



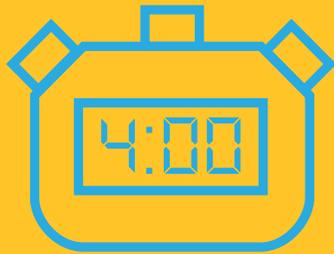
**Anleitung zum Implementieren  
von Data Automation**

# **Vollständig automatisierter Etikettendruck**

# Inhalt

- 3 **Warum sollte der Etikettendruck automatisiert werden?**
- 4 **Was spricht für Brady?**
- 5 **Ist die Automatisierung möglich?**
- 6 **Data Automation herunterladen**
- 7 **Data Automation einrichten**  
Integration von CSV-Dateien
- 17 **Nützliche Tipps zum Kauf von Etikettendruckern**
- 18 **Fallbeispiel**
- 20 **Fallbeispiel**

# WARUM SOLLTE DER ETIKETTENDRUCK AUTOMATISIERT WERDEN?



Manueller Etikettendruck  
(Datei finden und öffnen, Daten  
in die richtigen Etikettenfelder  
eingeben, auf Drucken drücken)

X



5 manuelle  
Druckaufträge/Stunde

=



Aufgewendete Zeit für  
die Etikettierung:  
20 Minuten/Stunde

## A. VOLLSTÄNDIG AUTOMATISIEREN ERP / App „Data Automation“ / Brady-Drucker



Vollständig  
automatisierter  
Etikettendruck

X



5 Druckaufträge/  
Stunde

=

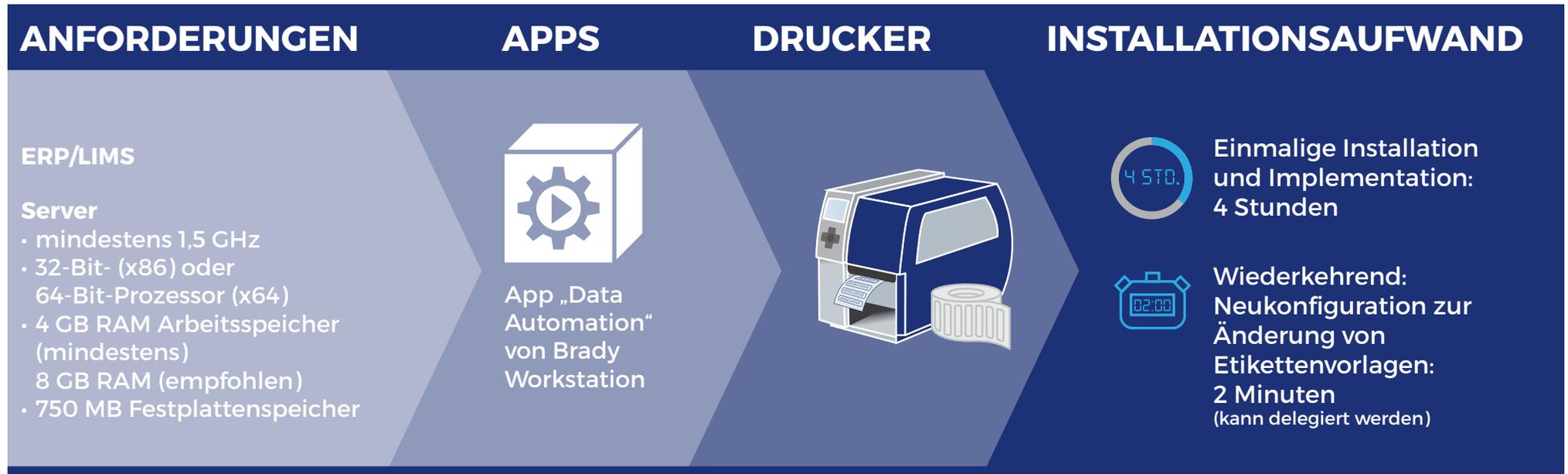


Aufgewendete Zeit  
für die Etikettierung:  
0 Minuten

Christopher kann durch eine  
Automatisierung des Etikettendrucks  
mit Brady eine höhere  
Produktionsleistung erzielen.

**100 %**  
**Effizienzsteigerung  
beim Etikettendruck**

# Warum sich für Brady entscheiden?



# Kann ich den Etikettendruck mit Brady automatisieren?

**Die Antwort ist sehr wahrscheinlich: Ja!**

1. Wenn Sie Daten in CSV-Dateien erstellen können, wird eine Softwareoption zum vollautomatischen Etikettendruck verfügbar. Wenn Sie Barcode-Scanner hinzufügen, haben Sie auch die Option, Etiketten mithilfe eines manuellen Auslösers automatisch zu drucken. Mit WLAN-Abdeckung werden flexible Speicheroptionen für den Etikettendruck verfügbar.

Die meisten Systeme bieten die Möglichkeit, Daten in CSV-Dateien zu erstellen. Auf Seite 15 erfahren Sie, wie das geht.

2. Wenn Sie keine Daten in CSV-Dateien erstellen können, die Etikettendaten aber elektronisch verfügbar sind bzw. zur Verfügung gestellt werden können, ist es möglich, diese Daten mit den Apps „Excel Import“ oder „Erweiterter Import“ von Brady Workstation direkt in einen Brady-Drucker zu importieren, ohne dass Etikettendaten neu eingegeben werden müssen.

## Brady bietet 3 Optionen zum Automatisieren des Etikettendrucks:

### A. Vollständig automatisierter Etikettendruck



**Diese Anleitung ansehen**

### B. Manuell ausgelöster automatisierter Etikettendruck (Trigger)



**Anleitung zum Implementieren von „Scannen und Drucken“**

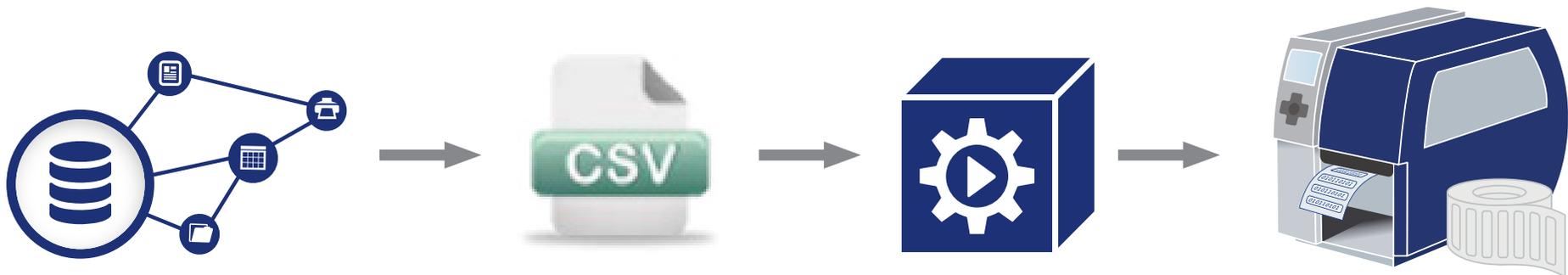
### C. Erneute Eingabe von Daten vermeiden



**App „Erweiterter Import“ von Brady Workstation nutzen**

# Data Automation herunterladen

Die App „Data Automation“ von Brady Workstation läuft nach ihrer Installation sofort als Dienst im Hintergrund und verarbeitet eingehende CSV-Dateien. Für die korrekte Platzierung von Daten aus einer CSV-Datei auf einem Etikett folgt die App einer benutzerdefinierten Zuordnung. Nachdem die Daten aus dem Geschäftsprozess in einer CSV-Datei gespeichert wurden, beginnt der Etikettendruck sofort auf den dafür vorgesehenen Druckern.



Gehen Sie zu <http://workstation.bradyid.com/automation> und laden Sie Data Automation herunter. Es ist möglich, eine 30-tägige kostenlose Probeversion zu aktivieren. Gekaufte Lizenzen können nach der Installation eingegeben werden.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die ausführbare Datei zur Einrichtung und führen Sie sie als Administrator aus. Ein Windows-Dienst namens Data Automation wird auf Ihrem Server installiert.



**Wenn Sie Brady Workstation bereits besitzen, öffnen Sie den integrierten App Store.**

 Brady App Store >

# Data Automation einrichten:

Öffnen Sie Brady Workstation und wählen Sie die App „Data Automation“ aus. Es werden 5 unkonfigurierte Kanäle angezeigt. Falls erforderlich, können weitere bestellt werden. Wählen Sie den obersten Kanal links, um einen ersten automatisierten Etikettendruckprozess mit Data Automation einzurichten.

The screenshot shows the 'Data Automation' application window. The title bar reads 'Data Automation'. On the left is a dark blue sidebar with a home icon and a 'KANÄLE DRUCKEN' section. This section includes a legend: 'NICHT KONFIGURIERT' (orange dot), 'GESTOPPT' (red dot), 'WIRD AUSGEFÜHRT' (green dot), and 'FEHLER' (red X). Below the legend, five channels are listed: '1 Demo Data Automation Gestoppt', '2 Neuer Kanal Nicht konfiguriert', '3 Neuer Kanal Nicht konfiguriert', '4 Neuer Kanal Nicht konfiguriert', and '5 Neuer Kanal Nicht konfiguriert'. At the bottom of the sidebar are buttons for 'Alle starten' and 'Alle stoppen', a link 'Verlauf der Druckaufträge anzeigen', and another link 'Brady Automations-Überwachung'. The Brady logo is at the bottom left of the sidebar.

The main area is titled 'KANAL SETUP' and shows a search bar containing 'Demo Data Automation'. Below the search bar is a horizontal flowchart with five steps, each with a checkmark icon above it:

- Überwachungsordner** (DATA)
- Vorlagendatei** (BWS-Turkish\_team - My Templates.BWT)
- Felder zuordnen** (2 zugeordnete Felder)
- Drucker** (Brady BBP12)
- Starten** (Kanal starten)

The number '5' is displayed in a blue circle above the 'Starten' step, indicating the current step in the setup process.



## 1. Einen Überwachungsordner einrichten

Klicken Sie auf den Überwachungsordner bzw. Schritt 1 des Kanals, um das Überwachungsordner-Fenster zu öffnen.

Wählen Sie den Speicherort, den Data Automation auf erstellte CSV-Dateien überwachen soll. Legen Sie die Endungen der Dateien fest, nach denen Data Automation suchen soll.

Wählen Sie, was mit der CSV-Datei passiert, nachdem sie von Data Automation verarbeitet wurde:

- „Datei löschen“: Die Datei wird aus dem Dateisystem gelöscht.
- „Datei verschieben zu“: Eine Kopie der Datei wird an einem neuen Speicherort aufbewahrt.
- „Erneutes Ausdrucken von Aufträgen aktivieren“: Der erneute Druck der Daten zu einem späteren Zeitpunkt wird erlaubt. Die Daten- bzw. CSV-Datei bleibt auf dem Server.

### Überwachungsordner X

**Wählen Sie einen Ordner zur Überwachung eingehender Datendateien aus:**

Überwachungsordner:

Nur Dateien mit folgender Endung verarbeiten: \*.

**Nach Verarbeitung der Datendatei:**

Datei löschen

Datei verschieben zu:

Erneutes Ausdrucken von Aufträgen aktivieren



## 2. Vorlagendatei

Wählen Sie eine Brady Workstation-Etikettenvorlage aus, indem Sie in Schritt 2 der Kanaleinrichtung auf „Vorlagendatei“ klicken.



Wenn Sie Brady Workstation noch nicht verwendet haben, öffnen Sie die App „Benutzerdefinierter Designer“ von Brady Workstation, um eine Etikettenvorlage für diesen Kanal zu erstellen. Die App „Benutzerdefinierter Designer“ wird beim Download von „Data Automation“ mit heruntergeladen. **Sehen Sie sich das 4-minütige Video an.** Hier erfahren Sie, wie Sie mit der App „Benutzerdefinierter Designer“ von Brady Workstation ganz einfach Etikettenvorlagen erstellen können.

# 3



## 3. Felder zuordnen

Um Daten Etiketten zuzuordnen, ist eine von Ihrem System bereitgestellte CSV-Musterdatei erforderlich, die diesem Data Automation-Kanal übergeben wird.

### Felder zuordnen X

**a. Einstellungen**

Wählen Sie eine Musterdatei aus:

**Dateiformat:**  
Enthalten die Daten Spaltenüberschriften?  
 Ja  Nein

Wählen Sie ein Trennzeichen aus:  
 Tabstopp  Komma  
 Semikolon  Sonstige

Ein Kapselungs-Zeichen wählen:  
 Auto  Sonstige

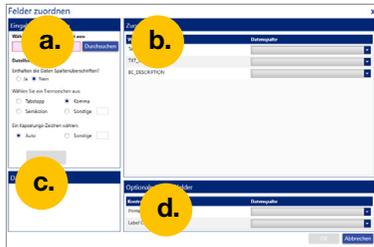
**b. Spalten**

**c. Zuordnungen**

Vorlagenfeld	Datenspalte
Text 1	<input type="text"/>
TXT_SN	<input type="text"/>
BC_DESCRIPTION	<input type="text"/>

**d. Funktionale Kontrollfelder**

Kontrollvariable	Datenspalte
Printer Name	<input type="text"/>
Label Copies	<input type="text"/>



### a. Eingabeeinstellungen

- Wählen Sie die CSV-Musterdatei aus.
- Wenn die Datei eine Spaltenüberschrift hat, wählen Sie „Ja“. Eine Spaltenüberschrift gibt an, welche Daten in welcher Spalte enthalten sind, enthält aber selbst keine eigenen Daten.

Mit Spaltenüberschrift:      Company, street\_number, postal code, city  
 Brady NV, Lindestraat 20, 9420, Zele

Ohne Spaltenüberschrift:    Brady NV, Lindestraat 20, 9240, Zele

- Geben Sie das in der CSV-Musterdatei verwendete Trennzeichen ein.
- Mithilfe des Verkapselung-Zeichens kann Ihr System Daten erkennen, die Teil eines einzelnen Felds sind. Data Automation erkennt häufige Verkapselung-Zeichen automatisch (Auto) und kann auch weniger häufig verwendete Verkapselung-Zeichen (Sonstige) erkennen. Das Verkapselung-Zeichen ist kein Bestandteil des Etikettendrucks.

Ohne Verkapselung-Zeichen:    Company, phone, street\_number, postal code, city  
 Brady NV, 052457811, Lindestraat 20, 9240, Zele

Mit Verkapselung-Zeichen:    „Company“, „phone“, „street\_number“, „postal code“, „city“  
 „Brady NV“, „052457811“, „Lindestraat 20“, „9240“, „Zele“

### b. Datenspalten

- Wenn die Eingabeeinstellungen geändert werden und Sie oben im Fenster „Eingabeeinstellungen“ die Schaltfläche „Auffrischen“ wählen, werden hier neue Datenspalten angezeigt.

### c. Zuordnungen

- Im rechten Fenster werden die Felder aufgelistet, die Sie in Ihrer Etikettenvorlagendatei von Brady Workstation verwendet haben.
- Wählen Sie, wo die CSV-Datenspalten auf Ihrer Etikettenvorlage positioniert werden sollen.

### d. Optionale Kontrollfelder

- Wenn der Etikettendrucker auf demselben Server installiert ist, auf dem auch Data Automation ausgeführt wird, können Sie festlegen, dass die Datenbank der CSV-Datei den vollständigen Windows-Druckernamen hinzufügt. Damit haben Sie die Möglichkeit, Etiketten auf unterschiedlichen Druckern auszudrucken, abhängig von der jeweiligen CSV-Datei.

Company, phone, street\_number, postal code, city, printer  
 Brady NV, 052457811, Lindestraat 20, 9240, Zele, i7100-300

- Sie können auch die Anzahl der zu druckenden Kopien festlegen. Diese Festlegung erfolgt auf dieselbe Weise wie das Einrichten eines Druckers. Fügen Sie einfach eine Spalte hinzu, in der Ihr System einträgt, wie viele Kopien eines Etiketts Sie drucken möchten.

Beide Kontrollvariablen sind voneinander unabhängig und optional.



## Vorteile bei der Verwendung einer Spaltenüberschrift

Data Automation ordnet mittels Spaltenüberschriften, sofern verfügbar, Etiketten Daten zu. Damit können Sie Ihre Etiketteneinrichtung zukunftssicher machen. CSV-Daten könnten zum Beispiel zunächst eine Telefonnummer enthalten, die nicht auf dem Etikett gedruckt werden soll.

### Mit Spaltenüberschrift

```
Company, phone, street_number, postal code, city  
Brady NV, 052457811, Lindestraat 20, 9240, Zele
```

### Ohne Spaltenüberschrift

```
Brady NV, 052457811, Lindestraat 20, 9240, Zele
```

Wenn Sie Spaltenüberschriften verwenden, erkennt Data Automation die benötigten Spalten und fügt die Telefonnummer nicht auf Ihren Etiketten ein.

Wenn Sie keine Spaltenüberschriften verwenden, platziert Data Automation die Telefonnummer an die Stelle des Etiketts für die Straße usw., bis Sie den Kanal neu konfigurieren.

# 4

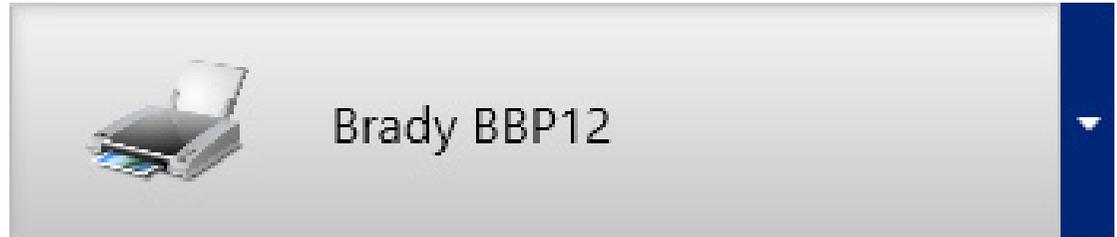


## 4. Drucker

Wählen Sie den Standarddrucker. Wenn ein Drucker als Variable eingerichtet wurde, agiert der Standarddrucker in Schritt 4 als Reserve.

- Legen Sie die Reihenfolge fest, in der Daten gedruckt werden sollen (oben-unten, unten-oben).
- Wählen Sie die Teileüberprüfung, wenn Data Automation prüfen soll, ob die richtigen Drucker-Verbrauchsmaterialien installiert sind (nur für Etikettendrucker mit bidirektionaler Kommunikation).
- Legen Sie fest, wo eine Auftragstrennung eingefügt werden soll: Eine Auftragstrennung ist ein zusätzliches Etikett, mit dem der Start und/oder das Ende eines Druckauftrags auf der Etikettenrolle angezeigt wird. Sie hilft Anwendern, die richtigen Etiketten zu verwenden, wenn auf einem Drucker mehrere Druckaufträge gleichzeitig gedruckt werden. Das Auftragstrennungs-Etikett enthält Datum, Uhrzeit, den Namen der CSV-Datei und eine eindeutige Auftrags-ID.

## Drucker auswählen



- Etiketten in umgekehrter Reihenfolge drucken
- Installierte Teile vor dem Drucken prüfen

### Auftragstrennung

- Zu Beginn des Auftrags
- Bei Ende des Auftrags

OK

Abbrechen



## 5. Starten

Sie sind nun bereit, den Kanal zu starten. Data Automation überwacht den Überwachungsordner und druckt eingehende Dateien, wie in den Schritten 1 bis 4 festgelegt.

Sie können Brady Workstation nun beenden oder 4 weitere Kanäle einrichten, indem Sie die Schritte 1 bis 5 wiederholen.



## Wie werden CSV-Daten erstellt?

### Kann Ihre Datenbank Daten in eine CSV-Datei exportieren?

Die meisten Systeme haben die Möglichkeit, Daten in einer CSV-Datei zu erstellen.

Eine CSV-Datei ist eine Datendatei, die Informationen statt in einem binären Format in einem für Menschen lesbaren Format enthält. Um den Inhalt einer CSV-Datei zu lesen, kann die Datei mit Notepad geöffnet werden. Es handelt sich um einen Datensatz in einer einzelnen Datei, in dem die Zeilen durch Satzzeichen, meist Kommas oder Strichpunkte, getrennt sind.

#### Beispiel:

```
Company, street_number, postal code, city
```

```
Brady NV, Lindestraat 20, 9420, Zele
```



## Wie werden CSV-Daten integriert?

In CSV-Dateien befindliche Daten können durch Erstellen eines sogenannten Hooks in vorhandene Geschäftsprozesse oder Datenbanken integriert werden.



1. Integrieren Sie CSV-Daten durch Erstellen eines Hooks in einen vorhandenen Geschäftsprozess, sodass der Export in eine CSV-Datei zum Bestandteil dieses Geschäftsprozesses wird. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Geschäftsadministrator, ob das möglich ist.

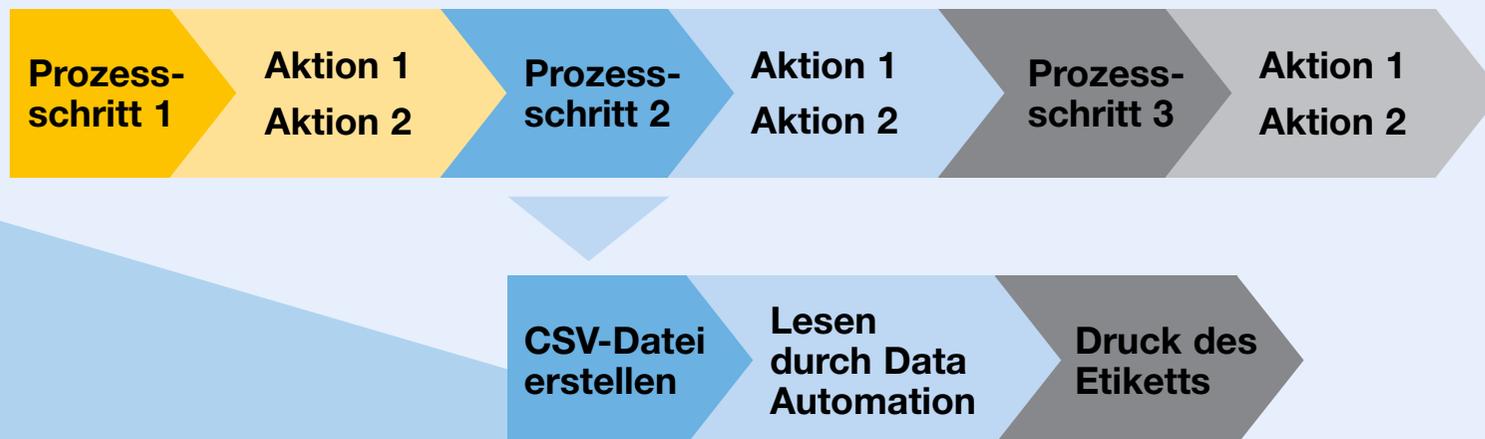


2. Integrieren Sie CSV-Daten, indem Sie ein Verfahren erstellen und in der Datenbank speichern. Mit diesem Verfahren kann geprüft werden, ob ein neuer Datensatz hinzugefügt oder ein Feld aktualisiert wird, um das Erstellen ausgewählter Daten für die Etikettierung in einer CSV-Datei auszulösen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Datenbankadministrator, ob das möglich ist. Außerdem können Etikettendaten an einen Posteingang gesendet werden. Mithilfe eines im Mail-Server erstellten Hooks werden Anhänge mit Etikettendaten automatisch gespeichert.

### Ein Standardgeschäftsprozess



### Ein Standardgeschäftsprozess mit einem Hook zum Erstellen von Daten in einer CSV-Datei





## Nützliche Tipps für den Kauf von Etikettendruckern

Diese Tipps können eine praktische Hilfe bei der Auswahl bzw. beim Kauf eines optimalen Etikettendruckers für Ihre Umgebung sein.

1. Entscheiden Sie zunächst, ob Sie Etiketten an einem festen Standort oder an flexiblen Standorten drucken möchten. Wenn Ihr Standort für den Etikettendruck flexibel sein muss, wählen Sie tragbare Brady-Etikettendrucker mit WLAN-Funktion. Wenn Sie Etiketten an festen Standorten drucken möchten, wählen Sie aus einer breiten Palette von Brady-Desktop-Etikettendruckern.
2. Bestimmen Sie, wie viele Etiketten Sie pro Tag drucken müssen und welche Auflösung (dpi) erforderlich ist.
3. Entscheiden Sie, wie die Drucker angeschlossen werden sollen. Werden Sie ein kabelgebundenes oder ein Drahtlosnetzwerk nutzen? Oder schließen Sie die Drucker über ein USB-Kabel direkt an den Computer an, auf dem die Software ausgeführt wird?
4. Bestimmen Sie, welche Etikettengröße und Etikettenmaterialien Ihre Etikettendrucker unterstützen müssen. Zuverlässigkeit und Lesbarkeit von Etiketten sind stark vom Etikettenmaterial abhängig. Sprechen Sie mit Brady über die idealen Optionen für Ihre Umgebung, um Etikettenfehler oder Umetikettierungen zu vermeiden.



# Fallbeispiel: Vollständig automatisierter Etikettendruck bei der Leiterplattenfertigung

## Die Herausforderung

Ein Leiterplattenhersteller liefert an eine Reihe von Kunden Leiterplatten. Es werden verschiedene Etiketten benötigt, die automatisch gedruckt werden müssen, um die Lieferanforderungen erfüllen zu können.

## Etikettenvorlage

Die Anzahl der verwendeten Etikettenvorlagen konnte auf 4 verschiedene Anwendungsvorlagen begrenzt werden. Jedes Endprodukt brauchte 1 Etikett für Leiterplatten, 1 Verpackungsetikett pro Karton und 1 Versandetikett. Es werden 2 Layouts für Leiterplatten-Etiketten verwendet.

- Leiterplattenlayout A: Diese Etikettenvorlage enthält den Leiterplattentyp und die Chargennummer.
- Leiterplattenlayout B: Diese Etikettenvorlage enthält den Leiterplattentyp und die Chargennummer.
- Kartonetiketten: Diese Etikettenvorlage enthält den Produktnamen, den Leiterplattentyp und die Chargennummer.
- Versandetiketten: Diese Etikettenvorlage enthält den Unternehmensnamen (Kundenname), Straße, PLZ, Land und Stadt.

## Erstellen der CSV-Daten

Das ERP-System des Herstellers konnte CSV-Dateien erstellen.

1 CSV-Datei mit allen ERP-Daten, die für den Druck der 3 pro Produkt benötigten Etiketten erforderlich sind, wurde eingerichtet. Der Kunde entschied, Spaltenüberschriften zu verwenden.

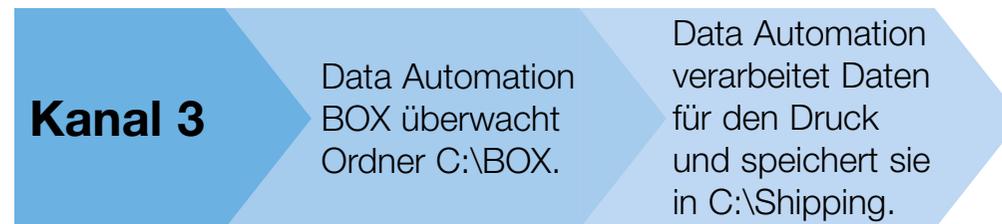
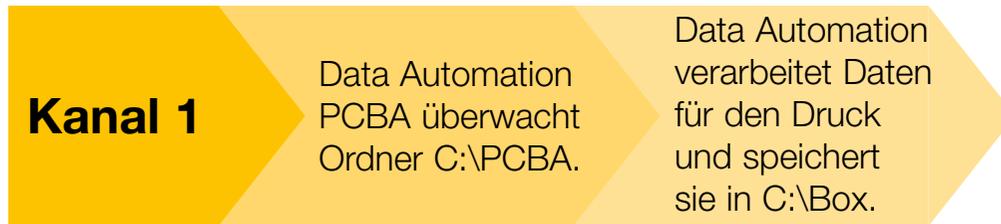
„PCBTYPE“, „Lotnr“, „PCB\_amount“, „street“, „postal code“, „country“, „city“, „Company name“, „box-amount“, „product name“

## Einrichten von Data Automation

Bei der Einrichtung wird die Option angeboten, die CSV-Datei nach ihrer Verarbeitung durch Data Automation in einem anderen Ordner zu speichern. Im Setup des Leiterplattenherstellers überwacht Data Automation diesen Speicherordner auch in einem anderen Kanal, sodass 1 CSV-Datei alle erforderlichen Informationen für 3 Etiketten nach unten weitergibt.

4 Data Automation-Kanäle wurden eingerichtet, 1 Kanal pro Etikettenvorlage:

- Leiterplattenlayout A: Wenn die Leiterplatte vom Produkttyp 1 ist, hinterlegt das ERP-System die Daten als CSV-Datei im Überwachungsordner dieses Kanals. Der Kanal ist so eingerichtet, dass „PCBTYPE“ und „Lotnr“ auf die erste Etikettenvorlage platziert werden. Nach der Verarbeitung wird die CSV-Datei im Überwachungsordner für den Kanal der Kartonetiketten hinterlegt.
- Leiterplattenlayout B: Wenn die Leiterplatte vom Produkttyp 2 ist, hinterlegt das ERP-System die Daten als CSV-Datei im Überwachungsordner dieses Kanals. Der Kanal ist so eingerichtet, dass „PCBTYPE“ und „Lotnr“ auf eine zweite Etikettenvorlage platziert werden. Nach der Verarbeitung wird die CSV-Datei im Überwachungsordner für den Kanal der Kartonetiketten hinterlegt.
- Kartonetiketten: Dieser Data Automation-Kanal erhält CSV-Dateien in seinem Überwachungsordner von den Data Automation-Kanälen für Leiterplattenlayout A und Leiterplattenlayout B. Er ist so eingerichtet, dass „product name“, „PCBTYPE“ und „Lotnr“ auf die Karton-Etikettenvorlage platziert werden. „box-amount“ ist als Variable eingerichtet und legt die Anzahl der Kopien fest. Dieser Kanal kopiert die CSV-Datei nach ihrer Verwendung in den Überwachungsordner für den Versandetiketten-Kanal.
- Versandetiketten: Dieser Data Automation-Kanal erhält CSV-Dateien in seinem Überwachungsordner aus dem Data Automation-Kanal für die Kartonetiketten. Er ist so eingerichtet, dass die Felder „Company name“, „street“, „postal code“, „country“ und „city“ der CSV-Datei auf ein einziges Versandetikett platziert werden.



# Fallbeispiel: Voll automatisierter Etikettendruck in einem Labor

## Die Herausforderung

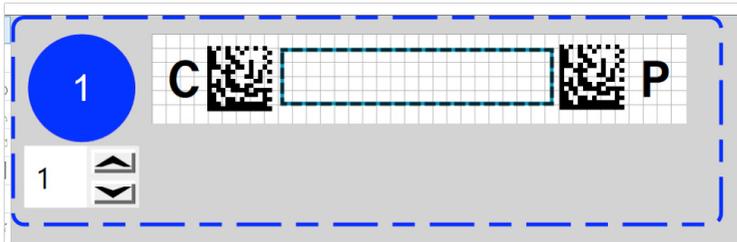
Das Onkologielabor in einem örtlichen Krankenhaus erstellt in seinem Laborinformations-Managementsystem (LIMS) getrennte Datensätze, wenn Proben gespleißt werden. Für jede Probe wird ein dediziertes Etikett benötigt, das das Probenerstellungsdatum, eine eindeutige LIMS-ID und eine übergeordnete ID für die Nachverfolgung enthält.

Das Labor erkannte, dass durch die automatisierte Erstellung der Etiketten für diese Proben wertvolle Zeit gespart werden könnte.

## Etikettenvorlage

Die bevorzugte Etikettenvorlage enthält 2 QR-Codes, einen mit der eindeutigen ID der Probe („Child“ [Untergeordnet] – C) links und einen anderen mit der übergeordneten ID („Parent“ [Übergeordnet] – P) rechts. Außerdem enthält sie das Erstellungsdatum der Probe in der Mitte.

Alle diese Informationen können auf ein Standardetikett der Größe 38,10 x 6,35 mm gedruckt werden.



## Erstellen der CSV-Daten

Das Labor verfügt über ein LIMS, das Daten in CSV-Dateien erstellen kann. Nach dem Spleißen der Proben wurde ein Unterprozess oder Hook innerhalb des bestehenden Geschäftsprozesses erstellt.

Zusätzlich zu den erforderlichen Informationen für die Etiketten erstellt das LIMS weitere Daten, die einer neuen Etikettenvorlage zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden können.

Das Labor verwendete eine CSV-Datei mit Spaltenüberschriften ähnlich den folgenden:

```
„C_ID“,„P_ID“,„Date_created“,„Origin“,„Create_by“,„Test_Code“  
„2548246589“,„1985634574“,„2019-02-12“,„H004“,„casterst“,„DICT004“  
„2548246590“,„1985634574“,„2019-02-12“,„H004“,„casterst“,„DICT004“  
„2548246591“,„1985634574“,„2019-02-12“,„H004“,„casterst“,„DICT004“  
„2548246592“,„1985634574“,„2019-02-12“,„H004“,„casterst“,„DICT004“
```

In der obigen CSV-Datei ist die erste Spalte die untergeordnete Proben-ID, die zweite Spalte die übergeordnete ID. Die dritte Spalte enthält das Datum, an dem die Probe erstellt wurde. Weitere Daten, die nicht in das aktuelle Etikett einbezogen werden, umfassen einen Herkunftscod für das Labor, eine Personen-ID für den Ersteller der Probe und einen Code für den Labortest, in dem die Probe verwendet wird.

## Einrichten von Data Automation

Zunächst wurde ein Überwachungsordner erstellt. Hierzu wurde der Ordner verwendet, in dem das LIMS die Daten in einer CSV-Datei erstellt.

Nach dem Einrichten des Überwachungsordners wurde die mit der App „Benutzerdefinierter Designer“ von Brady Workstation erstellte Etikettenvorlage ausgewählt.

Anschließend wurden die Daten in der CSV-Datei den 3 in der Etikettenvorlage ausgewählten Etikettenfeldern zugeordnet. Es wurden nur die ersten 3 Datenspalten („Child“ [Untergeordnet], „Parent“ [Übergeordnet], Datum) verwendet, um die Etikettenfelder mithilfe der Spaltenüberschriften auszufüllen.

Da das Labor einen einzigen Drucker verwendete, wurde keine Variable für den Druckernamen einbezogen. Da für jeden Datensatz nur ein einziges Etikett benötigt wird, wurde auch keine Variable für die Anzahl der Etikettenkopien eingerichtet.

**Afrika**  
Randburg, Südafrika  
Tel.: +27 11 704 3295  
E-Mail: africa@bradycorp.com

**Benelux**  
Zelee, Belgien  
Tel.: +32 (0) 52 45 78 11  
E-Mail: benelux@bradycorp.com

**Dänemark**  
Odense  
Tel.: +45 66 14 44 00  
E-Mail: denmark@bradycorp.com

**Deutschland, Österreich und Schweiz**  
Egelsbach, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 6103 7598 660  
E-Mail: germany@bradycorp.com

**Frankreich**  
Roncq  
Tel.: +33 (0) 3 20 76 94 48  
E-Mail: france@bradycorp.com

**Großbritannien, Nordirland und Irland**  
Banbury, England  
Tel.: +44 (0) 1295 228 288  
E-Mail: uk@bradycorp.com

**Italien**  
Gorgonzola  
Tel.: +39 02 26 00 00 22  
E-Mail: italy@bradycorp.com

**Mittel- und Osteuropa**  
Bratislava, Slowakei  
Tel.: +421 2 3300 4800  
E-Mail: central\_europe@bradycorp.com

**Naher Osten FZE**  
Dubai, VAE  
Tel.: +971 4881 2524  
E-Mail: me@bradycorp.com

**Norwegen**  
Kjeller  
Tel.: +47 70 13 40 00  
E-Mail: norway@bradycorp.com

**Rumänien**  
Bukarest  
Tel.: +40 21 202 3032  
E-Mail: central\_europe@bradycorp.com

**Russische Föderation**  
Moskau  
Tel.: +7 495 269 47 87  
E-Mail: central\_europe@bradycorp.com

**Schweden, Finnland, Baltische Staaten**  
Kista, Schweden  
Tel.: +46 (0) 8 590 057 30  
E-Mail: sweden@bradyeurope.com

**Spanien und Portugal**  
Madrid, Spanien  
Tel.: + 34 900 902 993  
E-Mail: spain@bradycorp.com,  
portugal@bradycorp.com

**Türkei**  
Istanbul  
Tel.: +90 212 264 02 20 / 264 02 21  
E-Mail: turkey@bradycorp.com

**Ungarn**  
Budaörs  
Tel.: +36 23 500 275  
E-Mail: central\_europe@bradycorp.com

**Wir bieten Lösungen zum Kennzeichnen  
und Schützen von Personen, Produkten  
und Betriebsstätten.**

**[www.bradyeurope.com](http://www.bradyeurope.com)**

14.01.2020

EUR-M-089-GE

© 2020 Brady Worldwide, Inc. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

