheitssoftware</p>

Schwierigkeiten	Vorschläge
	entsprechend, damit das Setup-Programm des Brother-Geräts oder ein anderes Programm ausgeführt werden kann. (Mac) Wenn Sie eine Firewall-Funktion einer Anti-Spyware- oder Antiviren-Sicherheitssoftware verwenden, deaktivieren Sie diese vorübergehend und installieren Sie die Brother-Software.

1 Für Windows Server 2012: Gruppe **Hardware und Sound**



Zugehörige Informationen

- [Problemlösung](#)
-

Prüfen der Geräteinformationen

Befolgen Sie diese Anweisungen, um die Seriennummer Ihres Geräts und die Firmware-Version zu überprüfen.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteinformationen].
2. Drücken Sie eine der folgenden Optionen:

Option	Beschreibung
Serien-Nr.	Prüfen Sie die Seriennummer des Geräts.
Firmware-Version	Aktualisieren Sie die Firmwareversion Ihres Geräts.
Firmware-Update	Aktualisieren Sie Ihr Gerät auf die neueste Firmware.
Firmware auto. prüfen	Zeigen Sie Firmware-Informationen auf dem Home-Bildschirm an.
Seitenzähler	Prüfen Sie die Gesamtanzahl der Seiten, die das Gerät gedruckt hat.
Teillebensdauer	Überprüfen Sie den Prozentsatz der verbleibenden Nutzungsdauer.

3. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

- [Problemlösung](#)

Funktionen zum Zurücksetzen

- [Reset des Geräts](#)
- [Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen](#)
- [Reset auf die Werkseinstellungen](#)

Reset des Geräts

Verwenden Sie die Funktion Geräte-Reset, um die Geräteeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Die Netzwerkeinstellungen und die Sicherheitseinstellungen werden durch die Geräte-Reset-Funktion nicht zurückgesetzt.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Inbetriebnahme] > [Zurücksetzen] > [Maschine wird zurückgesetzt].
2. Sie werden gebeten, das Gerät neu zu starten. Drücken Sie die Option in der Tabelle, um das Gerät neu zu starten oder den Vorgang zu beenden.

Option	Beschreibung
Drücken Sie 2 Sekunden lang <input type="checkbox"/> Ja.	Starten Sie das Gerät neu. Das Gerät beginnt mit dem Reset.
<input type="checkbox"/> Nein	Das Gerät beendet den Vorgang ohne Neustart.



Wenn Sie das Gerät nicht neu starten, wird der Resetvorgang nicht beendet und die Einstellungen bleiben unverändert.



Zugehörige Informationen

- [Funktionen zum Zurücksetzen](#)

Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen

Verwenden Sie die Funktion zum Zurücksetzen des Netzwerks, um die Netzwerkeinstellungen des Geräts, wie zum Beispiel Kennwort und IP-Adresse, auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Trennen Sie alle Schnittstellenkabel, bevor Sie das Netzwerk zurücksetzen.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Inbetriebnahme] > [Zurücksetzen] > [Netzwerk-Reset].
2. Sie werden gebeten, das Gerät neu zu starten. Drücken Sie die Option in der Tabelle, um das Gerät neu zu starten oder den Vorgang zu beenden.

Option	Beschreibung
Drücken Sie 2 Sekunden lang Ja.	Starten Sie das Gerät neu. Das Gerät beginnt mit dem Reset.
Nein	Das Gerät beendet den Vorgang ohne Neustart.



Wenn Sie das Gerät nicht neu starten, wird der Resetvorgang nicht beendet und die Einstellungen bleiben unverändert.



Zugehörige Informationen

- [Funktionen zum Zurücksetzen](#)

Reset auf die Werkseinstellungen

Verwenden Sie die Funktion Reset auf die Werkseinstellungen, um alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Trennen Sie alle Schnittstellenkabel, bevor Sie einen Reset auf die Werkseinstellungen durchführen.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Inbetriebnahme] > [Zurücksetzen] > [Werkseinstell.].
2. Sie werden gebeten, das Gerät neu zu starten. Drücken Sie die Option in der Tabelle, um das Gerät neu zu starten oder den Vorgang zu beenden.

Option	Beschreibung
Drücken Sie 2 Sekunden lang Ja.	Starten Sie das Gerät neu. Das Gerät beginnt mit dem Reset.
Nein	Das Gerät beendet den Vorgang ohne Neustart.



Wenn Sie das Gerät nicht neu starten, wird der Resetvorgang nicht beendet und die Einstellungen bleiben unverändert.



Zugehörige Informationen

- [Funktionen zum Zurücksetzen](#)

Routinewartung

- Verbrauchsmaterialien ersetzen
- Reinigen des Geräts
- Korrigieren des Farbdrucks
- Überprüfen der verbleibenden Teilelebensdauer
- Verpacken und Versenden des Geräts
- Regelmäßiger Austausch der Wartungsteile

Verbrauchsmaterialien ersetzen

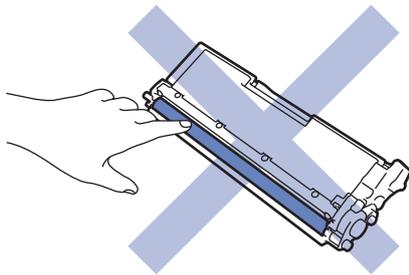
Sie müssen die Verbrauchsmaterialien auswechseln, wenn das Gerät anzeigt, dass die Nutzungsdauer der Verbrauchsmaterialien abgelaufen ist.

Die Verwendung von Verbrauchsmaterial, das nicht von Brother stammt, kann sich auf die Druckqualität, die Leistung der Hardware und die Zuverlässigkeit des Geräts auswirken und die Garantie des Geräts erlöschen lassen. Die Tonerkassette und die Trommeleinheit sind zwei getrennte Verbrauchsmaterialien. Stellen Sie sicher, dass beide als Gruppe installiert werden. Der Modellname des Verbrauchsmaterials kann abhängig vom Land variieren.

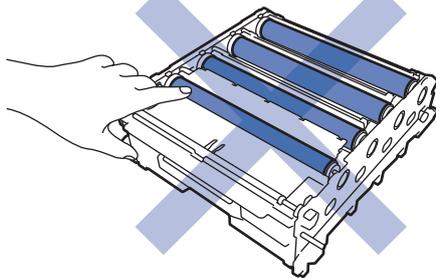
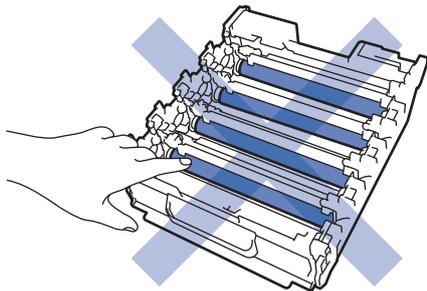
WICHTIG

Um Probleme mit der Druckqualität zu vermeiden, berühren Sie NICHT die in den Abbildungen schraffiert dargestellten Bereiche.

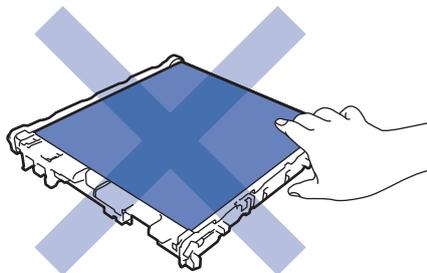
Tonerkassette

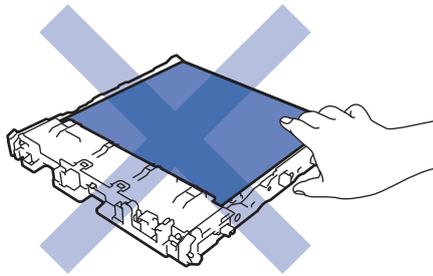


Trommeleinheit

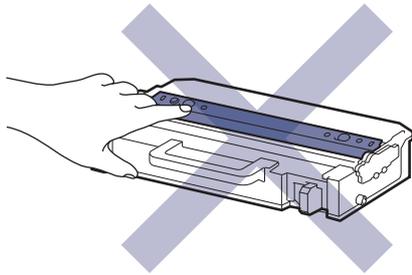


Transfereinheit





Toner-Abfallbehälter



HINWEIS

- Achten Sie darauf, dass Sie die benutzten Verbrauchsmaterialien fest in einem Beutel versiegeln, sodass das Tonerpulver nicht aus der Patrone dringt.
- Anweisungen zur Rücksendung verbrauchter Verbrauchsmaterialien an das Brother-Sammel- und Recyclingprogramm finden Sie unter www.brother.com/original. Wenn Ihr Brother-Händler vor Ort noch nicht am Sammelprogramm teilnimmt oder Sie die verbrauchten Verbrauchsmaterialien nicht zurückgeben möchten, entsorgen Sie die verbrauchten Verbrauchsmaterialien gemäß den örtlichen Bestimmungen. Entsorgen Sie sie nicht über den Hausmüll. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Wertstoffhof.
- Sie sollten die neuen und gebrauchten Verbrauchsmaterialien auf ein Stück Papier legen, damit die Arbeitsfläche nicht durch versehentlich verstreute Inhaltsstoffe verschmutzt wird.
- Wenn Sie Papier verwenden, das keine direkte Entsprechung für die empfohlenen Druckmedien ist, kann sich die Nutzungsdauer der Verbrauchsmaterialien und der Geräteteile reduzieren.
- Die voraussichtliche Lebensdauer jeder Tonerkassette basiert auf der Norm ISO/IEC 19798. Die Häufigkeit des Austauschs variiert abhängig vom Druckvolumen, dem Deckungsprozentsatz, den verwendeten Medien und dem Ein-/Ausschalten des Geräts.
- Die Häufigkeit des Austauschs der Verbrauchsmaterialien mit Ausnahme der Tonerkassetten variiert abhängig vom Druckvolumen, den verwendeten Medien und dem Ein-/Ausschalten des Geräts.
- Gehen Sie vorsichtig mit der Tonerkassette um. Wenn Tonerpartikel auf Ihre Hände oder Kleidung gelangen, wischen oder waschen Sie diese mit kaltem Wasser ab.



Berühren Sie NICHT die IC-Chip-Fläche der Tonerkassette und der Transfereinheit. Verschmutzung und Beschädigungen können die Erkennung der jeweiligen Einheit behindern.



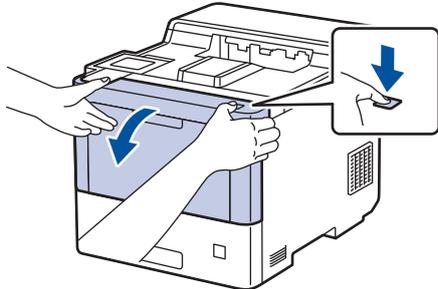
Zugehörige Informationen

- [Routinewartung](#)
 - [Austauschen der Tonerkassette](#)
 - [Austauschen der Trommeleinheit](#)
 - [Austauschen der Transfereinheit](#)
 - [Austauschen des Toner-Abfallbehälters](#)

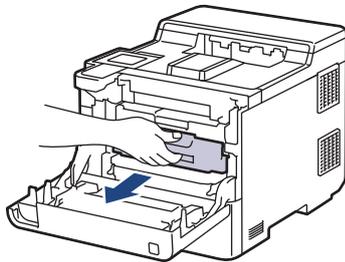
Austauschen der Tonerkassette

Bevor Sie den Austauschvorgang starten ►► *Zugehörige Informationen: Verbrauchsmaterialien ersetzen*

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



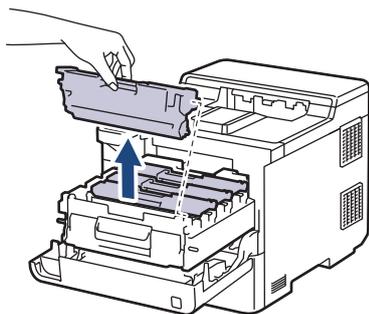
3. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



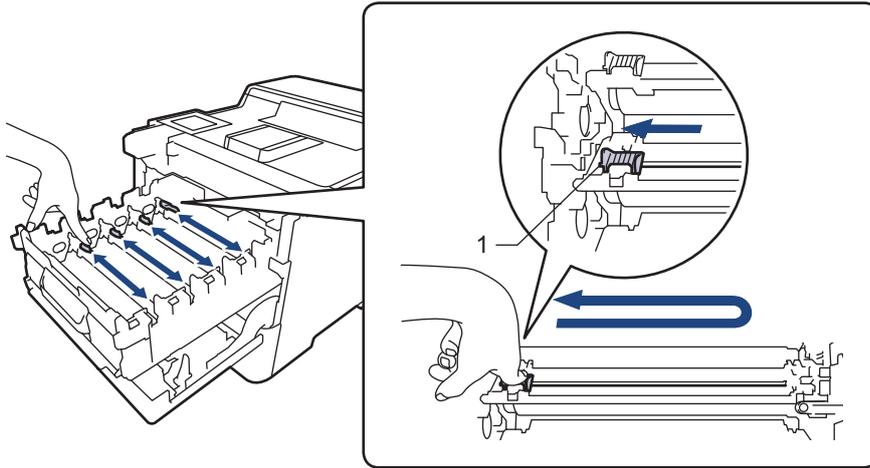
⚠ VORSICHT

Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

4. Halten Sie den Griff der Tonerkassette fest und ziehen Sie die Tonerkassette nach oben und aus der Trommeleinheit heraus. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.

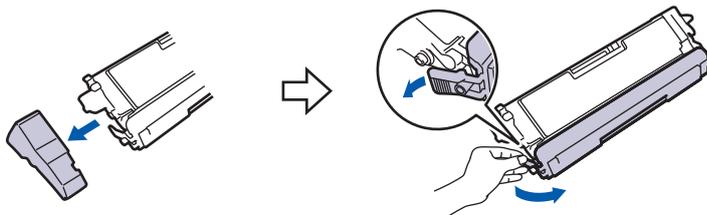


5. Reinigen Sie den Koronadraht im Inneren der Trommeleinheit, indem Sie den grünen Reiter vorsichtig mehrmals von links nach rechts und von rechts nach links bewegen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Koronadrähte.

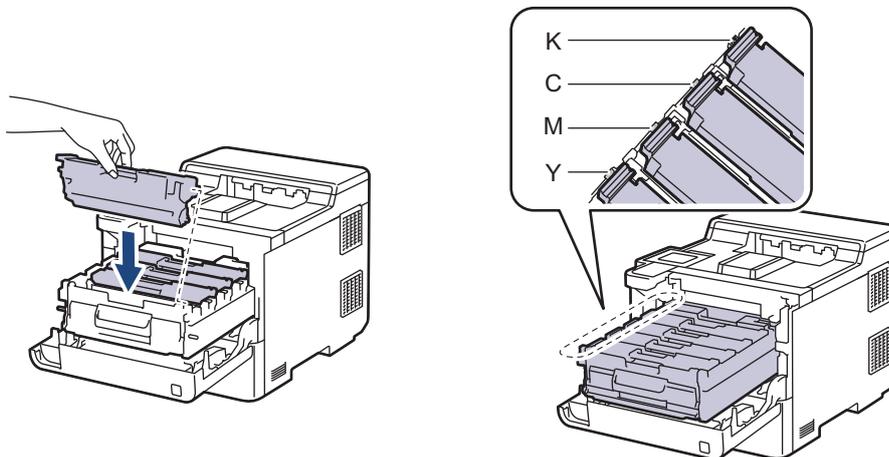


Um eine schlechte Druckqualität zu vermeiden, achten Sie darauf, dass Sie den grünen Reiter in der Ausgangsposition (1) sperren, sodass er links direkt an die linke Seite der Trommel stößt.

6. Packen Sie die neue Tonerkassette aus.
7. Entfernen Sie das Schutzmaterial.



8. Setzen Sie die Tonerkassette in die Trommeleinheit ein. Stellen Sie sicher, dass Sie die Farbe der Tonerkassette der entsprechenden farbigen Markierung an der Trommeleinheit zuordnen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.

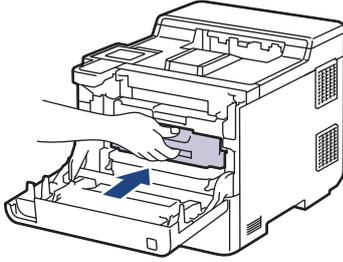


- K: Schwarz
- C: Cyan
- M: Magenta
- Y: Gelb



Stellen Sie sicher, dass Sie die Tonerkassette richtig einsetzen, da sie sich andernfalls von der Trommeleinheit lösen kann.

-
9. Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



10. Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.



- Schalten Sie nach dem Austausch einer Tonerkassette das Gerät NICHT aus und öffnen Sie NICHT die vordere Abdeckung, bis das Gerätedisplay zum Bereitschaftsmodus zurückkehrt.
- Die mit dem Brother-Gerät gelieferte Tonerkassette ist eine Lieferumfang-Tonerkassette.
- Wir empfehlen Ihnen, eine neue Tonerkassette zur Verwendung bereitzuhalten, falls Sie die Warnung zum niedrigen Toner sehen.
- Um Ausdrücke in hoher Qualität zu erhalten, empfehlen wir eine ausschließliche Verwendung von Brother Original-Tonerkassetten. Zum Kauf von Tonerkassetten wenden Sie sich an Ihren Brother-Servicepartner oder einen Brother-Händler vor Ort.
- Entpacken Sie die neue Tonerkassette ERST, wenn Sie bereit sind, sie einzusetzen.
- Wenn eine Tonerkassette längere Zeit ausgepackt ist, verkürzt sich die Nutzungsdauer des Toners.
- Wir empfehlen dringend, die im Lieferumfang Ihres Geräts enthaltene Tonerkassette NICHT nachzufüllen. Wir empfehlen zudem, nur Brother Original-Tonerkassetten als Ersatz zu verwenden. Der Gebrauch oder der Versuch des Gebrauchs von Fremdtonern und/oder -kassetten in Brother-Geräten kann Schäden am Gerät hervorrufen und/oder die Druckqualität beeinträchtigen. Mängel, die durch die Nutzung von Fremdtonern und/oder -kassetten entstehen, werden von unserer eingeschränkten Produktgarantie nicht abgedeckt. Zum Schutz Ihres Geräts und zur Gewährleistung der Leistung empfehlen wir die Verwendung von Brother Original-Materialien.



Zugehörige Informationen

- [Verbrauchsmaterialien ersetzen](#)

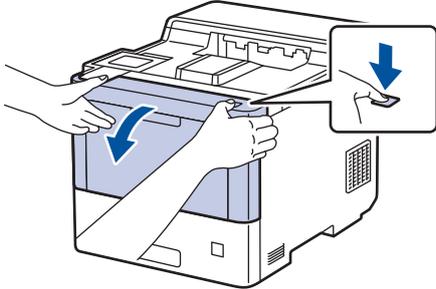
Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)
- [Fehler- und Wartungsmeldungen](#)

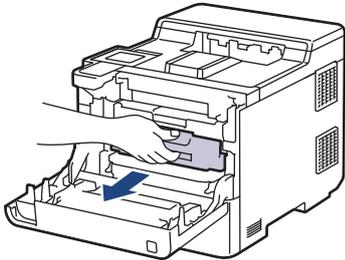
Austauschen der Trommeleinheit

Bevor Sie den Austauschvorgang starten >> *Zugehörige Informationen: Verbrauchsmaterialien ersetzen*

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



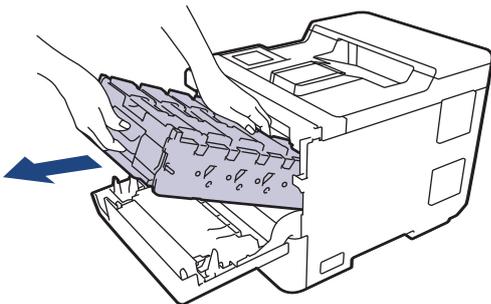
3. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



⚠ VORSICHT

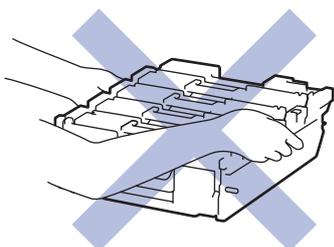
Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

4. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen, heben Sie die Vorderseite der Trommeleinheit an und entfernen Sie sie dann aus dem Gerät.



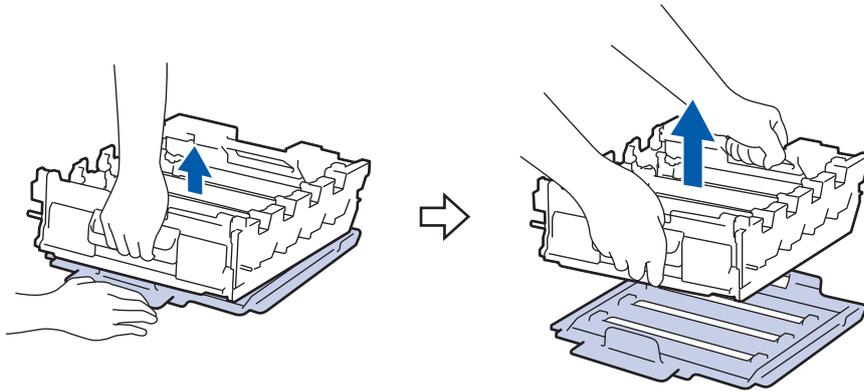
WICHTIG

Halten Sie die Trommeleinheit an den Griffen, wenn Sie sie tragen. Halten Sie die Trommeleinheit NICHT an ihren Seiten.

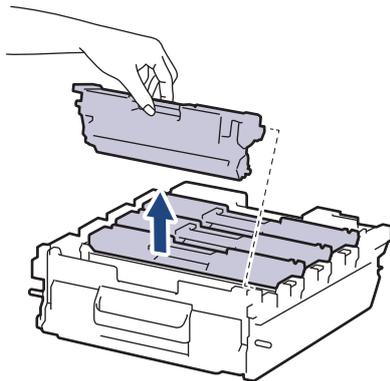


5. Packen Sie die neue Trommeleinheit aus.

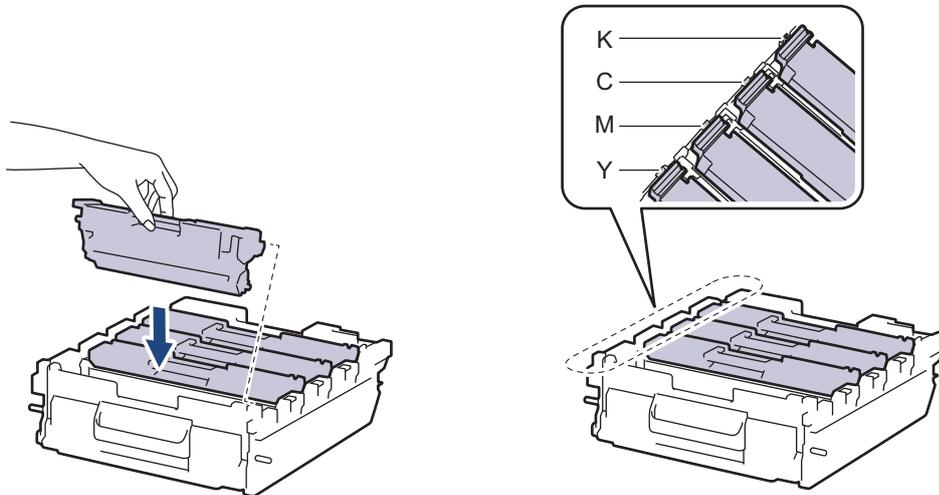
6. Entfernen Sie die Schutzabdeckung.



7. Halten Sie den Griff der Tonerkassette fest und ziehen Sie die Tonerkassette nach oben und aus der Trommeleinheit heraus. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.



8. Setzen Sie die Tonerkassette wieder in die Trommeleinheit ein. Stellen Sie sicher, dass Sie die Farbe der Tonerkassette der entsprechenden farbigen Markierung an der Trommeleinheit zuordnen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.

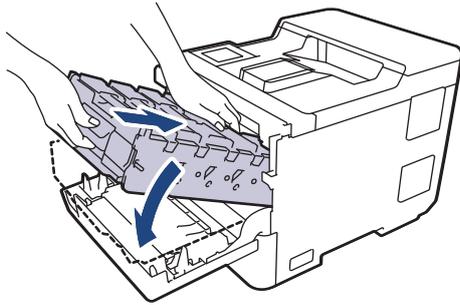


- K: Schwarz
- C: Cyan
- M: Magenta
- Y: Gelb

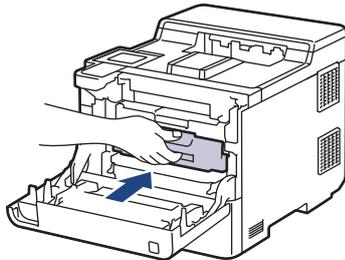


Stellen Sie sicher, dass Sie die Tonerkassette richtig einsetzen, da sie sich andernfalls von der Trommeleinheit lösen kann.

9. Schieben Sie die Trommeleinheit vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.



10. Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



11. Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.

HINWEIS

- Die Abnutzung der Trommel tritt durch die Verwendung und Drehung der Trommel und die Interaktion mit Papier, Toner und anderen Materialien im Papierpfad auf. Bei der Entwicklung dieses Produkts hat sich Brother entschieden, die Anzahl der Trommeldrehungen als vernünftige Bezugsgröße für die Nutzungsdauer der Trommel heranzuziehen. Wenn eine Trommel die werkseitige festgelegte Rotationsgrenze erreicht, die dem festgelegten Seitenertrag entspricht, werden Sie im Display des Geräts aufgefordert, die Trommel auszutauschen. Das Produkt funktioniert noch weiterhin, die Druckqualität ist aber möglicherweise nicht optimal.
- Die unverpackte Trommeleinheit kann durch direktes Sonnenlicht (oder künstliches Licht über einen längeren Zeitraum) beschädigt werden.
- Es gibt viele Faktoren, die die tatsächliche Nutzungsdauer der Trommel bestimmen, wie zum Beispiel Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Papierart, verwendeter Toner und so weiter. Unter idealen Bedingungen liegt die durchschnittliche Nutzungsdauer der Trommel bei ungefähr 100.000 Seiten basierend auf drei Seiten pro Auftrag (einseitige Seiten im Format A4/Letter). Die Anzahl der Seiten kann durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, darunter unter anderem die Medienart und das Medienformat.

Da wir keine Kontrolle über die vielen Faktoren haben, die die tatsächliche Nutzungsdauer der Trommel bestimmen, können wir keine Mindestanzahl der Seiten garantieren, die von der Trommel gedruckt werden.

- Verwenden Sie für die optimale Leistung nur Brother Original-Toner.
- Das Gerät sollte nur in einer sauberen, staubfreien Umgebung mit einer ausreichenden Belüftung verwendet werden.

Das Drucken mit einer Trommeleinheit, die nicht von Brother stammt, kann nicht nur die Druckqualität reduzieren, sondern auch die Qualität und die Nutzungsdauer des Geräts selbst. Die Garantie gilt nicht für Probleme, die durch die Verwendung einer Trommeleinheit verursacht werden, die nicht von Brother stammt.

✓ Zugehörige Informationen

- [Verbrauchsmaterialien ersetzen](#)

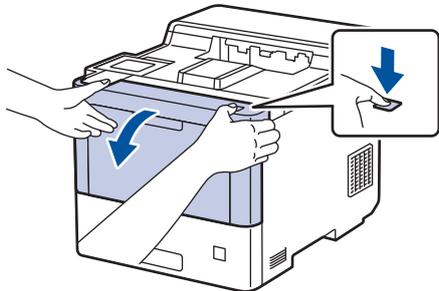
Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)
- [Fehler- und Wartungsmeldungen](#)

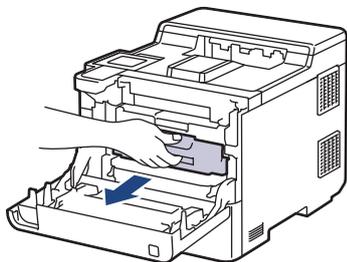
Austauschen der Transfereinheit

Bevor Sie den Austauschvorgang starten >> *Zugehörige Informationen: Verbrauchsmaterialien ersetzen*

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



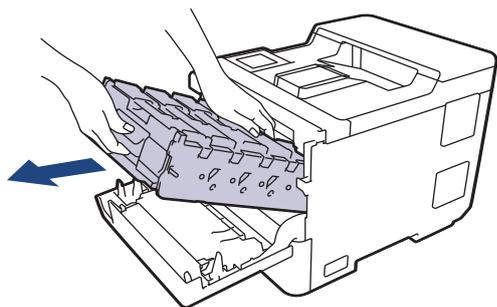
3. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



⚠ VORSICHT

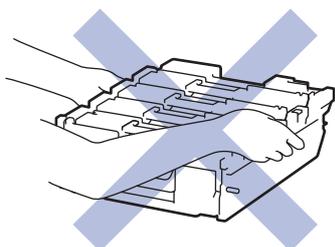
Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

4. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen, heben Sie die Vorderseite der Trommeleinheit an und entfernen Sie sie dann aus dem Gerät.

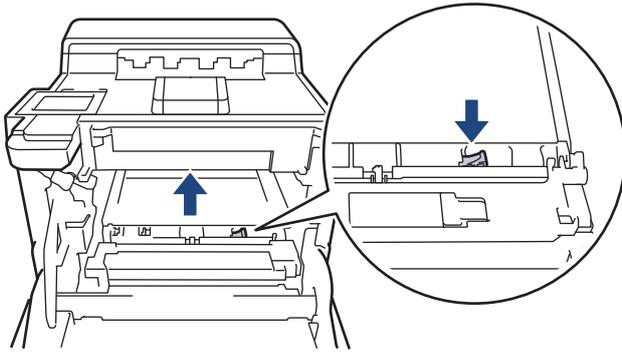


WICHTIG

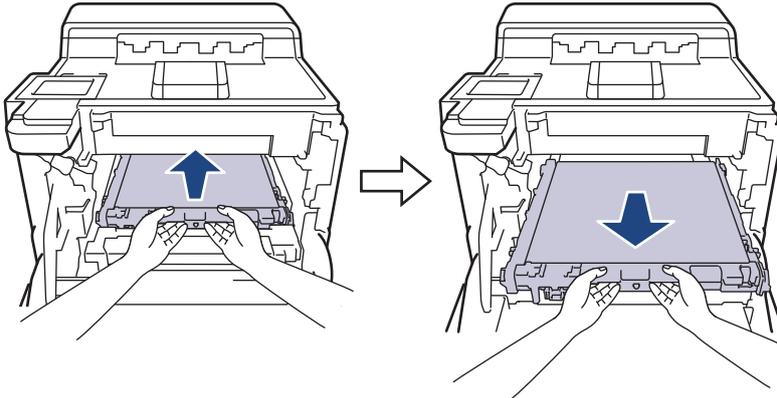
Halten Sie die Trommeleinheit an den Griffen, wenn Sie sie tragen. Halten Sie die Trommeleinheit NICHT an ihren Seiten.



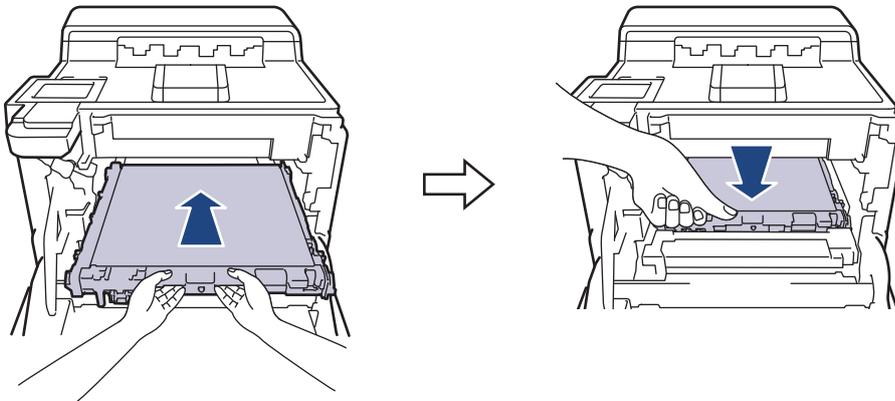
5. Drücken Sie den Entriegelungshebel der Transfereinheit nach unten, um die Transfereinheit herauszuheben.



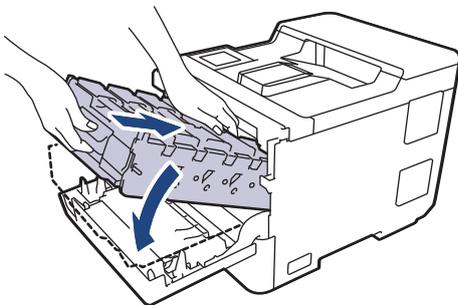
6. Halten Sie die Transfereinheit mit beiden Händen am Griff fest, heben Sie die Transfereinheit an und ziehen Sie sie dann heraus.



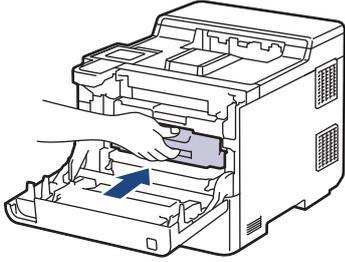
7. Packen Sie die neue Transfereinheit aus und setzen Sie sie in das Gerät ein. Stellen Sie sicher, dass die Transfereinheit eben ist, sicher an ihrer Position sitzt und dass der Entriegelungshebel der Transfereinheit gesichert ist.



8. Schieben Sie die Trommeleinheit vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.



-
9. Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



10. Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.



Zugehörige Informationen

- [Verbrauchsmaterialien ersetzen](#)

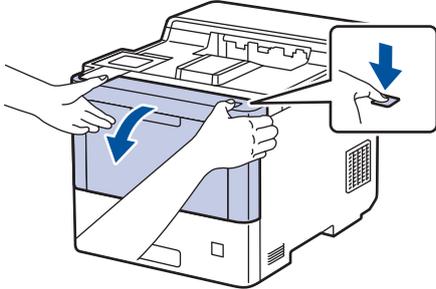
Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)
 - [Fehler- und Wartungsmeldungen](#)
-

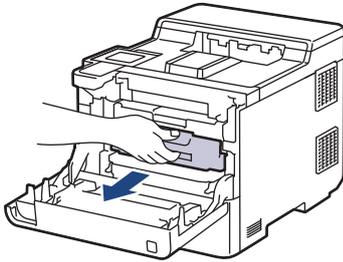
Austauschen des Toner-Abfallbehälters

Bevor Sie den Austauschvorgang starten >> *Zugehörige Informationen: Verbrauchsmaterialien ersetzen*

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



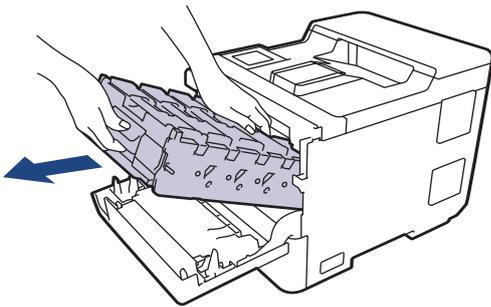
3. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



⚠ VORSICHT

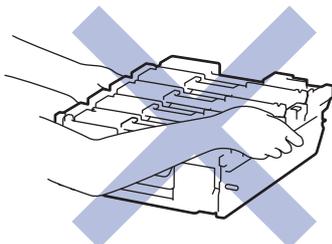
Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

4. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen, heben Sie die Vorderseite der Trommeleinheit an und entfernen Sie sie dann aus dem Gerät.

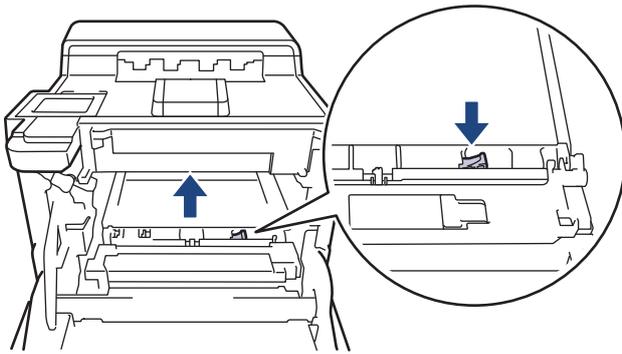


WICHTIG

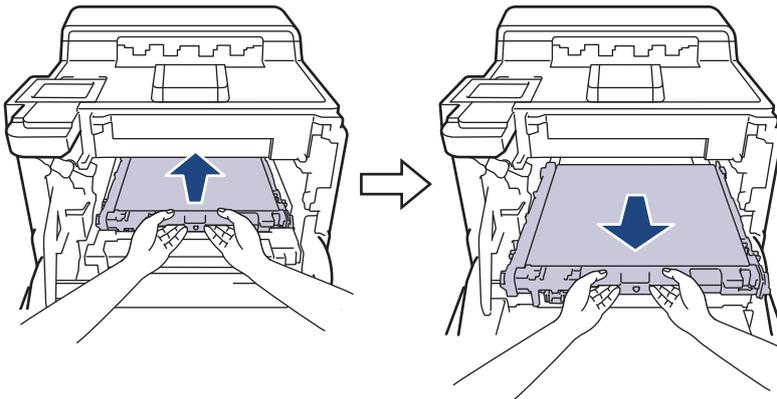
Halten Sie die Trommeleinheit an den Griffen, wenn Sie sie tragen. Halten Sie die Trommeleinheit NICHT an ihren Seiten.



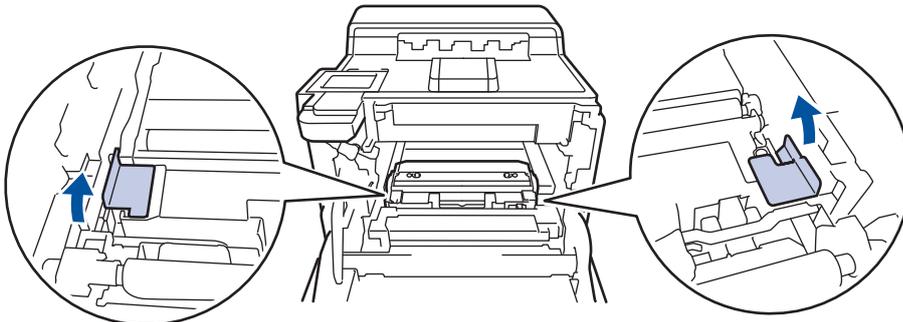
5. Drücken Sie den Entriegelungshebel der Transfereinheit nach unten, um die Transfereinheit herauszuheben.



6. Halten Sie die Transfereinheit mit beiden Händen am Griff fest, heben Sie die Transfereinheit an und ziehen Sie sie dann heraus.

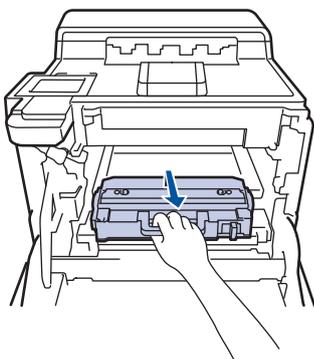


7. Entfernen Sie die beiden orangefarbenen Verpackungselemente und entsorgen Sie sie.



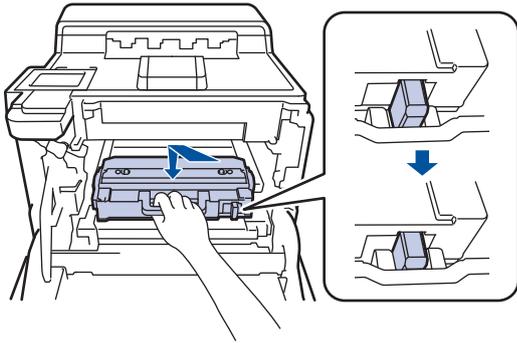
Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn Sie den Toner-Abfallbehälter zum ersten Mal austauschen, und ist beim Ersatz-Toner-Abfallbehälter nicht erforderlich. Die orangefarbenen Verpackungselemente wurden werkseitig eingesetzt, um das Gerät während des Transports zu schützen.

8. Halten Sie den Toner-Abfallbehälter am grünen Griff fest und entnehmen Sie den Toner-Abfallbehälter aus dem Gerät.

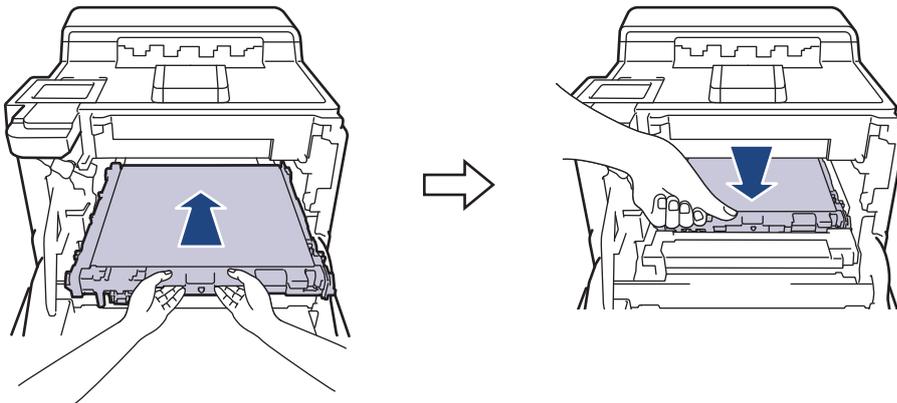


Verwenden Sie den Toner-Abfallbehälter NICHT wieder.

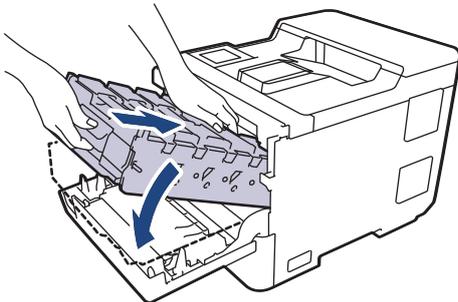
9. Packen Sie den neuen Toner-Abfallbehälter aus und setzen Sie den neuen Toner-Abfallbehälter mit dem grünen Griff in das Gerät ein. Stellen Sie sicher, dass der Toner-Abfallbehälter waagrecht ausgerichtet und fest eingesetzt ist.



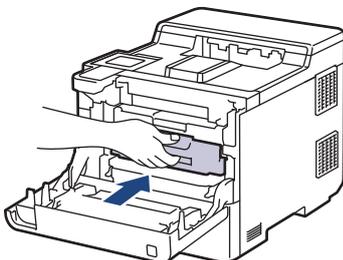
10. Schieben Sie die Transfereinheit wieder in das Gerät. Stellen Sie sicher, dass die Transfereinheit eben ist, sicher an ihrer Position sitzt und dass der Entriegelungshebel der Transfereinheit gesichert ist.



11. Schieben Sie die Trommeleinheit vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.



12. Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



13. Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.

Zugehörige Informationen

- [Verbrauchsmaterialien ersetzen](#)

Verwandte Themen:

- [Fehler- und Wartungsmeldungen](#)

Reinigen des Geräts

Reinigen Sie das Gerät innen und außen regelmäßig mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

Wenn Sie die Tonerkassette oder die Trommeleinheit austauschen, stellen Sie sicher, dass Sie das Innere des Geräts reinigen. Falls Ausdrücke mit Toner verschmutzt sind, reinigen Sie das Innere des Geräts mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.

! WARNUNG

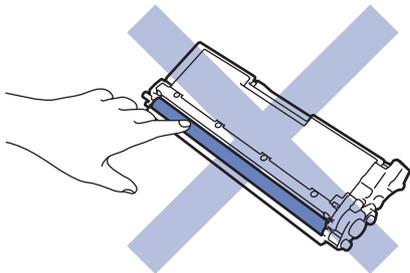
Verwenden Sie KEINE entflammenden Substanzen, keine Sprays oder organische Lösungsmittel/ Flüssigkeiten, die Alkohol oder Ammoniak enthalten, um das Produkt innen oder außen zu reinigen. Andernfalls kann es zu einem Brand kommen. Verwenden Sie stattdessen nur ein trockenes, fusselfreies Tuch.



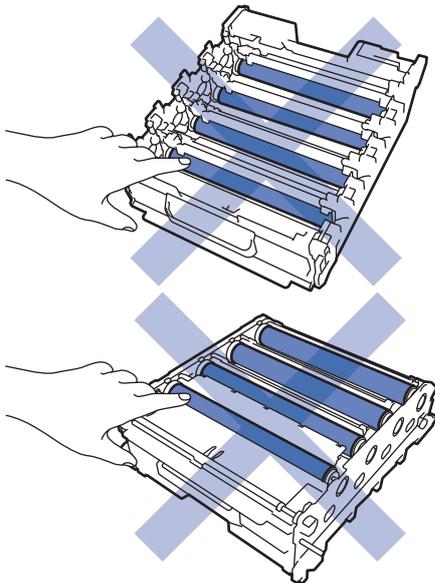
WICHTIG

- Verwenden Sie KEINEN Isopropylalkohol zum Reinigen des Funktionstastenfeldes. Es könnte dadurch reißen.
- Um Druckqualitätsprobleme zu vermeiden, sollten Sie die in den Abbildungen grau schattierten Teile NICHT berühren.

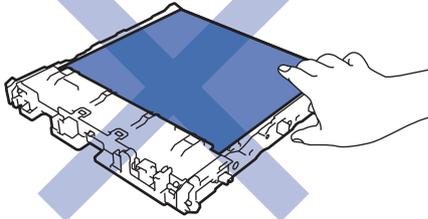
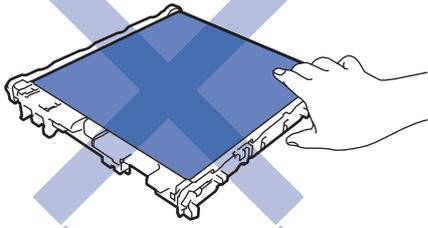
Tonerkassette



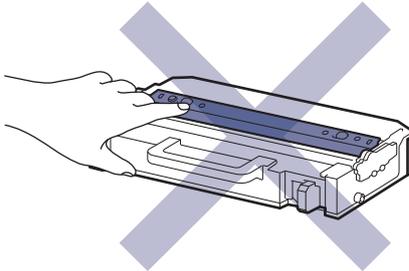
Trommeleinheit



Transfereinheit



Toner-Abfallbehälter



- Drehen Sie den Toner-Abfallbehälter NICHT um, da andernfalls Toner austreten kann.
- Berühren Sie NICHT die IC-Chip-Fläche der Tonerkassette und der Transfereinheit. Verschmutzung und Beschädigungen können die Erkennung der jeweiligen Einheit behindern.



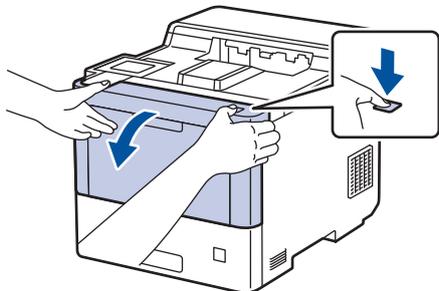
Zugehörige Informationen

- **Rutinewartung**
 - Reinigen des Scannerfensters des Lasergeräts
 - Reinigen des Touchscreen-Displays
 - Reinigen der Koronadrähte
 - Reinigen der Trommeleinheit
 - Reinigen der Papiereinzugsrollen

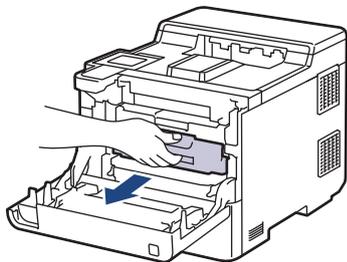
Reinigen des Scannerfensters des Lasergeräts

Bevor Sie den Reinigungsvorgang starten ►► *Zugehörige Informationen: Reinigen des Geräts*

1. Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



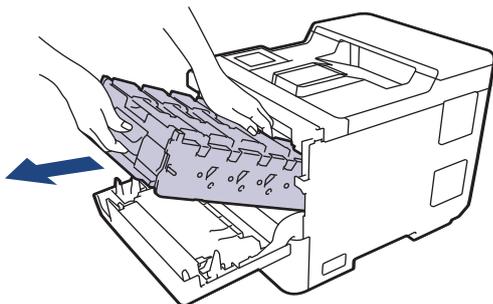
3. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



VORSICHT

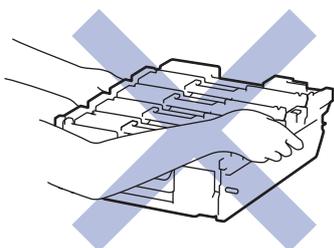
Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

4. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen, heben Sie die Vorderseite der Trommeleinheit an und entfernen Sie sie dann aus dem Gerät.

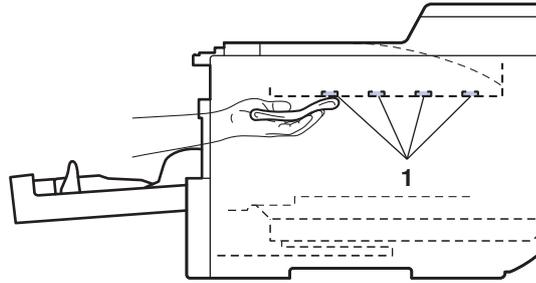
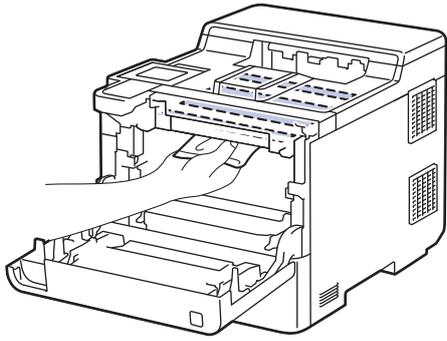


WICHTIG

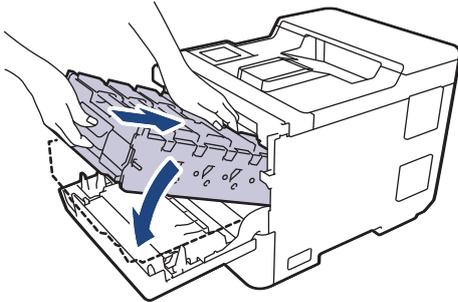
Halten Sie die Trommeleinheit an den Griffen, wenn Sie sie tragen. Halten Sie die Trommeleinheit NICHT an ihren Seiten.



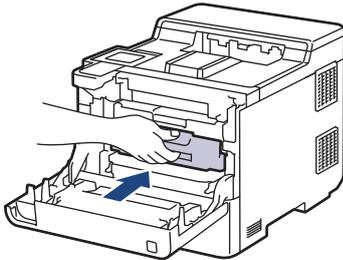
5. Wischen Sie die vier Scannerfenster des Lasergeräts (1) mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch ab.



6. Schieben Sie die Trommeleinheit vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.



7. Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



8. Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.

9. Drücken Sie , um das Gerät einzuschalten.

Zugehörige Informationen

- [Reinigen des Geräts](#)

Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)

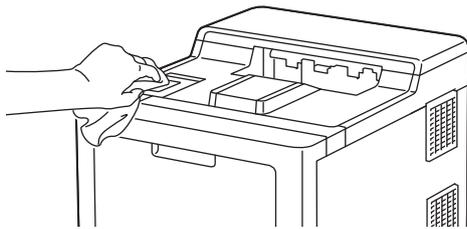
Reinigen des Touchscreen-Displays

Bevor Sie den Reinigungsvorgang starten ►► [Zugehörige Informationen: Reinigen des Geräts](#)

WICHTIG

Verwenden Sie KEINE flüssigen Reinigungsmittel (einschließlich Ethanol).

1. Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten.
2. Reinigen Sie den Touchscreen mit einem trockenen, weichen, fusselreifen Tuch.



3. Drücken Sie , um das Gerät einzuschalten.



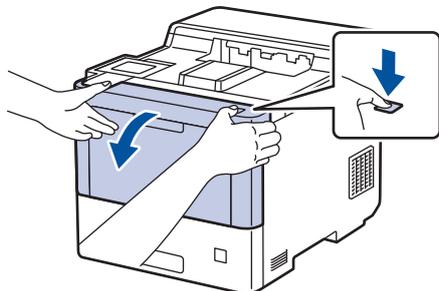
Zugehörige Informationen

- [Reinigen des Geräts](#)

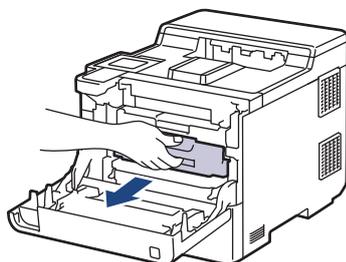
Reinigen der Koronadrähte

Bevor Sie den Reinigungsvorgang starten ►► *Zugehörige Informationen: Reinigen des Geräts*

1. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



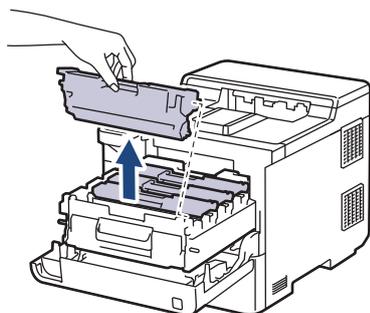
2. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



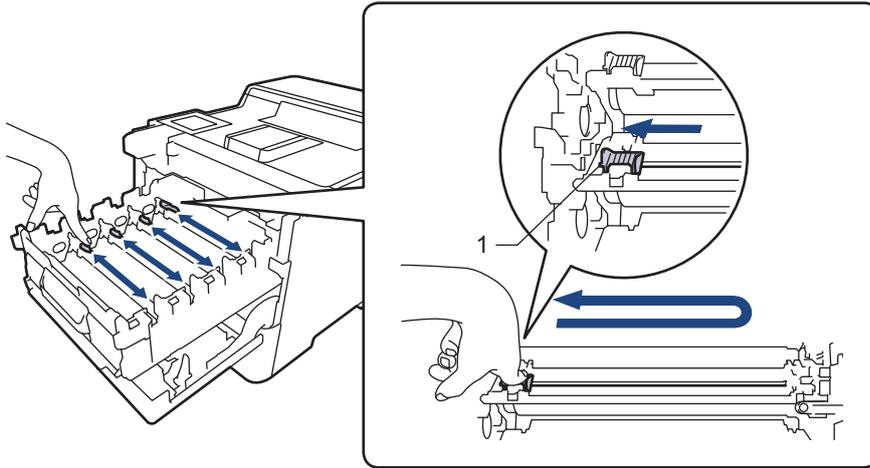
VORSICHT

Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

3. Halten Sie den Griff der Tonerkassette fest und ziehen Sie die Tonerkassette nach oben und aus der Trommeleinheit heraus. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.

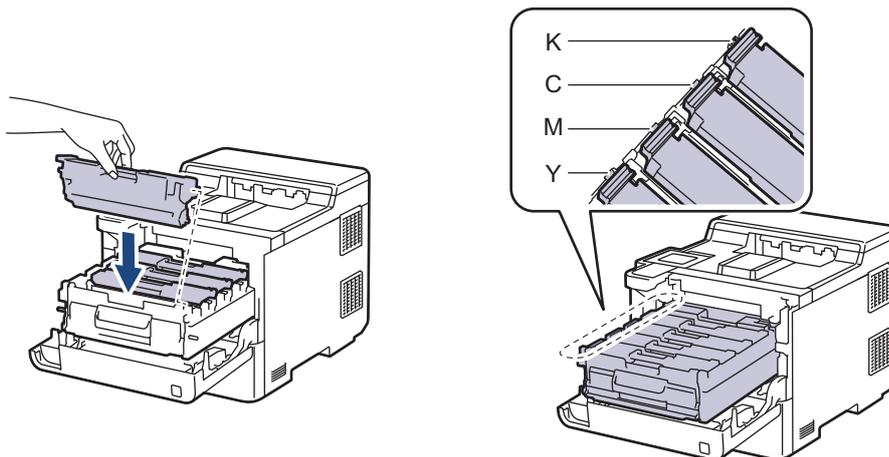


- Reinigen Sie den Koronadraht im Inneren der Trommeleinheit, indem Sie den grünen Reiter vorsichtig mehrmals von links nach rechts und von rechts nach links bewegen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Koronadrähte.



Um eine schlechte Druckqualität zu vermeiden, achten Sie darauf, dass Sie den grünen Reiter in der Ausgangsposition (1) sperren, sodass er links direkt an die linke Seite der Trommel stößt.

- Setzen Sie die Tonerkassette in die Trommeleinheit ein. Stellen Sie sicher, dass Sie die Farbe der Tonerkassette der entsprechenden farbigen Markierung an der Trommeleinheit zuordnen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.

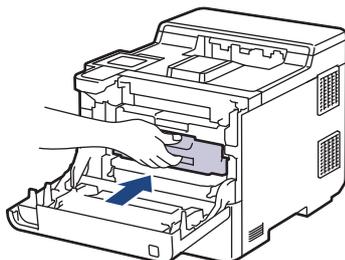


- K: Schwarz
- C: Cyan
- M: Magenta
- Y: Gelb



Stellen Sie sicher, dass Sie die Tonerkassette richtig einsetzen, da sie sich andernfalls von der Trommeleinheit lösen kann.

- Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



- Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.



Zugehörige Informationen

- [Reinigen des Geräts](#)

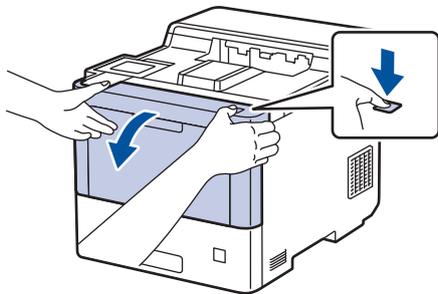
Verwandte Themen:

- [Fehler- und Wartungsmeldungen](#)

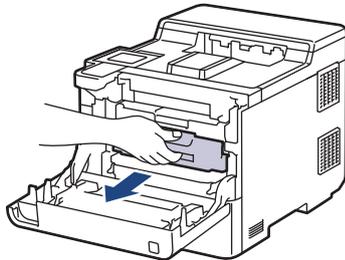
Reinigen der Trommeleinheit

- Wenn die Ausdrücke schwarze oder weiße Punkte oder andere sich wiederholende Flecken in einem Abstand von 94 mm aufweisen, haften möglicherweise Fremdkörper an der Trommeloberfläche, wie zum Beispiel Kleber von einem Etikett.
- Bevor Sie den Reinigungsvorgang starten >> *Zugehörige Informationen: Reinigen des Geräts*

1. Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.
2. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Ausdrücke] > [Trommel-Testdruck].
3. Drücken Sie [Ja].
Das Gerät druckt das Blatt zum Test auf Trommelflecken aus.
4. Drücken Sie .
5. Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten.
6. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Abdeckung und öffnen Sie die Frontabdeckung.



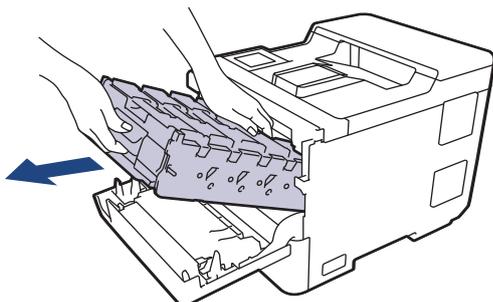
7. Halten Sie den grünen Griff der Trommeleinheit fest. Ziehen Sie die Trommeleinheit am Griff bis zum Anschlag aus dem Gerät heraus.



VORSICHT

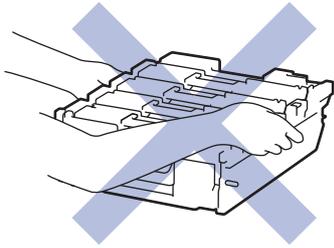
Wir empfehlen, die Tonerkassetten und die Trommeleinheit auf eine saubere, flache Oberfläche mit darunterliegendem Wegwerfpapier zu platzieren, falls versehentlich Toner austritt oder verstreut wird.

8. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen, heben Sie die Vorderseite der Trommeleinheit an und entfernen Sie sie dann aus dem Gerät.

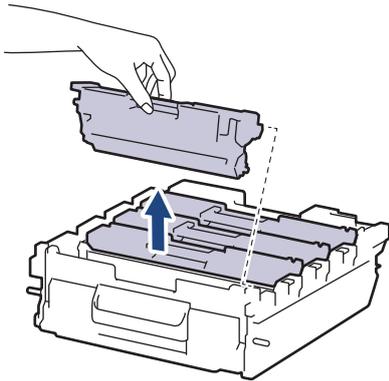


WICHTIG

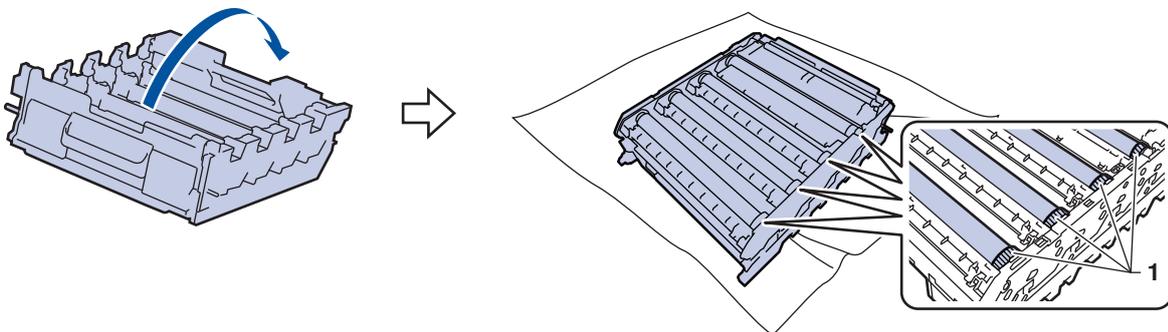
Halten Sie die Trommeleinheit an den Griffen, wenn Sie sie tragen. Halten Sie die Trommeleinheit NICHT an ihren Seiten.



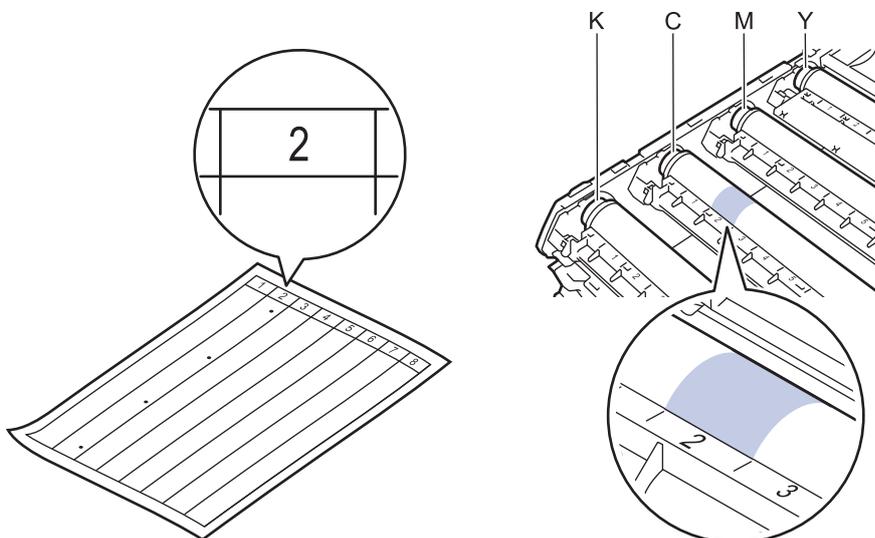
9. Halten Sie den Griff der Tonerkassette fest und ziehen Sie die Tonerkassette nach oben und aus der Trommeleinheit heraus. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.



10. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen fest und drehen Sie sie um. Achten Sie darauf, dass sich die Zahnräder (1) der Trommeleinheit rechts befinden.



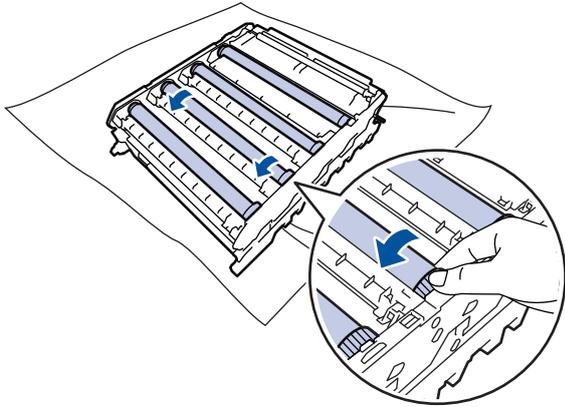
11. Suchen Sie die Stelle anhand der Spaltennummern neben der Trommelwalze. Beispiel: Ein Cyan-Punkt in Spalte 2 des Prüfblatts bedeutet, dass sich eine Verunreinigung im Bereich 2 der Cyan-Trommel befindet.



- K: Schwarz

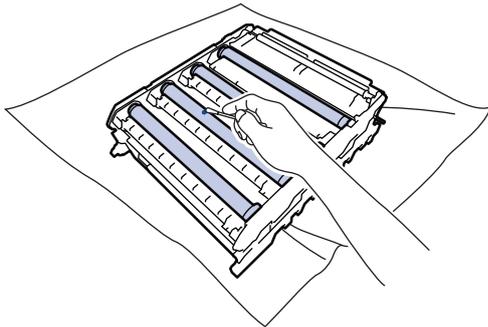
- C: Cyan
- M: Magenta
- Y: Gelb

12. Halten Sie den Rahmen der Trommeleinheit mit beiden Händen fest, legen Sie den Daumen auf das Zahnrad der Trommeleinheit und drehen Sie die Trommel per Hand in Ihre Richtung, während Sie sich die Oberfläche des Bereichs ansehen, der das Problem darstellen könnte.



Um Druckqualitätsprobleme zu vermeiden, berühren Sie mit Ausnahme des Zahnrads der Trommeleinheit NICHT die Oberfläche der Trommelrollen.

13. Wischen Sie die Oberfläche der Trommel vorsichtig mit einem trockenen Wattestäbchen ab, bis sich der Fleck auf der Oberfläche auflöst.

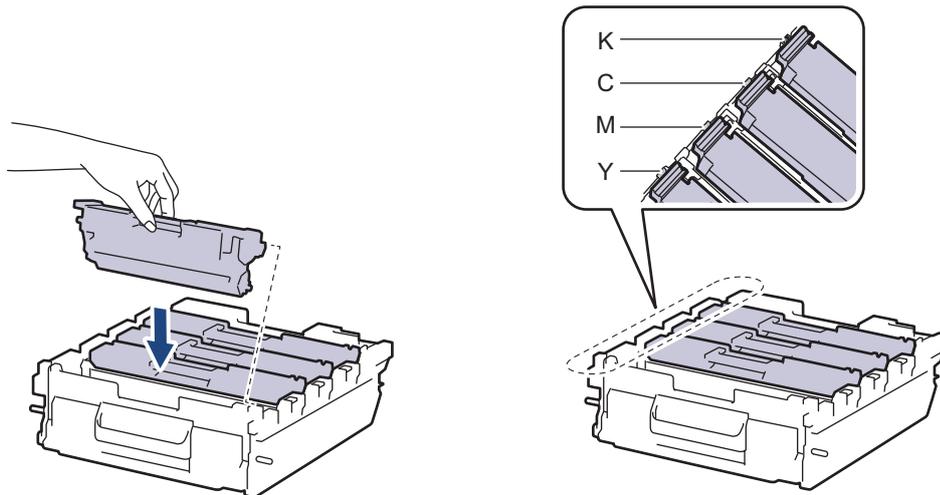


HINWEIS

Reinigen Sie die Oberfläche der lichtempfindlichen Trommel NICHT mit scharfen Gegenständen oder Flüssigkeiten.

14. Halten Sie die Trommeleinheit an den grünen Griffen fest und drehen Sie sie um.

15. Setzen Sie die Tonerkassette wieder in die Trommeleinheit ein. Stellen Sie sicher, dass Sie die Farbe der Tonerkassette der entsprechenden farbigen Markierung an der Trommeleinheit zuordnen. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tonerkassetten.

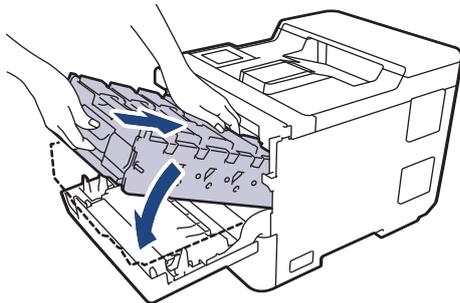


- K: Schwarz
- C: Cyan
- M: Magenta
- Y: Gelb

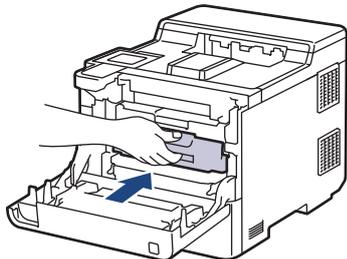


Stellen Sie sicher, dass Sie die Tonerkassette richtig einsetzen, da sie sich andernfalls von der Trommeleinheit lösen kann.

16. Schieben Sie die Trommeleinheit vorsichtig bis zum Anschlag in das Gerät.



17. Verwenden Sie den grünen Griff und drücken Sie die Trommeleinheit wieder in das Gerät, bis sie hörbar einrastet.



18. Schließen Sie die vordere Abdeckung des Geräts.

19. Drücken Sie , um das Gerät einzuschalten.



Zugehörige Informationen

- [Reinigen des Geräts](#)

Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)

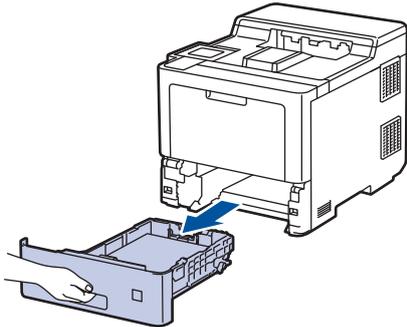
Reinigen der Papiereinzugsrollen

Regelmäßiges Reinigen der Papiereinzugsrollen kann Papierstaus verhindern, indem sichergestellt wird, dass Papier ordnungsgemäß eingezogen wird.

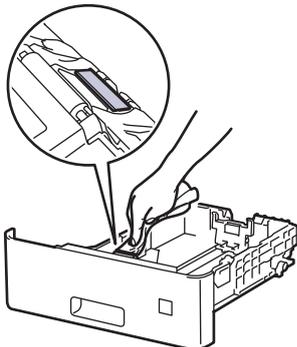
Bevor Sie den Reinigungsvorgang starten ►► *Zugehörige Informationen: Reinigen des Geräts*

Wenn Sie Probleme mit dem Papiereinzug haben, reinigen Sie die Aufnahmerollen wie folgt:

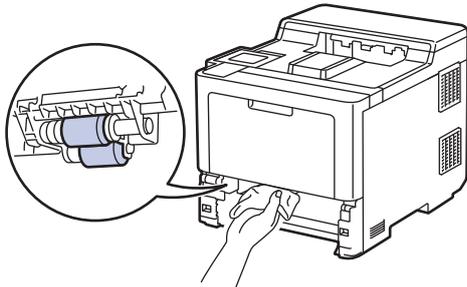
1. Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten.
2. Ziehen Sie die Papierkassette vollständig aus dem Gerät heraus.



3. Wenn Papier eingeklebt ist und sich etwas im Inneren der Papierkassette verfangen hat, entfernen Sie es.
4. Wringen Sie ein fusselfreies Tuch, das Sie in lauwarmes Wasser getaucht haben, gut aus und wischen Sie den Papiertrenner der Papierkassette ab, um Staub zu entfernen.



5. Wischen Sie die beiden Aufnahmerollen im Inneren des Geräts ab, um Staub zu entfernen.



6. Legen Sie das Papier wieder ein und schieben Sie die Papierkassette wieder fest in das Gerät.
7. Drücken Sie , um das Gerät einzuschalten.

Zugehörige Informationen

- [Reinigen des Geräts](#)

Verwandte Themen:

- [Druckprobleme](#)

-
- Beheben von Papierstaus
-

Korrigieren des Farbdrucks

Wenn die Farbdruckqualität schlecht ist, kalibrieren Sie die Ausgabedichte jeder Farbe und führen Sie dann die Farbausrichtung durch.



Um die Kalibrierungen der Ausgabedichte jeder Farbe und danach die Farbausrichtung auszuführen, aktivieren Sie die Farbkorrektur-Funktion.

1. Drücken Sie  [Toner] > [Farbkorrektur] > [Korrektur Start].
2. Drücken Sie [Ja].



Die Farbkorrektur startet automatisch und nimmt ein paar Minuten in Anspruch.

3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Rutinewartung](#)
 - [Festlegen der Autokorrekturfunktion](#)
 - [Zurücksetzen der Farbkorrektureinstellungen des Geräts](#)

Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)

Festlegen der Autokorrekturfunktion

Wenn das Gerät immer eine Farbausrichtung durchführen soll, nachdem die Farben kalibriert wurden, aktivieren Sie die Autokorrektur-Funktion.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Drucker] > [Farbkorrektur] > [Autokorrektur] > [Ein].
2. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Korrigieren des Farbdrucks](#)

Zurücksetzen der Farbkorrektureinstellungen des Geräts

Wenn die ausgegebene Farbe von dem abweicht, was Sie auf dem Monitor sehen, versuchen Sie, die Farbkorrektureinstellungen des Geräts zurückzusetzen.

1. Drücken Sie  [Toner] > [Farbkorrektur] > [Zurücksetzen].
2. Drücken Sie [Ja].
3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Korrigieren des Farbdrucks](#)
-

Überprüfen der verbleibenden Teilelebensdauer

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteinformationen] > [Teilelebensdauer].
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Geräteteile anzuzeigen, und drücken Sie dann auf das zu prüfende Geräteteil. Das Display zeigt die ungefähre verbleibende Teiler Nutzungsdauer an.
3. Drücken Sie .



Um die ungefähre verbleibende Tonernutzungsdauer anzuzeigen, drücken Sie  [Toner] > [Toner-Lebensdauer].



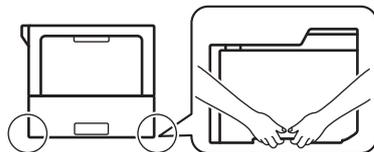
Zugehörige Informationen

- [Rutinewartung](#)

Verpacken und Versenden des Geräts

WARNUNG

- Dieses Produkt ist schwer und wiegt mehr als 28,7 kg. Um mögliche Verletzungen zu verhindern, sollte das Produkt von mindestens zwei Personen angehoben werden, die es an der Vorder- und Rückseite anheben.
- Wenn Sie das Gerät umstellen, tragen Sie es wie in der Abbildung dargestellt.



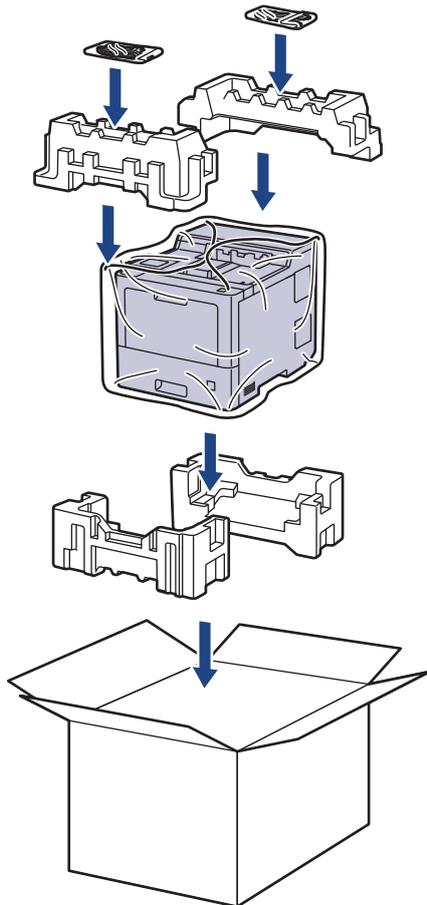
- Wenn die optionale(n) Papierzufuhr(en) am Gerät angebracht sind, entfernen Sie die optionale(n) Papierzufuhr(en) BEVOR Sie das Gerät bewegen. Wenn Sie versuchen, das Gerät zu bewegen, ohne die optionale(n) Papierzufuhr(en) zu entfernen, kann das zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
- Verpacken Sie die optionale(n) Papierzufuhr(en) separat im Originalkarton mit dem Original-Verpackungsmaterial.



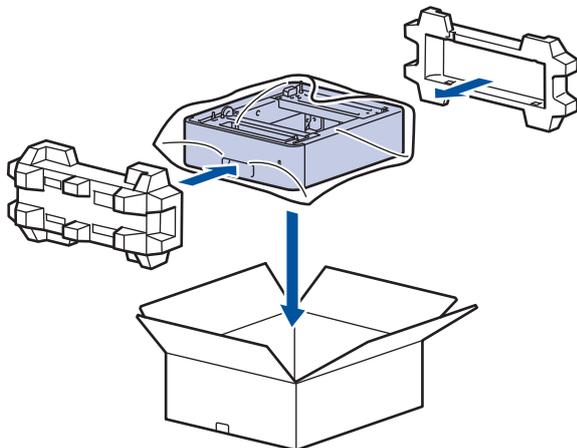
- Wenn Sie das Gerät aus irgendeinem Grund versenden müssen, verpacken Sie das Gerät sorgfältig wieder in der Originalverpackung, um Schäden beim Transport zu verhindern. Das Gerät sollte durch den Spediteur ausreichend versichert sein.
- Der Lieferumfang kann je nach Land unterschiedlich sein.

1. Halten Sie  gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Lassen Sie das Gerät mindestens 10 Minuten lang ausgeschaltet, damit es sich abkühlen kann.
2. Trennen Sie alle Kabel, und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
3. Legen Sie das Gerät wieder in den Beutel ein, in dem es ursprünglich geliefert wurde.

4. Packen Sie das Gerät, die gedruckte Dokumentation und das Netzkabel (wenn zutreffend) wie gezeigt mit den Originalverpackungsmaterialien in den Originalkarton. (Das Original-Verpackungsmaterial kann je nach Land unterschiedlich sein.)



5. Schließen Sie den Karton und kleben Sie ihn zu.
6. Wenn Sie eine untere Papierzufuhr haben, verpacken Sie sie wie dargestellt.



Zugehörige Informationen

- [Rutinewartung](#)

Regelmäßiger Austausch der Wartungsteile

Tauschen Sie die folgenden Teile regelmäßig aus, um die Druckqualität zu erhalten. Die im Folgenden aufgeführten Teile müssen ausgetauscht werden, nachdem ungefähr 50.000 Seiten¹ bei den Papierzufuhr-Kits der MF-Zufuhr, ungefähr 100.000 Seiten¹ bei den Papierzufuhr-Kits der optionale Papierzufuhr und ungefähr 200.000 Seiten¹ bei den Papierzufuhr-Kits der Standardpapierkassette, der Fixiereinheit und Lasereinheit gedruckt wurden.

Wenden Sie sich einen Brother-Servicepartner oder Ihren Brother-Händler vor Ort, wenn die folgenden Meldungen im Display angezeigt werden:

Displaymeldung	Beschreibung
Wartung Fixier. ersetz. ²	Ersetzen Sie die Fixiereinheit.
Wartung Laser ersetzen ²	Ersetzen Sie die Lasereinheit.
Wartung PZ-Kit 1 ersetzen ^{2 3}	Ersetzen Sie das Papierzufuhr-Kit für die Standard-Papierzufuhr.
Wartung PZ-Kit 2 ersetzen ^{2 3 4}	Ersetzen Sie das Papierzufuhr-Kit für die optionale Papierzufuhr.
Wartung PZ-Kit MF ersetzen ^{2 3}	Ersetzen Sie das Papierzufuhr-Kit für die Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr).



Zugehörige Informationen

- [Rutinewartung](#)

¹ Einseitig bedruckte Seiten im Format Letter oder A4.

² Die Austauschhäufigkeit hängt von der Komplexität der gedruckten Seiten, dem Prozentsatz der Deckung und der Art der verwendeten Medien ab.

³ Das Kit umfasst die Rollenhalterung-Baugruppe, den Papiertrenner und die Papiertrennerfeder für die Papierkassette oder die MF-Zufuhr.

⁴ Wenn Sie die optionalen Papierzufuhren mit dem Gerät verwenden, wird diese Meldung im Display angezeigt. Wenn das Gerät über mehrere optionale Papierzufuhren verfügt, zeigt das Gerät Meldungen mit Zahlen an, die der jeweiligen optionalen Papierzufuhr entsprechen.

Geräteeinstellungen

Passen Sie die Einstellungen und Funktionen an, damit Ihr Gerät noch effizienter arbeitet.

- [Ändern der Geräteeinstellungen am Funktionstastenfeld](#)
- [Ändern der Geräteeinstellungen auf dem Computer](#)

Ändern der Geräteeinstellungen am Funktionstastenfeld

- [Allgemeine Einstellungen](#)
- [Einstellungs- und Funktionstabellen](#)

Allgemeine Einstellungen

- Einstellen des Energiesparmodus-Countdown
- Informationen zum Ruhezustandsmodus
- Einstellen des Modus Automatische Abschaltung
- Einstellen der Helligkeit der Displayhintergrundbeleuchtung
- Ändern der Hintergrundbeleuchtungsaktivierung des Displays
- Senken des Tonerverbrauchs
- Verringern des Druckgeräuschs
- Ändern der Sprache des Displays

Einstellen des Energiesparmodus-Countdown

Mit der Einstellung für den Energiesparmodus kann der Stromverbrauch reduziert werden. Legen Sie fest, wie lange sich das Gerät im Leerlauf befinden muss, bevor es in den Energiesparmodus wechselt. Der Energiesparmodus-Timer wird zurückgesetzt, wenn das Gerät einen Druckauftrag empfängt.

Wenn sich das Gerät im Energiesparmodus befindet, reagiert es so, als ob es ausgeschaltet wäre. Das Gerät wird wieder aktiviert und startet den Druck, wenn es einen Druckauftrag empfängt. Mit diesen Anweisungen können Sie eine Zeitverzögerung einstellen (Countdown), bevor das Gerät in den Energiesparmodus wechselt.



Die Energiesparmodus-Einstellung kann aufgrund von Umweltbedenken nicht deaktiviert werden.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Ökologie] > [Energiespar-Modus].
2. Geben Sie ein, nach welcher Leerlaufzeit das Gerät in den Energiesparmodus wechseln soll (maximal 50 Minuten), und drücken Sie dann [OK].
3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Informationen zum Ruhezustandsmodus

Wenn sich das Gerät im Energiesparmodus befindet und innerhalb einer bestimmten Zeit keine Druckaufträge empfängt, wechselt es automatisch in den Ruhezustandsmodus. Die Länge der Zeit basiert auf Ihrem speziellen Modell und den Einstellungen.

Im Ruhezustandsmodus wird weniger Strom als im Energiesparmodus verbraucht.



Die Energiesparmodus-Einstellung kann aufgrund von Umweltbedenken nicht deaktiviert werden.

Zutreffende Modelle	Funktionstastenfeld des Geräts befindet sich im Ruhezustandsmodus	Bedingungen, bei denen das Gerät reaktiviert wird
HL-L9430CDN/HL-L9470CDN	Die Displayhintergrundbeleuchtung schaltet sich aus und die Netz-LED leuchtet abwechselnd hell und dunkel.	<ul style="list-style-type: none">• Das Gerät empfängt einen Auftrag.• Jemand drückt auf ,  oder auf das Touchscreen-Display.



Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Einstellen des Modus Automatische Abschaltung

Wenn sich das Gerät eine bestimmte Zeit lang im Ruhezustandsmodus befindet, wechselt das Gerät basierend auf dem Modell und den Einstellungen automatisch zum Ausschaltmodus. Das Gerät wechselt nicht in den Ausschaltmodus, wenn das Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist oder sich sichere Druckdaten im Speicher befinden (nur bei bestimmten Modellen verfügbar).

Um den Druckvorgang zu starten, drücken Sie  im Funktionstastenfeld und senden dann einen Druckauftrag.

1. Drücken Sie  [Einstell.] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Ökologie] > [Auto abschalt.].
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Zeit anzuzeigen, die das Gerät im Leerlauf verbleibt, bevor es in den Ausschaltmodus wechselt, und drücken Sie dann auf die gewünschte Option.
3. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Einstellen der Helligkeit der Displayhintergrundbeleuchtung

Wenn Sie die Anzeigen im Touchscreen-Display nicht gut lesen können, sollten Sie es mit einer anderen Helligkeitseinstellung versuchen.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [LCD-Einstell.] > [Beleuchtung].
2. Drücken Sie auf die gewünschte Option:
 - [Hell]
 - [Mittel]
 - [Dunkel]
3. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Ändern der Hintergrundbeleuchtungsaktivierung des Displays

Legen Sie fest, wie lang die Hintergrundbeleuchtung des Displays eingeschaltet bleibt.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [LCD-Einstell.] > [Dimmer].
2. Drücken Sie auf die gewünschte Option:
 - [10 Sek.]
 - [20 Sek.]
 - [30 Sek.]
3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Senken des Tonerverbrauchs

Die Verwendung der Tonersparfunktion kann den Tonerverbrauch senken. Wenn die Tonersparfunktion aktiviert ist, erscheint der Ausdruck der Dokumente heller.

Wir empfehlen, die Tonersparfunktion NICHT zum Drucken von Fotos oder Graustufenbildern zu verwenden.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Ökologie] > [Toner sparen].
2. Drücken Sie [Ein] oder [Aus].
3. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Verwandte Themen:

- [Verbessern der Druckqualität](#)

Verringern des Druckgeräuschs

Mit der Einstellung für den Ruhemodus kann das Druckgeräusch reduziert werden. Wenn der Leisemodus aktiviert ist, wird langsamer gedruckt. Die Werkseinstellung ist Aus.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Ökologie] > [Leisemodus].
2. Drücken Sie [Ein] oder [Aus].
3. Drücken Sie .



Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Ändern der Sprache des Displays

Ändern Sie bei Bedarf die Displaysprache.

Diese Funktion steht nicht in allen Ländern zur Verfügung.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Inbetriebnahme] > [Displaysprache].
2. Drücken Sie auf Ihre Sprache.
3. Drücken Sie .

Zugehörige Informationen

- [Allgemeine Einstellungen](#)

Einstellungs- und Funktionstabellen

Die Einstellungstabellen helfen Ihnen dabei, die Menüs und Optionen zu verstehen, die in den Geräteprogrammen zu finden sind.

- [Einstellungstabellen](#)
- [Funktionstabellen](#)

Einstellungstabellen

- >> [Einstellungen]
- >> [Geräteeinstell]
- >> [Drucker]
- >> [Netzwerk]
- >> [Ausdrucke]
- >> [Geräteinformationen]
- >> [Inbetriebnahme]

[Einstellungen]



[Einstellungen]

Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Beschreibungen	
Toner	Toner-Lebensdauer	-	Zeigen Sie die ungefähre verbliebene Toner-Lebensdauer an.	
	Testdruck	-	Drucken Sie eine Testseite aus.	
	Farbkorrektur	Korrektur Start		Führen Sie die Farbkalibrierung durch, um die Farben zu prüfen und zu korrigieren, und führen Sie dann die Registrierung durch, um die Druckposition jeder Farbe auszurichten.
		Zurücksetzen		Setzen Sie die Kalibrierungsparameter auf die Standardeinstellungen zurück.
Netzwerk	LAN (Kabel)	-	Greifen Sie auf die Einstellungsmenüs für LAN (Kabel) zu.	
	WLAN (Wi-Fi) ¹	-	Greifen Sie auf die WLAN-Einstellungsmenüs zu.	
Zufuhreinstell	-	-	Greifen Sie auf die Zufuhr-Einstellungsmenüs zu.	
Wi-Fi Direct	-	-	Greifen Sie auf die Einstellungsmenüs für Wi-Fi Direct zu.	
Sparmodus	-	-	Aktivieren Sie die folgenden Geräteeinstellungen gleichzeitig. <ul style="list-style-type: none"> • 2-seitiger Druck: Lange Kante ² • Energiespar-Modus: 0 Min. • Dimmer: 10 Sek. • Leisemodus: Ein • Toner sparen: Ein ² 	
Alle Einstell.	-	-	Zum Konfigurieren der detaillierten Einstellungen.	

¹ Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

² Das Ändern dieser Einstellung ist möglich, nachdem Sie bestimmte Geräteeinstellungen mit Web Based Management geändert haben.

[Geräteeinstell]

[Alle Einstell.] > [Geräteeinstell]

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
Zufuhreinstell	Papiertyp	MF-Zuf.	-	Wählen Sie das Druckmedium aus, das dem in die MF-Zufuhr eingelegten Papier entspricht.
		Zufuhr 1	-	Wählen Sie den Papiertyp aus, der dem in die Standard-Papierkassette eingelegten Papier entspricht.
		Zufuhr 2 ¹	-	Wählen Sie den Papiertyp aus, der dem in die optionale Papierzufuhr (Kassette 2) eingelegten Papier entspricht.
		Zufuhr 3 ¹	-	Wählen Sie den Papiertyp aus, der dem in die optionale Papierzufuhr (Kassette 3) eingelegten Papier entspricht.
		Zufuhr 4 ¹	-	Wählen Sie den Papiertyp aus, der dem in die optionale Papierzufuhr (Kassette 4) eingelegten Papier entspricht.
		Zufuhr 5 ²	-	Wählen Sie den Papiertyp aus, der dem in die optionale Papierzufuhr (Kassette 5) eingelegten Papier entspricht.
	Papierformat	MF-Zuf.	-	Wählen Sie das Format des Papiers, das Sie in die MF-Zufuhr eingelegt haben.
		Zufuhr 1	-	Wählen Sie das in die Standardpapierkassette eingelegte Papierformat.
		Zufuhr 2 ¹	-	Wählen Sie das Format des Papiers aus, das in die optionale Papierzufuhr (Kassette 2) eingelegt ist.
		Zufuhr 3 ¹	-	Wählen Sie das Format des Papiers aus, das in die optionale Papierzufuhr (Kassette 3) eingelegt ist.
		Zufuhr 4 ¹	-	Wählen Sie das Format des Papiers aus, das in die optionale Papierzufuhr (Kassette 4) eingelegt ist.
		Zufuhr 5 ²	-	Wählen Sie das Format des Papiers aus, das in die optionale Papierzufuhr (Kassette 5) eingelegt ist.
	Zufuhrnutzung	-	-	Wählen Sie die zu verwendende Kassette aus.
	Priorität	-	-	Wenn die Option Auto im Menü Zufuhrnutzung gewählt ist, wählen Sie die Reihenfolge, in der das Gerät die Papierkassetten verwendet, welche die gleiche Papiergröße enthalten.
	Druckposition	MF-Zuf.	X Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die MF-Zufuhr eingelegt haben, horizontal von -500 (links) bis +500 (rechts) Punkten in 300-dpi-Schritten.
			Y Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite)

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
Zufuhreinstell	Druckposition	MF-Zuf.		des Papiers, das Sie in die MF-Zufuhr eingelegt haben, vertikal von -500 (oben) bis +500 (unten) Punkten in 300-dpi-Schritten.
		Zufuhr 1	X Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die Standard-Papierkassette eingelegt haben, horizontal von -500 (links) bis +500 (rechts) Punkten in 300-dpi-Schritten.
			Y Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die Standard-Papierkassette eingelegt haben, vertikal von -500 (oben) bis +500 (unten) Punkten in 300-dpi-Schritten.
		Zufuhr 2 ¹	X Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 2) eingelegt haben, horizontal von -500 (links) bis +500 (rechts) Punkten in 300-dpi-Schritten.
			Y Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 2) eingelegt haben, vertikal von -500 (oben) bis +500 (unten) Punkten in 300-dpi-Schritten.
		Zufuhr 3 ¹	X Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 3) eingelegt haben, horizontal von -500 (links) bis +500 (rechts) Punkten in 300-dpi-Schritten.
			Y Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 3) eingelegt haben, vertikal von -500 (oben) bis +500 (unten) Punkten in 300-dpi-Schritten.
		Zufuhr 4 ¹	X Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 4) eingelegt haben, horizontal von -500 (links) bis +500 (rechts) Punkten in 300-dpi-Schritten.
			Y Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 4) eingelegt haben, vertikal von -500 (oben) bis +500 (unten) Punkten in 300-dpi-Schritten.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
Zufuhreinstell	Druckposition	Zufuhr 5 ²	X Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 5) eingelegt haben, horizontal von -500 (links) bis +500 (rechts) Punkten in 300-dpi-Schritten.
			Y Offset	Verschieben Sie die Druckstartposition (in der oberen linken Ecke der Seite) des Papiers, das Sie in die optionale Papierzufuhr (Kassette 5) eingelegt haben, vertikal von -500 (oben) bis +500 (unten) Punkten in 300-dpi-Schritten.
	Ausgabefach ³	-	-	Wählen Sie das zu verwendende Ausgabefach aus.
	Klammer ⁴	-	-	Legen Sie fest, ob Druckjobs geheftet und die Seiten in die Ausgabeablage Finisher (Heften, Ablage) ausgegeben werden sollen.
	Offset ⁴	-	-	Legen Sie fest, ob Druckjobs, die in die Ausgabeablage Finisher (Heften, Ablage) ausgeworfen werden, zum einfacheren Sortieren versetzt ausgegeben werden sollen.
	SF weiter ⁴	-	-	Legen Sie fest, ob das Gerät den Druck fortsetzen soll, wenn das ausgewählte Papierformat oder der ausgewählte Medientyp vom Finisher (Heften, Ablage) nicht unterstützt wird.
	MX Weiter ⁵	-	-	Wählen Sie, ob das Gerät weiterdrucken soll, sobald ausreichend freier Speicher in der Mailbox (MX) vorhanden ist.
	Zufuhr überspr. 6	-	-	Wählen Sie eine spezielle Kassette, die Sie nicht verwenden möchten, wenn dort Papier im falschen Format eingelegt ist.
	Trennfach ⁶	-	-	Wählen Sie die Kassette, die das als Trennpapier verwendete Papier enthält, das zwischen den Druckaufträgen eingefügt wird.
	Hin. Wenig Pap.	Hin. Wenig Pap.	Hin. Wenig Pap.	-
Hinweisstufe				-
Papier prüfen		-	-	Wählen Sie, ob eine Meldung angezeigt werden soll, in der Sie aufgefordert werden, den Papiertyp und das Papierformat zu prüfen, wenn Sie die Kassette aus dem Gerät herausziehen.
LCD-Einstell.	Beleuchtung	-	-	Stellen Sie die Helligkeit der Displaybeleuchtung ein.
	Dimmer	-	-	Stellen Sie ein, wie lange nach dem letzten Fingerdruck der Hintergrund des Touchscreens noch leuchten soll.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
Bildsch.einstell.	Info anzeigen	IP-Adresse	-	Legen Sie fest, ob die IP-Adresse Ihres Geräts auf dem Startbildschirm angezeigt werden soll.
Ökologie	Sparmodus	-	-	Aktivieren Sie die folgenden Geräteeinstellungen gleichzeitig. <ul style="list-style-type: none"> • 2-seitiger Druck: Lange Kante ⁷ • Energiespar-Modus: 0 Min. • Dimmer: 10 Sek. • Leisemodus: Ein • Toner sparen: Ein ⁷
	Toner sparen	-	-	Senken Sie den Verbrauch der Tonerkassette.
	Energiespar-Modus	-	-	Legen Sie fest, wie viel Zeit verstreicht, bevor das Gerät in den Energiesparmodus wechselt.
	Leisemodus	-	-	Verringern Sie das Druckgeräusch.
	Auto abschalt.	-	-	Stellen Sie die Anzahl an Stunden ein, nach denen das Gerät nach dem Wechsel in den Ruhezustandsmodus automatisch ausgeschaltet wird.
Sperr.einst.	Kennwort einst.	-	-	Verhindern Sie, dass unbefugte Personen die aktuellen Geräteeinstellungen ändern können.
	Sperr.einst. Aus⇒Ein	-	-	
	Neues Kennwort (Nur verfügbar, wenn Sie das Kennwort zum ersten Mal eingeben.)	-	-	
Schnittstelle	Auswählen	-	-	Wählen Sie die zu verwendende Schnittstelle. Wenn Sie die Option <code>Auto</code> wählen, wechselt das Gerät zur USB- oder Netzwerk-Schnittstelle, je nachdem, an welcher Schnittstelle Daten empfangen werden.
	Autom. IF Zeit	-	-	Legen Sie die Zeit für die Zeitsperre für die automatische Schnittstellenwahl fest.
	Eingabepuffer	-	-	Erhöhen oder verringern Sie die Eingabepufferkapazität.
Speicher löschen	Makro-ID=	-	-	Löschen Sie die registrierten Makrodaten.
	Stream-ID	-	-	Löschen Sie die registrierten Stream-Daten.
	Schrift-ID=	-	-	Löschen Sie die registrierten Schriftartendaten.
	Alle löschen	-	-	Setzen Sie die Makro-, Stream- und Schriftartendaten Ihres Geräts auf die Standardeinstellungen zurück.
	USB-Speichermedium initialisieren	-	-	Initialisieren Sie den USB-Stick für den USB-Speicherdruck. Das Initialisieren

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
Speicher löschen	(Nur verfügbar, wenn der USB-Stick im Menü „Jobspeicherort“ ausgewählt wird.)			des USB-Sticks dauert über 40 Minuten.

- 1 Verfügbar, wenn die optionale Papierzufuhr installiert ist.
- 2 Verfügbar, wenn die optionale Papierzufuhr installiert ist.
- 3 Verfügbar, wenn die Mailbox oder der Finisher (Heften, Ablage) installiert ist.
- 4 Verfügbar, wenn der Finisher (Heften, Ablage) installiert ist.
- 5 Verfügbar, wenn die Mailbox installiert ist.
- 6 Verfügbar, wenn die untere Papierzufuhr installiert ist.
- 7 Das Ändern dieser Einstellung ist möglich, nachdem Sie bestimmte Geräteeinstellungen mit Web Based Management geändert haben.

[Drucker]

[Alle Einstell.] > [Drucker]

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Beschreibungen
Emulation	-	-	Zur Auswahl des Emulationsmodus.
Qualität	-	-	Wählen Sie die Druckqualität aus.
Druckoptionen	Schriftarten	HP LaserJet	Drucken Sie eine Liste und Muster der HP-LaserJet-Schriften aus.
		BR-Script 3	Druckt die Schriftartenliste und Proben für BR-Script.
	Testdruck	-	Drucken Sie die Testseite.
Duplex	2-seitiger Druck	-	Wählen Sie, ob auf beiden Seiten des Papiers gedruckt werden soll.
	Einzelbild	-	Wählen Sie bei einem Druckauftrag, bei dem die letzte Seite ein einseitiges Bild ist, die Option 1-seitige Zuf., um die Druckzeit zu reduzieren. Wenn Sie Briefkopf- oder vorbedrucktes Papier verwenden, müssen Sie die Option 2-seitige Zuf. wählen. Wenn Sie 1-seitige Zuf. für Briefkopf- oder vorbedrucktes Papier wählen, wird die letzte Seite auf die umgekehrte Seite gedruckt.
Autom. weiter	-	-	Wählen Sie, ob das Gerät Papierformatfehler oder Medientypfehler löschen und automatisch Papier aus anderen Kassetten verwenden soll.
Ausgabefarbe	-	-	Legt die Ausgabefarbe fest.
Papiertyp	-	-	Legen Sie die Papierart fest.
Papierformat	-	-	Legen Sie das Papierformat fest.
Kopien	-	-	Stellen Sie ein, wie oft das Dokument gedruckt werden soll.
Ausrichtung	-	-	Legen Sie fest, ob Seiten in Hoch- oder Querformatausrichtung gedruckt werden sollen.
Druckposition	-	-	Greifen Sie auf die Druckposition-Einstellungsmenüs zu.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Beschreibungen
Autom. Vorschub	-	-	Ermöglichen Sie dem Gerät, alle verbleibenden Daten automatisch auszudrucken.
HP LaserJet	Schriftart-Nr.	Schriftart-Nr.	Legt die Schriftartennummer fest. Dieses Menü wird angezeigt, wenn eine Softfont auf dem Brother-Gerät installiert ist.
		Nr.ladb.Schrift	Legt die Softschriftartennummer fest. Dieses Menü wird angezeigt, wenn eine Softfont auf dem Brother-Gerät installiert ist.
	Zeichenabstand	-	Legen Sie den Zeichenabstand fest. (Für bestimmte Schriftartennummern verfügbar)
	Punktgröße	-	Legen Sie die Schriftgröße fest. (Für bestimmte Schriftartennummern verfügbar)
	Zeichensatz	-	Löschen Sie den Symbol- oder Zeichensatz.
	Drucktabelle	-	Drucken Sie die Code-Tabelle.
	Autom. LF	-	EIN: CR -> CR+LF, AUS: CR -> CR
	Autom. CR	-	EIN: LF -> LF+CR, FF -> FF+CR oder VT -> VT+CR AUS: LF -> LF, FF -> FF oder VT -> VT
	Autom. Umlauf	-	Legen Sie fest, ob beim Erreichen des rechten Randes automatisch ein Zeilenvorschub und Wagenrücklauf ausgeführt werden.
	Autom. Überspr.	-	Legen Sie fest, ob beim Erreichen des unteren Randes automatisch ein Zeilenvorschub und Wagenrücklauf ausgeführt werden.
	Linker Rand	-	Stellen Sie den linken Rand ein (Spalte 0 bis 70 mit 1 Zeichen pro Zoll).
	Rechter Rand	-	Stellen Sie den rechten Rand ein (Spalte 10 bis 80 mit 1 Zeichen pro Zoll).
	Oberer Rand	-	Stellen Sie den oberen Rand als Abstand zur Oberkante des Papiers ein.
	Unterer Rand	-	Stellen Sie den unteren Rand als Abstand zur Unterkante des Papiers ein.
	Linien	-	Stellen Sie die Anzahl Zeilen auf jeder Seite ein.
Zufuhrbefehl	-	Wählen Sie diese Einstellung, wenn es zu einer Kassettendiskrepanz kommt, wenn Sie die HP-Treiber verwenden.	
BR-Script 3	Druckfehler	-	Wählt, ob das Gerät Fehlermeldungen nach Auftreten von Fehlern druckt.
	CAPT	-	Verwenden Sie CAPT (Colour Advanced Printing Technology) für eine optimale Druckqualität beim Ausdrucken einer PS-Datei, die mit einem Nicht-Brother-PS-Treiber erstellt wurde. Farben und Fotos erscheinen klarer und genauer. Die Druckgeschwindigkeit ist geringer.
PDF	Mehrere Seiten	-	Legen Sie das Seitenlayout fest, wenn mehrere Seiten gedruckt werden.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Beschreibungen	
PDF	PDF-Druckoptionen	-	Legen Sie die PDF-Druckeinstellung fest, mit der definiert wird, ob Kommentare (Markup) oder Stempel in der PDF-Datei zusammen mit dem Text gedruckt werden.	
	Auf Seitengröße PDF	-	Legen Sie fest, ob das Gerät die Seiten in der PDF-Datei so skaliert, dass sie auf das ausgewählte Papierformat passen.	
Durchschlag-Menü	Durchschlag	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Mehrfachsatzdruck.	
	Kopien	-	Stellt ein, wie oft das Dokument gedruckt werden soll.	
	Kopie1 Zufuhr	-	Wählen Sie die Kassette, die Sie für Kopie1 verwenden möchten.	
	Kopie1 Stream	-	Wählen Sie einen Stream für Kopie1.	
	Kopie2 Zufuhr ... Kopie8 Zufuhr	-	Wählen Sie die Kassette, die Sie für Kopie2 bis 8 verwenden möchten.	
	Kopie2 Stream ... Kopie8 Stream	-	Wählen Sie einen Stream für Kopie2 bis 8.	
Farbkorrektur	Korrektur Start	-	Führen Sie die Farbkalibrierung durch, um die Farben zu prüfen und zu korrigieren, und führen Sie dann die Registrierung durch, um die Druckposition jeder Farbe auszurichten.	
	Zurücksetzen	-	Setzen Sie die Kalibrierungsparameter auf die Standardeinstellungen zurück.	
	Autokorrektur	-	Stellt das Gerät auf die automatische Durchführung der Farbkalibrierung und -registrierung ein.	
	Farbeinst.	Einstellungsmod.	-	Legen Sie fest, ob die Farbdruckeinstellungen des Geräts oder des Druckertreibers angewendet werden sollen.
		Farbmodus	-	Wählen Sie den Farbmodus aus.
		Grau verbessern	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option, um die Bildqualität von schraffierten Bereichen zu verbessern.
		Drucken von Schw. verbess.	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option, wenn eine schwarze Grafik nicht korrekt gedruckt wird.
		Helligkeit	-	Stellen Sie die Helligkeit ein.
		Kontrast	-	Passt die Helligkeit an.
		Rot	-	Passen Sie die rote Farbe an.
Grün	-	Passen Sie die grüne Farbe an.		
Blau	-	Passen Sie die blaue Farbe an.		
Speicherort des Auftrags	-	-	Legen Sie den Ort fest, an dem Sie Druckjobs speichern möchten.	
Drucker zurücksetzen	-	-	Setzen Sie die Druckereinstellungen auf die werkseitigen Einstellungen zurück.	

[Netzwerk]

[Alle Einstell.] > [Netzwerk]

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
LAN (Kabel)	TCP/IP	Boot-Methode	-	Wähle Sie die für Ihre Anforderungen am besten geeignete IP-Methode.
		IP-Adresse	-	Geben Sie die IP-Adresse ein.
		Subnet-Mask	-	Geben Sie die Subnetzmaske ein.
		Gateway	-	Geben Sie die Gateway-Adresse ein.
		Knotenname	-	Geben Sie den Knotennamen ein.
		WINS-Konfiguration	-	Wählen Sie den WINS-Konfigurationsmodus aus.
		WINS-Server	Primär	Legt die IP-Adresse des primären WINS-Servers fest.
			Sekundär	Legt die IP-Adresse des sekundären WINS-Servers fest.
		DNS-Server	Primär	Legen Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers fest.
			Sekundär	Legen Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers fest.
	APIPA	-	Weisen Sie automatisch eine IP-Adresse aus dem verbindungslokalen Adressbereich zu ¹ .	
	IPv6	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie das IPv6-Protokoll.	
	Ethernet	-	-	Wählen Sie den Ethernet-Link-Modus.
	Status (Kabel)	-	-	Zeigen Sie den Ethernet-Link-Status an.
MAC-Adresse	-	-	Zeigen Sie die MAC-Adresse des Geräts an.	
Auf Standard setzen ²	-	-	Setzen Sie die verkabelten Netzwerkeinstellungen des Geräts auf die werkseitigen Einstellungen zurück.	
Kabel aktiv ²	-	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die kabelgebundene Schnittstelle.	
WLAN (Wi-Fi) ²	Wi-Fi-Netzwerk suchen	-	-	Konfigurieren Sie die Wireless-Netzwerkeinstellungen manuell.
	TCP/IP	Boot-Methode	-	Wähle Sie die für Ihre Anforderungen am besten geeignete IP-Methode.
		IP-Adresse	-	Geben Sie die IP-Adresse ein.
		Subnet-Mask	-	Geben Sie die Subnetzmaske ein.
		Gateway	-	Geben Sie die Gateway-Adresse ein.
		Knotenname	-	Geben Sie den Knotennamen ein.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen	
WLAN (Wi-Fi) ²	TCP/IP	WINS-Konfiguration	-	Wählen Sie den WINS-Konfigurationsmodus aus.	
		WINS-Server	Primär	Legt die IP-Adresse des primären WINS-Servers fest.	
			Sekundär	Legt die IP-Adresse des sekundären WINS-Servers fest.	
		DNS-Server	Primär	Legen Sie die IP-Adresse des primären DNS-Servers fest.	
			Sekundär	Legen Sie die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers fest.	
		APIPA	-	Weisen Sie automatisch eine IP-Adresse aus dem verbindungslokalen Adressbereich zu. ¹	
		IPv6	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie das IPv6-Protokoll.	
	WPS/Schaltfläche	-	-	Konfigurieren Sie die drahtlosen Netzwerkeinstellungen per Tastendruck.	
	WPS/PIN-Code	-	-	Konfigurieren Sie die Wireless-Netzwerkeinstellungen mit WPS und einem PIN-Code.	
	WLAN-Status	Status	-	Zeigen Sie den Wireless Ethernet-Link-Status an.	
		Signal	-	Zeigen Sie den Signalzustand an.	
		SSID	-	Zeigen Sie die Drahtlos-SSID an.	
		Komm.-Modus	-	Zeigen Sie den aktuellen Kommunikationsmodus an.	
	MAC-Adresse	-	-	Zeigen Sie die MAC-Adresse des Geräts an.	
Auf Standard setzen	-	-	Setzen Sie die Wireless-Netzwerkeinstellungen des Geräts auf die werkseitigen Einstellungen zurück.		
WLAN aktiv	-	-	Schalten Sie die Wireless-Schnittstelle ein oder aus.		
Wi-Fi Direct ²	Manuell	-	-	Konfigurieren Sie Ihre Wi-Fi Direct-Netzwerkeinstellungen manuell.	
	Gruppeneigent.	-	-	Richten Sie das Gerät als Gruppeneigentümer ein.	
	Taste drücken	-	-	Konfigurieren Sie schnell die Wi-Fi Direct-Netzwerkeinstellungen per Tastendruck.	
	PIN-Code	-	-	Konfigurieren Sie schnell die Wi-Fi Direct-Netzwerkeinstellungen über WPS mit einem PIN-Code.	
	Geräteinformationen	Gerätename	-	-	Zeigen Sie den Namen des Geräts an.
		SSID	-	-	Zeigen Sie die SSID des Gruppenbesitzers an.
		IP-Adresse	-	-	Zeigen Sie die IP-Adresse des Geräts an.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
Wi-Fi Direct ²	Statusinformation	Status	-	Zeigen Sie den Wi-Fi Direct-Netzwerkstatus an.
		Signal	-	Zeigen Sie die aktuelle Wi-Fi Direct-Netzwerksignalstärke an.
	I/F aktiviert	-	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Wi-Fi-Direct-Verbindung.
NFC	-	-	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die NFC-Funktion.
Einstellungen für Webverbindung	Proxy-Einstell.	Proxy-Verbindung	-	Ändern Sie die Internetverbindungseinstellungen.
		Adresse	-	
		Port	-	
		Benutzername	-	
		Kennwort	-	
IPsec	-	-	-	IPsec ist eine optionale Sicherheitsfunktion des IP-Protokolls, die Authentifizierungs- und Verschlüsselungsdienste zur Verfügung stellt. Sie sollten Ihren Netzwerkadministrator kontaktieren, bevor Sie diese Einstellung ändern.
Netzwerk-Reset	-	-	-	Setzen Sie alle Netzwerkeinstellungen des Geräts auf die werkseitigen Einstellungen zurück.

- ¹ Bei Verbindungen mit dem Netzwerk versucht das Gerät, die IP-Adresse und die Subnetzmaske von einem Bootserver wie DHCP zu konfigurieren, wenn die „BOOT-Methode“ des Geräts auf „Automatisch“ gesetzt ist. Wenn kein Bootserver gefunden werden kann, wird eine APIPA-IP-Adresse zugewiesen, wie zum Beispiel 169. 254. [001-254]. [000-255]. Wenn die „BOOT-Methode“ des Geräts auf „Statisch“ gesetzt ist, müssen Sie manuell eine IP-Adresse über das Funktionstastenfeld des Geräts eingeben.
- ² Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

[Ausdrucke]

[Alle Einstell.] > [Ausdrucke]

Ebene 3	Beschreibungen
Druckereinstellungen	Drucken Sie die Druckereinstellungen-Seite.
Netzwerk-Konfiguration	Drucken Sie den Netzwerk-Konfigurationsbericht.
Dateiliste dru.	Drucken Sie eine Liste der Daten, die im Speicher gespeichert sind.
Trommel-Testdruck	Drucken Sie das Trommel-Testdruck-Blatt.
WLAN-Bericht	Drucken Sie das Ergebnis der WLAN-Verbindungsdiagnose aus.

[Geräteinformationen]

[Alle Einstell.] > [Geräteinformationen]

Ebene 3	Ebene 4	Beschreibungen
Serien-Nr.	-	Zeigen Sie die Seriennummer des Geräts an.
Firmware-Version	Hauptversion	Aktualisieren Sie die Firmwareversion Ihres Geräts.
	Sicherheitsversion	

Ebene 3	Ebene 4	Beschreibungen
Firmware-Update	-	Aktualisieren Sie Ihr Gerät auf die neueste Firmware.
Firmware auto. prüfen	-	Zeigen Sie Firmware-Informationen auf dem Home-Bildschirm an.
Seitenzähler	Gesamt	Zeigen Sie die Gesamtanzahl der gedruckten Seiten an.
	Farbe	Zeigen Sie die Gesamtanzahl der gedruckten Farbseiten an.
	Schwarzweiß	Zeigt die Gesamtanzahl der gedruckten Schwarzweißseiten an.
Teilelebensdauer ¹	Trommel	Zeigen Sie die Restlebensdauer der Trommeleinheit an.
	Band	Zeigen Sie die Restlebensdauer der Transfereinheit an.
	Fixiereinheit	Zeigen Sie die Restlebensdauer der Fixiereinheit an.
	Laser	Zeigen Sie die Restlebensdauer der Lasereinheit an.
	PZ-KitMF	Zeigen Sie die Restlebensdauer des PF-Kits MP an.
	PZ-Kit 1	Zeigen Sie die Restlebensdauer des PF-Kits 1 an.
	PZ-Kit 2 ²	Zeigen Sie die Restlebensdauer des PF-Kits 2 an.
	PZ-Kit 3 ²	Zeigen Sie die Restlebensdauer des PF-Kits 3 an.
	PZ-Kit 4 ²	Zeigen Sie die Restlebensdauer des PF-Kits 4 an.
PZ-Kit 5 ^{2 3}	Zeigen Sie die Restlebensdauer des PF-Kits 5 an.	

¹ Die Nutzungsdauer der Teile ist ein Schätzwert und kann abhängig von der Verwendung variieren.

² Verfügbar, wenn die optionale Papierzufuhr installiert ist.

³ Nur unterstützte Modelle.

[Inbetriebnahme]

[Alle Einstell.] > [Inbetriebnahme]

Ebene 3	Ebene 4	Beschreibungen
Zurücksetzen	Maschine wird zurückgesetzt	Setzen Sie alle von Ihnen geänderten Geräteeinstellungen zurück, wie z.B. Papiertyp.
	Netzwerk-Reset	Setzen Sie alle Netzwerkeinstellungen des Geräts auf die werkseitigen Einstellungen zurück.
	Werkseinstell.	Setzen Sie das Gerät zurück und stellen Sie die Druckereinstellungen (einschließlich Befehleinstellungen) auf die werkseitigen Einstellungen zurück.
Displaysprache	-	Wählen Sie die gewünschte Sprache für die Displayanzeigen aus.



Zugehörige Informationen

- [Einstellungs- und Funktionstabellen](#)

Funktionstabellen

- >> Toner
- >> Wi-Fi Setup
- >> [Web]
- >> [Direktdruck]
- >> [Sicherer Druck]

Toner



Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Beschreibungen
 (Toner)	Toner-Lebensdauer	-	Zeigt die ungefähre verbleibende Nutzungsdauer von Tonerkassetten für jede Farbe an.
	Testdruck	-	Drucken Sie die Testseite.
	Farbkorrektur	Korrektur Start	Führen Sie die Farbkalibrierung durch, um die Farben zu prüfen und zu korrigieren, und führen Sie dann die Registrierung durch, um die Druckposition jeder Farbe auszurichten.
		Zurücksetzen	Setzen Sie die Kalibrierungsparameter auf die Standardeinstellungen zurück.

Wi-Fi Setup



Ebene 2	Ebene 3	Beschreibungen
 (Wi-Fi-Setup)	TCP/IP ¹	Ändern Sie die TCP-/IP-Einstellungen.
	Wi-Fi-Netzwerk suchen	Konfigurieren Sie die Wireless-Netzwerkeinstellungen manuell.
	WPS/Schaltfläche	Konfigurieren Sie die drahtlosen Netzwerkeinstellungen per Tastendruck.
	WPS/PIN-Code ¹	Konfigurieren Sie die Wireless-Netzwerkeinstellungen mit WPS und einem PIN-Code.
	WLAN-Status ¹	Zeigen Sie den Verbindungsstatus des Wireless-Netzwerks an.
	MAC-Adresse ¹	Zeigen Sie die MAC-Adresse des Geräts an.
	Auf Standard setzen ¹	Setzen Sie die Wireless-Netzwerk-Einstellungen des Geräts auf die werkseitigen Einstellungen zurück.
	WLAN aktiv ¹	Schalten Sie die Wireless-Schnittstelle ein oder aus.

¹ Verfügbar, nachdem die Wi-Fi®-Verbindung konfiguriert wurde.

HINWEIS

Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

[Web]



[Web]

Ebene 3	Beschreibungen
 Web	Verbinden Sie das Brother-Gerät mit einem Internetdienst. Seit der Veröffentlichung dieses Dokumentes wurden vom Anbieter möglicherweise Webdienste hinzugefügt und Dienstnamen geändert.

[Direktdruck]



[Direktdruck]

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen
 Direktdruck	(Wählen Sie die Datei aus, die Sie drucken möchten.)	Druckeinst.	Druckqualität Zufuhrnutzung Papiertyp Papierformat Klammer ¹ Offset ¹ Mehrere Seiten Ausrichtung Duplex Sortieren	Legen Sie die Druckqualität fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird. Legen Sie die zu verwendende Papierkassette fest, wenn vom USB-Speichergerät/USB-Stick direkt gedruckt wird. Legen Sie das Druckmedium fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird. Legen Sie das Papierformat fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird. Legen Sie fest, ob Druckjobs beim Direktdruck von einem USB-Stick geheftete und die Seiten in die Ausgabeablage Finisher (Heften, Ablage) ausgeworfen werden sollen. Legen Sie fest, ob Druckjobs, die in die Ausgabeablage Finisher (Heften, Ablage) ausgeworfen werden, beim Direktdruck von einem USB-Stick versetzt ausgegeben werden sollen. Legen Sie das Seitenlayout fest, wenn mehrere Seiten direkt von einem USB-Stick gedruckt werden. Legen Sie die Seitenausrichtung fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird. Legen Sie fest, ob beide Papierseiten bedruckt werden sollen, wenn Sie direkt von einem USB-Stick drucken. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Sortierung von Seiten, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird.

¹ Verfügbar, wenn der Finisher (Heften, Ablage) installiert ist.

Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Ebene 6	Beschreibungen	
 Direktdruck	(Wählen Sie die Datei aus, die Sie drucken möchten.)	Druckeinst.	PDF-Druckoptionen	Legen Sie die USB-Direktdruckeinstellung fest, mit der definiert wird, ob Kommentare (Markup) oder Stempel in der PDF-Datei zusammen mit dem Text gedruckt werden.	
			Auf Seitengröße PDF	Legen Sie fest, ob das Gerät die Seiten in der PDF-Datei so skaliert, dass sie auf das ausgewählte Papierformat passen, wenn direkt vom USB-Stick gedruckt wird.	
		Farbe Start	-	Drucken Sie die Daten in Farbe direkt über den USB-Stick.	
		S/W Start	-	Drucken Sie die Daten in Schwarzweiß direkt über den USB-Stick.	
	Index drucken	-	-	Drucken Sie eine Seite mit Miniaturansichten.	
	Werkseinstell.		Druckqualität	-	Legen Sie die Druckqualität fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird.
			Papiertyp	-	Legen Sie das Druckmedium fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird.
			Papierformat	-	Legen Sie das Papierformat fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird.
			Mehrere Seiten	-	Legen Sie das Seitenlayout fest, wenn mehrere Seiten direkt von einem USB-Stick gedruckt werden.
			Ausrichtung	-	Legen Sie die Seitenausrichtung fest, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird.
			Sortieren	-	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Sortierung von Seiten, wenn direkt von einem USB-Stick gedruckt wird.
			PDF-Druckoptionen	-	Legen Sie die USB-Direktdruckeinstellung fest, mit der definiert wird, ob Kommentare (Markup) oder Stempel in der PDF-Datei zusammen mit dem Text gedruckt werden.
			Auf Seitengröße PDF	-	Legen Sie fest, ob das Gerät die Seiten in der PDF-Datei so skaliert, dass sie auf das ausgewählte Papierformat passen, wenn direkt vom USB-Stick gedruckt wird.
	Index drucken	-	-	Setzen Sie das Standardindexdruckformat auf „Einfach“ oder „Details“.	

[Sicherer Druck]



[Sicherer Druck]

Ebene 2	Beschreibungen
 Sicherer Druck	Sie können die im Speicher des Geräts oder auf einem USB-Stick gesicherten Daten ausdrucken, wenn Sie Ihr vierstelliges Kennwort eingeben. Ist nur aktiv, wenn das Gerät oder der USB-Stick sichere Druckdaten hat.



Zugehörige Informationen

- [Einstellungs- und Funktionstabellen](#)
-

Ändern der Geräteeinstellungen auf dem Computer

- Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management
- Überprüfen der Netzwerkeinstellungen Ihres Geräts
- Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management
- Konfigurieren von Netzwerkeinstellungen

Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management

Web Based Management ist ein Dienstprogramm, mit dem Sie in einem Standardwebbrowser Ihr Gerät mit dem HTTP- (Hyper Text Transfer Protocol) oder HTTPS-Protokoll (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer) verwalten können.

- [Was ist Web Based Management?](#)
- [Zugriff auf Web Based Management](#)
- [Einrichten oder Ändern eines Anmeldekennworts für Web Based Management](#)
- [Ändern der Geräteeinstellungen auf dem Computer](#)

Was ist Web Based Management?

Web Based Management ist ein Dienstprogramm, mit dem Sie in einem Standardwebbrowser Ihr Gerät mit dem HTTP- (Hyper Text Transfer Protocol) oder HTTPS-Protokoll (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer) verwalten können.



- Wir empfehlen Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge für Windows, Safari 12/13 für Mac, Chrome für Android (4.x oder höher) und Chrome/Safari für iOS (10.x oder höher). Stellen Sie sicher, dass JavaScript und Cookies bei jedem Browser immer aktiviert sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät eingeschaltet und mit dem gleichen Netzwerk wie der Computer verbunden ist und dass das Netzwerk das TCP-IP-Protokoll unterstützt.

XXX-XXXX series brother

Status

Gerätestatus

Energiesparen

Automatische Aktualisierung

Aus
 Ein

Tonerstand

BK C M Y

WebSprache

Auto

Gerätestandort

Copyright(C) 2000-2021 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Das oben gezeigte Bildschirmfoto kann vom Bildschirm des tatsächlichen Produkts abweichen.



Zugehörige Informationen

- [Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management](#)

Zugriff auf Web Based Management

- Wir empfehlen Microsoft Internet Explorer 11/Microsoft Edge für Windows, Safari 12/13 für Mac, Chrome für Android (4.x oder höher) und Chrome/Safari für iOS (10.x oder höher). Stellen Sie sicher, dass JavaScript und Cookies bei jedem Browser immer aktiviert sind.
- Es wird empfohlen, beim Konfigurieren der Einstellungen über Web Based Management das HTTPS-Sicherheitsprotokoll zu verwenden.
- Bei Verwendung von HTTPS für die Konfiguration von Web Based Management zeigt Ihr Browser ein Dialogfeld mit einer Warnung an. Um zu vermeiden, dass das Dialogfeld mit der Warnung angezeigt wird, können Sie für die SSL/TLS-Kommunikation ein selbstsigniertes Zertifikat installieren. Weitere Informationen >> *Zugehörige Informationen*
- Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet. Wir empfehlen, das Standardkennwort zum Schutz des Geräts vor unbefugtem Zugriff umgehend zu ändern. Sie können das Standardkennwort auch im Netzwerkkonfigurationsbericht finden.

>> [Zugriff auf Web Based Management über Ihren Webbrowser](#)

>> [Zugriff auf Web Based Management über Brother iPrint&Scan \(Windows/Mac\)](#)

>> [Zugriff auf Web Based Management über Brother-Dienstprogramme \(Windows\)](#)

Zugriff auf Web Based Management über Ihren Webbrowser

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wenn Sie das Navigationsmenü auf der linken Bildschirmseite anheften möchten, klicken Sie auf ☰ und dann auf .

Jetzt können Sie die Geräteeinstellungen ändern.

Zugriff auf Web Based Management über Brother iPrint&Scan (Windows/Mac)

1. Starten Sie Brother iPrint&Scan.
 - Windows
Starten Sie  (**Brother iPrint&Scan**).
 - Mac

Klicken Sie in der Menüleiste **Finder** auf **Gehe zu > Programme** und doppelklicken Sie dann auf das iPrint&Scan-Symbol.

Der Bildschirm für Brother iPrint&Scan erscheint.

2. Wenn Ihr Brother-Gerät nicht ausgewählt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ihr Gerät auswählen** und wählen Sie dann den Namen Ihres Modells aus der Liste. Klicken Sie auf **OK**.
3. Klicken Sie auf  (**Geräteeinstellungen**).
4. Klicken Sie auf **Alle Einstellungen**.
Die Seite „Web Based Management“ wird geöffnet.
5. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

6. Wenn Sie das Navigationsmenü auf der linken Bildschirmseite anheften möchten, klicken Sie auf  und dann auf .

Jetzt können Sie die Geräteeinstellungen ändern.



Sie können auch über Brother Mobile Connect für Mobilgeräte auf Web Based Management zugreifen.

Zugriff auf Web Based Management über Brother-Dienstprogramme (Windows)

1. Starten Sie  (**Brother Utilities**), und klicken Sie dann auf die Dropdown-Liste und wählen Sie den Namen Ihres Modells aus (sofern nicht bereits ausgewählt).
2. Klicken Sie in der linken Navigationsleiste auf **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Geräteeinstellungen**.
Die Seite „Web Based Management“ wird geöffnet.
3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wenn Sie das Navigationsmenü auf der linken Bildschirmseite anheften möchten, klicken Sie auf  und dann auf .

Jetzt können Sie die Geräteeinstellungen ändern.

Wenn Sie die Protokolleinstellungen ändern, müssen Sie das Gerät neu starten, nachdem Sie auf **Senden** geklickt haben, um die Konfiguration zu übernehmen.

Nach Konfigurieren der Einstellungen klicken Sie auf **Abmelden**.



Zugehörige Informationen

- [Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management](#)

Verwandte Themen:

- [Drucken des Netzwerk-Konfigurationsberichts](#)
- [Verwenden von SSL/TLS](#)
- [Erstellen eines selbstsignierten Zertifikats](#)
- [Installieren des selbstsignierten Zertifikats für Windows-Benutzer mit Administratorrechten](#)

Einrichten oder Ändern eines Anmeldekennworts für Web Based Management

Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „PwD“ gekennzeichnet. Wir empfehlen, das Standardkennwort zum Schutz des Geräts vor unbefugtem Zugriff umgehend zu ändern.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Beispiel:

https://192.168.1.2



Wenn Sie ein DNS verwenden oder einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie statt der IP-Adresse einen anderen Namen eingeben, wie „SharedPrinter“.

Beispiel:

https://SharedPrinter

Wenn Sie einen NetBIOS-Namen aktiviert haben, können Sie auch den Knotennamen verwenden.

Beispiel:

https://brnxxxxxxxxxxxx

Der NetBIOS-Name befindet sich im Netzwerkkonfigurationsbericht.

3. Sie haben folgende Möglichkeiten:
 - Wenn Sie zuvor ein eigenes Kennwort festgelegt haben, geben Sie es ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.
 - Wenn Sie zuvor kein eigenes Kennwort festgelegt haben, dann geben Sie das standardmäßige Anmeldekennwort ein und klicken anschließend auf **Anmelden**.
4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator** > **Anmeldekennwort**.



Starten Sie von  aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Befolgen Sie die Richtlinie für **Anmeldekennwort** bei der Eingabe Ihres Kennworts in das Feld **Neues Kennwort eingeben**.
6. Geben Sie das Kennwort im Feld **Neues Kennwort bestätigen** erneut ein.
7. Klicken Sie auf **Senden**.



Sie können auch die Sperrereinstellungen im Menü **Anmeldekennwort** ändern.



Zugehörige Informationen

- [Ändern der Geräteeinstellungen mit Web Based Management](#)

Anhang

- Technische Daten
- Verbrauchsmaterialien
- Umwelt- und Compliance-Informationen
- Zubehör
- Brother Help und Kundensupport

Technische Daten

- >> Allgemeine Daten
- >> Druckmediendaten
- >> Spezifikationen Drucker
- >> Spezifikationen der Schnittstellen
- >> Spezifikationen Direktdruck-Funktion
- >> Unterstützte Protokolle und Sicherheitsfunktionen
- >> Spezifikationen Computeranforderungen

Allgemeine Daten

Druckwerk		Laser
Druckmethode		Elektrofotografischer Laserdrucker
Speicherkapazität	Standard	1 GB
Gerätedisplay		Liquid Crystal Display (LCD) 3,5-Zoll-TFT (87,6 mm) Farb-Touchscreen-Display ¹
		Touchscreen 72,5 x 68,7 mm
Stromquelle		220 V - 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme (Durchschnitt)	Maximal	Ungefähr 1.080 W
	Drucken ²	Ungefähr 770 W bei 25 °C
	Drucken (Leisemodus) ²	Ungefähr 420 W bei 25 °C
	Bereit ²	Ungefähr 85 W bei 25 °C
	Energiesparmodus ²	Ungefähr 15,6 W
	Ruhezustand ²	Ungefähr 1 W
	Abschaltung ^{3 4}	Ungefähr 0,04 W
Abmessungen (Typische Ansicht des Umrisses)		Einheit: mm *: 442 **: 403 ***: 541
Gewicht (mit Verbrauchsmaterialien)		<ul style="list-style-type: none"> • HL-L9430CDN 29,0 kg • HL-L9470CDN 29,4 kg

Geräuschpegel	Schalldruck	Drucken	<ul style="list-style-type: none"> • 1-seitiges Drucken LpAm = 55 dB (A) • Beidseitiger Druck LpAm = 56,5 dB (A)
		Drucken (Leisemodus)	<ul style="list-style-type: none"> • 1-seitiges Drucken LpAm = 52 dB (A) • Beidseitiger Druck LpAm = 53 dB (A)
		Bereit	LpAm = 17,2 dB (A) ⁵
	Schalleistung	Drucken ⁶	Schwarz-Weiß LWAd = 6,87 B (A)
			Farbe LWAd = 6,88 B (A)
		Drucken (Leisemodus)	Schwarz-Weiß <ul style="list-style-type: none"> • 1-seitiges Drucken LWAd = 6,37 B (A) • Beidseitiger Druck LWAd = 6,68 B (A)
			Farbe <ul style="list-style-type: none"> • 1-seitiges Drucken LWAd = 6,37 B (A) • Beidseitiger Druck LWAd = 6,68 B (A)
		Bereit	LWAd = 3,02 B (A)
	Temperatur	Betrieb	Von 10 °C bis 32 °C
		Lagerung	Von 0 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Betrieb	20 % bis 80 % (ohne Kondensation)	
	Lagerung	10 % bis 90 % (ohne Kondensation)	

1 , diagonal gemessen.

2 Messung während das Gerät an die USB-Schnittstelle angeschlossen ist.

3 Gemessen entsprechend IEC 62301 Edition 2.0.

4 Der Energieverbrauch variiert leicht je nach Nutzungsumgebung.

5 Wenn der Lüftermotor eingeschaltet ist: LpAm = 17,2 dB (A)

6 Gemäß der in DE-UZ 205 beschriebenen Methode gemessen.

Druckmediendaten

Papiereinzug	Papierkassette (Standard)	Papiertyp	Normalpapier, Briefkopf, farbiges Papier, dünnes Papier, Recyclingpapier, dickes Papier, dickeres Papier
		Papierformat	A4, Letter, B5 (JIS), B5 (ISO), A5, A5 (lange Kante), B6 (JIS), A6, Executive, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, 16K (195x270 mm), A4 kurz (270-mm-Papier)
		Papiergewicht	60 bis 230 g/m ²
		Maximale Papierkapazität	Bis zu 520 Blatt mit 80 g/m ² Normalpapier
	Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)	Papiertyp	Normalpapier, Briefkopf, farbiges Papier, dünnes Papier, dickes Papier, dickeres

Papiereinzug	Multifunktionszufuhr (MF-Zufuhr)		Papier, Recyclingpapier, Briefpapier, Etikett, Umschlag, dünner Umschlag, dicker Umschlag, Glanzpapier
		Papierformat	<ul style="list-style-type: none"> Breite: 76,2 bis 215,9 mm Länge: 127 bis 355,6 mm Umschlag: COM-10, DL, C5, Monarch
		Papiergewicht	60 bis 230 g/m ²
		Maximale Papierkapazität	<ul style="list-style-type: none"> Bis zu 100 Blatt mit 80 g/m² Normalpapier Umschlag: 15 Umschläge
	Papierkassette 2, 3, 4 (Optional) ¹	Papiertyp	Normalpapier, Briefkopf, farbiges Papier, dünnes Papier, Recyclingpapier
		Papierformat	A4, Letter, B5 (JIS), A5, Executive, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio, 16K (195x270 mm), A4 kurz (270-mm-Papier)
		Papiergewicht	60 bis 105 g/m ²
		Maximale Papierkapazität	<ul style="list-style-type: none"> LT-330CL Bis zu 250 Blatt mit 80 g/m² Normalpapier LT-340CL Bis zu 500 Blatt mit 80 g/m² Normalpapier
Papierausgabe ²	Ausgabefach (Druckseite unten)	Bis zu 250 Blatt Normalpapier mit 80 g/m ² (Ausgabe mit bedruckter Seite nach unten in die Papierablage mit Ausgaberrichtung Bild nach unten)	
	Ausgabefach (Druckseite oben)	Ein Blatt (Ausgabe mit bedruckter Seite nach oben in das Ausgabefach für Druckseite oben)	
	Mailbox (Optional)	100 Blätter x 4 Fächer mit 80 g/m ² 400 Blätter x 2 Fächer mit 80 g/m ²	
Duplex	Automatischer beidseitiger Druck	Papiertyp	Normalpapier, Briefkopf, farbiges Papier, dünnes Papier, dickes Papier, dickeres Papier, Recyclingpapier, Glanzpapier
		Papierformat	Wählen Sie das zu verwendende Papierformat, indem Sie den zweiseitigen Hebel verschieben: <ul style="list-style-type: none"> A4, A4 kurz (270-mm-Papier) Letter, Legal, Mexico Legal, India Legal, Folio
		Papiergewicht	60 bis 230 g/m ²

¹ Maximale Anzahl der unteren Papierzufuhren: Bis zu drei LT-330CL untere Papierzufuhren oder zwei LT-340CL oder eine Kombination aus einer LT-330CL und einer LT-340CL.

² Es wird empfohlen, die bedruckten Seiten direkt nach der Ausgabe von der Papierablage zu nehmen, um das Verschmieren des Druckbildes zu vermeiden.

Spezifikationen Drucker

Automatischer beidseitiger Druck	Ja
---	----

Emulation		PCL5e, PCL5c, PCL6 (PCL XL Class3.0), BR-Script3, PDF Version 1.7, XPS Version 1.0
Auflösung		600 x 600 dpi, 2.400 dpi Klasse (2400 x 600) Qualität
Druckgeschwindigkeit ^{1 2}	Einseitiger Druck ³	Schwarz-Weiß Bis zu 42 Seiten/Minute (Letter-Format) Bis zu 40 Seiten/Minute (A4-Format)
		Farbe Bis zu 42 Seiten/Minute (Letter-Format) Bis zu 40 Seiten/Minute (A4-Format)
	Beidseitiger Druck	Schwarz-Weiß • (HL-L9430CDN) Bis zu 29 Seiten/Minute (bis zu 14 Blatt/Minute) (Letter-Format) Bis zu 28 Seiten/Minute (bis zu 14 Blatt/Minute) (A4-Format) • (HL-L9470CDN) Bis zu 42 Seiten/Minute (bis zu 21 Blatt/Minute) (Letter-Format) Bis zu 40 Seiten/Minute (bis zu 20 Blatt/Minute) (Letter-Format)
		Farbe • (HL-L9430CDN) Bis zu 29 Seiten/Minute (bis zu 14 Blatt/Minute) (Letter-Format) Bis zu 28 Seiten/Minute (bis zu 14 Blatt/Minute) (A4-Format) • (HL-L9470CDN) Bis zu 42 Seiten/Minute (bis zu 21 Blatt/Minute) (Letter-Format) Bis zu 40 Seiten/Minute (bis zu 20 Blatt/Minute) (Letter-Format)
Zeit bis zum ersten Ausdruck ^{4 5 6 7}		Schwarz-Weiß Weniger als 10 Sekunden bei 23 °C / 230 V
		Farbe Weniger als 10 Sekunden bei 23 °C / 230 V

1 Die Druckgeschwindigkeit ist abhängig von der Art des zu druckenden Dokuments.

2 Die Druckgeschwindigkeit kann sich verringern, wenn das Gerät in einem WLAN verwendet wird.

3 Gemessen in Einklang mit ISO/IEC 24734.

4 Drucken aus der Standard-Papierzufuhr im Bereitschaftsmodus.

5 Die Dauer vom Start des Geräts bis zum Abschluss der Papierausgabe (außer wenn das Gerät eingeschaltet oder ein Fehler behoben wird).

6 Kann variieren, wenn die Kalibrierung oder Registrierung durchgeführt werden.

7 Dies gilt, wenn Papier im A4- oder Letter-Format über die Standardkassette bedruckt wird. Es kann aber abhängig vom Papierformat und dem Umfang der Druckdaten länger dauern.

Spezifikationen der Schnittstellen

USB ^{1 2}	Hi-Speed USB 2.0 Verwenden Sie ein USB-2.0-Kabel, das nicht länger als 2 m ist.
LAN	10Base-T/100Base-TX/1000Base-T ³
WLAN ⁴	IEEE 802.11a/g/n (Infrastruktur-Modus) IEEE 802.11a/g/n (Wi-Fi Direct®)
NFC ⁵	Ja

1 Ihr Gerät hat einen USB 2.0 High-Speed-Anschluss. Das Gerät kann auch an einen Computer mit USB 1.1-Schnittstelle angeschlossen werden.

2 USB-Hubs von Drittanbietern werden nicht unterstützt.

3 Verwenden Sie ein Netzkabel der Kategorie 5e (oder höher).

4 Bei bestimmten Modellen kann die drahtlose Netzwerkverbindung nur verwendet werden, wenn auch das optionale WLAN-Modul installiert ist.

5 Wenn Sie ein externes IC-Kartenlesegerät anschließen, verwenden Sie ein vom HID-Klassentreiber unterstütztes Gerät.

Spezifikationen Direktdruck-Funktion

Kompatibilität	PDF-Version 1.7, JPEG, Exif+ JPEG, PRN (vom geräteeigenen Druckertreiber erstellt), TIFF (gescannt von Brother-Modellen), XPS Version 1.0
Schnittstelle	USB-Direktanschluss: Vorderseite x 1, Rückseite x 1

Unterstützte Protokolle und Sicherheitsfunktionen

Ethernet

10Base-T/100Base-TX/1000Base-T

WLAN (5 GHz)

IEEE 802.11a/n (Infrastruktur-Modus), IEEE 802.11a/n (WLAN-Direkt)

WLAN (2,4 GHz)

IEEE 802.11b/g/n (Infrastruktur-Modus), IEEE 802.11g/n (Wi-Fi Direct)

Protokolle (IPv4)

ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (automatische IP), WINS/NetBIOS-Namensauflösung, DNS-Resolver, mDNS, LLMNR-Responder, LPR/LPD, benutzerdefinierter Raw-Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP-Server, TELNET-Server, HTTP/HTTPS-Server, TFTP-Client und -Server, SMTP-Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, Webdienste (Drucken), CIFS-Client, SNTMP-Client, LDAP

Protokolle (IPv6)

NDP, RA, DNS-Resolver, mDNS, LLMNR-Responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP-Server, TELNET-Server, HTTP/HTTPS-Server, TFTP-Client und -Server, SMTP-Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, Web Services (Drucken), CIFS-Client, SNTMP-Client, LDAP

Netzwerksicherheit (kabelgebunden)

SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos, IPsec

Netzwerksicherheit (Wireless)

SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP), SNMP v3, 802.1x (EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos, IPsec

Wireless-Netzwerk-Sicherheit

WEP 64/128 Bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES) (Wi-Fi Direct unterstützt nur WPA2-PSK (AES))

Wireless-Zertifizierung

Wi-Fi Certification Mark License (WPA™/WPA2™ – Enterprise, Personal), Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) Identifier Mark License, Wi-Fi CERTIFIED™ Wi-Fi Direct

Spezifikationen Computeranforderungen

Unterstützte Betriebssysteme und Softwarefunktionen

Computerplattform und Betriebssystemversion	Computerschnittstelle				Prozessor	Freier Festplattenspeicher zur Installation	
	Parallel (IEEE1284)	USB ¹	10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Ethernet)	Wireless ² 802.11a/b/g/n		Für Treiber	Für Anwendungen (einschließlich Treibern)

Windows Betriebssystem	Windows 7 SP1 / 8.1 ^{1 3}	N/A	Drucken	32-Bit-(x86) oder 64-Bit-Prozessor (x64)	50 MB	1,6 GB
	Windows 10 Home / 10 Pro / 10 Education / 10 Enterprise ¹					
	Windows Server 2008 SP2 ³		Drucken	64-Bit-Prozessor (x64)	50 MB	
	Windows Server 2008 R2 ³					
	Windows Server 2012					
	Windows Server 2012 R2					
	Windows Server 2016					
	Windows Server 2019					
Mac Betriebssystem ⁴	macOS v10.14.x	Drucken	64-Bit-Prozessor (x64)	N/A	500 MB	
	macOS v10.15.x					
	macOS v11					

¹ USB-Anschlüsse von Drittanbietern werden nicht unterstützt.

² Bei bestimmten Modellen ist das optionale WLAN-Modul erforderlich.

³ Windows 7 / Server 2008 / Server 2008 R2, für die bis 10. Januar 2023 erweiterte Sicherheitsaktualisierungen unterstützt werden.

⁴ Hinweis zu macOS. AirPrint-fähig: Der Druck über Mac erfordert die Verwendung von AirPrint. Es wird kein Mac-Druckertreiber bereitgestellt.

Die aktuellen Treiberaktualisierungen finden Sie auf der Seite **Downloads** für Ihr Modell unter support.brother.com.

Alle Warenzeichen, Marken- und Produktnamen sind Eigentum der entsprechenden Unternehmen.

Zugehörige Informationen

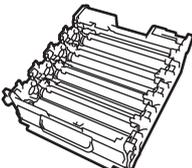
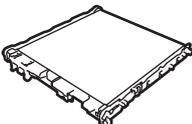
- [Anhang](#)

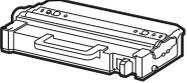
Verbrauchsmaterialien

Wenn es an der Zeit ist, die Verbrauchsmaterialien, wie die Tonerkassette oder die Trommeleinheit, auszutauschen, wird im Funktionstastenfeld des Geräts oder im Statusmonitor eine Fehlermeldung angezeigt. Ausführliche Informationen zu den Verbrauchsmaterialien Ihres Geräts finden Sie unter www.brother.com/original oder besuchen Sie Ihren lokalen Brother-Händler.



Der Modellname variiert abhängig von Ihrem Land und Ihrer Region.

Verbrauchsmaterial	Verbrauchsmaterial Modellname	Ungefähre Nutzungsdauer (Seitenertrag)	Zutreffende Modelle
Tonerkassette 	Jumbo-Toner: TN821XL	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz: Ungefähr 12.000 Seiten^{1 2} Cyan/Magenta/Gelb: Ungefähr 9.000 Seiten^{1 2} 	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN
	Super-Jumbo-Toner: TN821XXL	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz: Ungefähr 15.000 Seiten^{1 2} Cyan/Magenta/Gelb: Ungefähr 12.000 Seiten^{1 2} 	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN
	Lieferumfang-Toner: (im Lieferumfang des Geräts)	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz: Ungefähr 9.000 Seiten^{1 2} Cyan/Magenta/Gelb: Ungefähr 6.500 Seiten^{1 2} 	HL-L9430CDN
		<ul style="list-style-type: none"> Schwarz: Ungefähr 12.000 Seiten^{1 2} Cyan/Magenta/Gelb: Ungefähr 9.000 Seiten^{1 2} 	HL-L9470CDN
Trommeleinheit 	DR821CL	Ungefähr 100.000 Seiten ³	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN
Transfereinheit 	BU800CL	Ungefähr 150.000 Seiten ⁴	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN

Verbrauchsmaterial	Verbrauchsmaterial Modellname	Ungefähre Nutzungsdauer (Seitenertrag)	Zutreffende Modelle
Toner- Abfallbehälter 	WT800CL	Ungefähr 100.000 Seiten ^{2 5 6}	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN

¹ Diese ungefähren Angaben zur Patronenenergiebigkeit entsprechen der Norm ISO/IEC 19798.

² Einseitig bedruckte Seiten im Format A4 oder Letter

³ Ungefähr 100.000 Seiten auf Grundlage von drei Seiten pro Auftrag (einseitig bedruckte Seiten im Format A4/Letter). Die Anzahl der Seiten kann durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, darunter unter anderem die Medienart und das Medienformat.

⁴ Ungefähr 150.000 Seiten auf Grundlage von zwei Seiten pro Auftrag (einseitig bedruckte Seiten im Format A4/Letter). Die Anzahl der Seiten kann durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, darunter unter anderem die Medienart und das Medienformat.

⁵ Die ungefähre Ausbeute des Toner-Abfallbehälters entspricht der Norm ISO/IEC 19798

⁶ Die Anzahl der Seiten kann durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, darunter unter anderem die Medienart und das Medienformat.



Zugehörige Informationen

- [Anhang](#)

Umwelt- und Compliance-Informationen

- [Wichtige Informationen zur Nutzungsdauer der Tonerkassette](#)
- [Informationen zu Recyclingpapier](#)
- [Verfügbarkeit von Serviceteilen](#)
- [Chemische Stoffe \(EU REACH\)](#)

Wichtige Informationen zur Nutzungsdauer der Tonerkassette

Nutzungsdauer der Tonerkassette

Dieses Gerät erkennt die Lebensdauer der Tonerkassetten anhand der folgenden zwei Methoden:

- Erkennung durch Zählen der Punkte der jeweiligen Farben, die zur Erzeugung eines Bildes erforderlich sind
- Erkennung durch Zählen der Umdrehungen der Entwicklungswalze

Dieses Gerät verfügt über eine Funktion, die zum Drucken der Dokumente verwendete Punkte der jeweiligen Farben sowie vollzogene Umdrehungen der Entwicklungswalzen in den jeweiligen Tonerkassetten zählt. Der Druckbetrieb stoppt, wenn einer der oberen Grenzwerte erreicht ist. Der obere Grenzwert ist so gewählt, dass er sich oberhalb der Anzahl der Punkte oder Umdrehungen befindet, die erforderlich sind, um die angegebene Anzahl von Druckseiten in guter Qualität zu erstellen. Diese Funktion soll verhindern, dass sich die Druckqualität verschlechtert oder das Gerät beschädigt wird.

Es gibt zwei Meldungen, die anzeigen, dass der Toner zur Neige geht oder ausgetauscht werden muss: Niedriger Toner und Toner austauschen.

Niedriger Toner wird im Display angezeigt, wenn sich die Anzahl der Punkte oder der Entwicklungswalzenumdrehungen ihrem maximalen Zählwert nähert. Toner austauschen wird im Display angezeigt, wenn die Anzahl der Punkte oder der Entwicklungswalzenumdrehungen ihren maximalen Zählwert erreicht hat.

Farbkorrektur

Bei der Anzahl der Entwicklungswalzenumdrehungen, die gezählt werden, handelt es sich nicht nur um die für den normalen Betrieb wie beispielsweise Drucken oder Kopieren, sondern auch um die für Geräteeinstellungen, wie beispielsweise Farbkalibrierung und Farbregistrierung.

Farbkalibrierung (Einstellung der Farbdichte)

Um eine gleichbleibende Druckqualität zu erhalten, muss die Dichte der jeweiligen Tonerkassette auf einem festgelegten Wert gehalten werden. Wenn der Dichteausgleich zwischen den Farben nicht aufrechterhalten werden kann, wird der Farbton instabil und eine genaue Farbwiedergabe unmöglich. Die Tonerdichte kann sich aufgrund der chemischen Änderungen am Toner, die seine elektrische Ladung beeinflussen, der Abnutzung der Entwicklungseinheit sowie der Temperatur- und Feuchtigkeitswerte im Gerät ändern. Während der Kalibrierung werden Testmuster zur Einstellung des Dichtepegels auf dem Band der Transfereinheit gedruckt.

Die Kalibrierung wird hauptsächlich zu folgenden Zeiten durchgeführt:

- Wenn der Benutzer „Korrekturstart“ manuell über das Funktionstastenfeld oder den Druckertreiber auswählt. (Führen Sie eine Kalibrierung durch, wenn die Farbdichte verbessert werden muss.)
- Wenn eine gebrauchte Tonerkassette oder Trommeleinheit gegen eine neue ersetzt wird.
- Wenn das Gerät erkennt, dass sich die Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit verändert haben.
- Wenn eine bestimmte Anzahl von gedruckten Seiten erreicht wird.

Farbregistrierung (Korrektur der Farbposition)

Bei diesem Gerät werden Trommeleinheit und Entwicklungseinheit entsprechend für Schwarz (K), Gelb (Y), Magenta (M) und Cyan (C) vorbereitet. Vier Farbbilder werden zu einem Farbbild kombiniert, und deshalb können Farbregistrierfehler (zum Beispiel, wie die vier Farbbilder ausgerichtet werden) auftreten. Wenn Registrierfehler auftreten, werden Testmuster zur Korrektur der Registrierung auf dem Band der Transfereinheit gedruckt.

Die Registrierung wird hauptsächlich zu folgenden Zeiten durchgeführt:

- Wenn die Kalibrierung durch Auswahl von „Korrekturstart“ über das Bedienfeld ausgeführt wird. (Führen Sie eine Registrierung durch, wenn ein Farbregistrierungsfehler korrigiert werden muss.)
- Wenn eine bestimmte Anzahl von gedruckten Seiten erreicht wird.



Zugehörige Informationen

- [Umwelt- und Compliance-Informationen](#)

Informationen zu Recyclingpapier

- Recyclingpapier hat die gleiche Qualität wie Papier, das aus dem Ausgangsmaterial Holz hergestellt wird. Normen, die für modernes Recyclingpapier gelten, stellen sicher, dass es die höchsten Qualitätsanforderungen für unterschiedliche Druckprozesse erfüllt. Bildgebungsgeräte, die von Brother bereitgestellt werden, sind für die Verwendung mit Recyclingpapier geeignet, das der Norm EN 12281:2002 entspricht.
- Der Kauf von Recyclingpapier spart natürliche Ressourcen und fördert eine Kreislaufwirtschaft. Papier wird mit Zellulosefasern aus Holz hergestellt. Das Sammeln und Recyceln von Papier verlängert das Leben dieser Fasern über mehrere Lebenszyklen hinweg und nutzt Ressourcen so optimal.
- Der Herstellungsprozess für Recyclingpapier ist kürzer. Die Fasern wurden bereits verarbeitet und daher kommen weniger Wasser, Chemikalien und Energie zum Einsatz.
- Das Papierrecycling hat den Vorteil, dass Kohlenstoff eingespart wird, da das Papier nicht alternative Entsorgungswege, wie Mülldeponien oder die Abfallverbrennung, durchläuft. Der Abfall auf Mülldeponien erzeugt Methangase, die einen starken Treibhauseffekt aufweisen.



Zugehörige Informationen

- [Umwelt- und Compliance-Informationen](#)

Verfügbarkeit von Serviceteilen

Brother garantiert, dass Serviceteile mindestens sieben Jahre lang nach Markteinführung der Modelle noch verfügbar sein werden.

Um Serviceteile zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Brother-Lieferanten oder -Händler.



Zugehörige Informationen

- [Umwelt- und Compliance-Informationen](#)
-

Chemische Stoffe (EU REACH)

Informationen zu chemischen Stoffen in unseren Produkten, die für die REACH-Verordnung erforderlich sind, finden Sie unter <https://www.brother.eu/reach>.

Zugehörige Informationen

- [Umwelt- und Compliance-Informationen](#)
-

Zubehör

Die Verfügbarkeit des Zubehörs kann abhängig von Ihrem Land oder Ihrer Region variieren. Für weitere Informationen zum Zubehör für Ihr Gerät besuchen Sie www.brother.com/original oder wenden Sie sich an Ihren Brother-Händler oder einen Brother-Servicepartner.

Modellbezeichnung	Elemente	Zutreffende Modelle
LT-330CL	Untere Papierzufuhr (250 Blatt)	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN ¹
LT-340CL	Untere Papierzufuhr (500 Blatt)	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN ¹
MX-4000	Mailbox	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN
SF-4000 (Nur in bestimmten Ländern verfügbar)	Finisher (Heften, Ablage)	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN
NC-9000w (Nur in bestimmten Ländern verfügbar)	WLAN-Modul	HL-L9430CDN/HL-L9470CDN

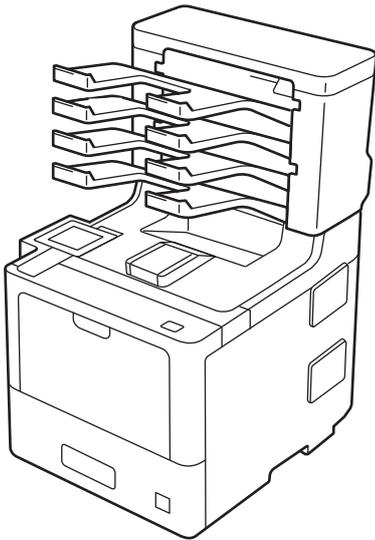
¹ Maximale Anzahl der unteren Papierzufuhren: Bis zu drei LT-330CL untere Papierzufuhren oder zwei LT-340CL oder eine Kombination aus einer LT-330CL und einer LT-340CL.



Zugehörige Informationen

- [Anhang](#)
- [Die Mailbox-Einheit](#)

Die Mailbox-Einheit



Mit der optionalen Mailbox (MX)-Einheit haben Sie mehr Kontrolle über die Druckausgabe des Geräts. Sie können die vier Ausgabefächer der Einheit bestimmten Benutzern zuweisen, spezielle Druckaufträge effizienter organisieren und die Ausdruckkapazität des Geräts erweitern.

Verwenden Sie die Mailbox-Einheit als:

- **Mailbox:** Weisen Sie jedes Fach einem bestimmten Benutzer oder einer Gruppe zu und senden Sie Druckaufträge direkt an das Fach jedes Empfängers.
- **Stapler:** Wenn Sie große Dokumente drucken, verwenden Sie die Fächer, um die Ausgabefachkapazität des Geräts zu erhöhen. Wenn das Ausgabefach des Geräts voll ist, wirft das Gerät die Seiten in die Mailbox-Fächer aus.

Um die Ausgabekapazität des Geräts auf ein Maximum von 1.050 Blättern (einschließlich des Standard-Ausgabefachs) zu erhöhen, entfernen Sie die Fächer 2 und 4.

- **Sortierer:** Wenn Sie mehrere Kopien drucken, stellen Sie den Druckertreiber so ein, dass jede Kopie in ein anderes Fach ausgeworfen wird.

Legen Sie die bevorzugten Einstellungen für den Stapler (**MX-Ablage**) und Sortierer (**MX-Sortierer**) im Druckertreiber oder über das Display des Geräts fest.



[Informationen zu den Einstellungen des Geräts >> Zugehörige Informationen](#)

So legen Sie den MX-Stapler oder MX-Sortierer im Druckertreiber fest (für Windows)

Klicken Sie im Druckertreiber auf die Registerkarte **Erweitert**, klicken Sie auf das Dropdown-Menü **Ausgabefach** und wählen Sie entweder **MX-Ablage** oder **MX-Sortierer**. Klicken Sie auf **OK**.

So legen Sie den MX-Stapler oder MX-Sortierer im Druckertreiber fest (für Mac)

Wählen Sie im Druckertreiber **Druckeinstellungen**, klicken Sie auf das Popup-Menü **Ausgabefach** und wählen Sie entweder **MX-Ablage** oder **MX-Sortierer**.



[Ausführliche Informationen zu den Einstellungen des Druckertreibers >> Zugehörige Informationen](#)



Zugehörige Informationen

- **Zubehör**
 - [So legen Sie MX-Stapler oder MX-Sortierer über das Display des Geräts fest](#)
 - [Verwenden der Standardablage bei voller Ablage](#)
 - [Festlegen der Funktion „Mailbox fortsetzen“](#)
 - [Zuweisen eines Mailbox-Fachs zu einem Benutzer oder einer Gruppe](#)

Verwandte Themen:

- [Druckeinstellungen \(Windows\)](#)
-

▲ Home > [Anhang](#) > [Zubehör](#) > [Die Mailbox-Einheit](#) > So legen Sie MX-Stapler oder MX-Sortierer über das Display des Geräts fest

So legen Sie MX-Stapler oder MX-Sortierer über das Display des Geräts fest

Wenn Sie die Mailbox-Einheit verwenden, legen Sie die Voreinstellungen für den Stapler und Sortiere über das Display des Geräts fest.

1. Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Zufuhreinstell] > [Ausgabefach] > [MX Stapler] **oder** [MX Sortierer].



Zugehörige Informationen

- [Die Mailbox-Einheit](#)
-

Verwenden der Standardablage bei voller Ablage

Mit der Funktion **Verwendung Standard Zufuhr wenn voll** können Sie den Druck großer Druckaufträge fortsetzen, auch wenn die Mailbox-Fächer voll sind. Wenn Sie diese Option beim Druckertreiber wählen, setzt das Gerät den Druckauftrag fort und wirft die verbleibenden Seiten in das Hauptausgabefachs des Geräts aus, wenn die Mailbox-Fächer voll sind.



Die Bezeichnung dieser Einstellung gilt für Windows und kann für Mac abhängig von Ihrem Land variieren.



Zugehörige Informationen

- [Die Mailbox-Einheit](#)

Festlegen der Funktion „Mailbox fortsetzen“

Wenn ein Druckauftrag gestoppt wurde, weil alle Fächer voll sind, kann das Gerät über die Funktion „MX (Mailbox) fortsetzen“ den Druckauftrag fortsetzen, nachdem Sie die gedruckten Seiten aus den Ausdruckfächern entfernt haben.

Einstellung	Beschreibung
Ein	Das Gerät setzt den Druckauftrag mit dem ersten leeren Ausgabe- oder Mailbox-Fach fort.
Aus	Sie müssen die bedruckten Seiten aus dem Ausgabefach und allen Mailbox-Fächern entnehmen, um den Druckauftrag fortzusetzen.

Standardmäßig ist „MX fortsetzen“ deaktiviert. So aktivieren Sie „MX fortsetzen“:

Drücken Sie  [Einstellungen] > [Alle Einstell.] > [Geräteeinstell] > [Zufuhreinstell] > [MX Weiter] > [Ein].



Zugehörige Informationen

- [Die Mailbox-Einheit](#)

Zuweisen eines Mailbox-Fachs zu einem Benutzer oder einer Gruppe

Um Druckaufträge zu organisieren, indem Sie sie an einen festgelegten Empfänger versenden, weisen Sie jedes Mailbox-Fach einer Einzelperson oder einer Gruppe zu.



- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Secure Function Lock 3.0 aktiviert ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie **Autom. Erfassen** (werkseitige Einstellung) unter **Ausgabefach** beim Druckertreiber auswählen, wenn Sie den Druckauftrag senden.
- Die Bezeichnung dieser Einstellung gilt für Windows und kann für Mac abhängig von Ihrem Land variieren.

Jeder, der das Brother-Gerät verwendet, kann einen Druckauftrag an ein bestimmtes Fach senden, aber der Administrator muss die Postfächer zuerst Benutzern oder Gruppen zuweisen.

1. Starten Sie Ihren Webbrowser.
2. Geben Sie „https://IP-Adresse des Geräts“ in die Adressleiste des Browsers ein (wobei „IP-Adresse des Geräts“ die IP-Adresse des Geräts ist).

Zum Beispiel:

https://192.168.1.2

3. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort in das Feld **Anmelden** ein und klicken Sie dann auf **Anmelden**.



Das Standardkennwort zur Verwaltung der Einstellungen dieses Geräts ist auf der Geräterückseite angegeben und mit „**Pwd**“ gekennzeichnet.

4. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Administrator > Einschränkungsverwaltung** oder **Funktion zur Nutzungseinschränkung**.



Starten Sie von **☰** aus, wenn das Navigationsmenü nicht auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.

5. Wählen Sie **Benutzersperre**.
6. Klicken Sie auf **Senden**.
7. Klicken Sie auf das Menü **Eingeschränkte Funktionen**.
8. Geben Sie einen Gruppennamen oder einen Benutzernamen in das Feld **Benutzerliste/eingeschränkte Funktionen** ein.
9. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Ausgabe** und wählen Sie dann das Ausgabefach für jeden Benutzer.
10. Klicken Sie auf **Senden**.
11. Wechseln Sie zum Navigationsmenü und klicken Sie dann auf **Drucken > Zuführung**.
12. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste **Ausgabe** und wählen Sie dann **SFL-Einstellung**.
13. Klicken Sie auf **Senden**.



Zugehörige Informationen

- [Die Mailbox-Einheit](#)

Brother Help und Kundensupport

Wenn Sie bei der Nutzung Ihres Brother-Produkts Hilfe benötigen, lesen Sie bitte unter support.brother.com die FAQs und Tipps zur Problemlösung. Hier können Sie auch die aktuelle Software, Firmware und die neuesten Treiber herunterladen, um die Leistung Ihres Geräts zu verbessern, sowie die Nutzerdokumentation, um mehr über die optimale Nutzung Ihres Brother-Produkts zu erfahren.

Weitere Produkt- und Support-Informationen stehen auf der Website Ihrer regionalen Brother-Niederlassung zur Verfügung. Besuchen Sie www.brother.com, um die Kontaktinformationen Ihrer regionalen Brother-Niederlassung zu erfahren und Ihr neues Produkt zu registrieren.



Zugehörige Informationen

- [Anhang](#)
-

brother



GER
Version A