



Was ist neu in BarTender 2019

Inhalt

Einführung	5
Vorlagen	6
Neuer Texteditor	6
Neue WYSIWYG-Textbearbeitung	6
Datenquellenbearbeitung	6
Neue Textformatierungsoptionen	8
Neue Funktionen für Textumbruch und automatische Anpassung	9
Textumbruch	9
Automatisches Anpassen	9
Verwenden von Textumbruch mit autom. Anpassung	9
Neue Texttransformationen	11
Verbesserte Bogentextumwandlung	12
Verbesserte typografische Präzision	12
Layout-Rasterobjekt	13
Tabellenobjekt	13
Unterstützung für dynamische Daten	14
Unterstützte Tabellendatenvorlagen	15
Unterstützte Feldfunktionen	16
Barcodes	16
Sonstiges	17
Erweiterte Objektfehlerbehandlung	17
Verbessertes Verhalten beim Wechseln des Druckers	17
Beschreibungsfeld für Datenquellen hinzugefügt	17
Terminologieänderungen	17
Einzeilige und mehrzeilige Textobjekte werden umbenannt	17
Auto-Größe wird umbenannt	17
Dateneingabeformulare	18
Aktionen	18
Formularereignisse	18
Tastensteuerung	18
Hyperlink-Textobjekt	18
Verbesserungen der Liste	19
Mehrere Spalten	19

Kartenansichten	19
An mehrere Datenquellen binden	19
Datenbanken	20
Data Builder	20
Eingebettete Datenbanktabellen	20
Neue Konnektoren	20
XML	20
Microsoft Azure SQL-Datenbank	21
MariaDB	21
Verbesserte Konnektoren	21
Text	21
Excel	22
Zugriff	22
Datenbankaktionen für Integration Builder, Process Builder und BarTender	22
Mehrere Datensätze pro Artikel drucken	23
Sonstiges	23
Benannte Datenbankverbindungen verwalten	23
Datenaktualisierungen	24
Verbesserungen der Verbindung	24
Drucken	25
Datenquellen-Drucker	25
Dokumentaktionen	25
Verbesserungen bei Druckauftrag und Startposition	25
Druckreihenfolge	25
Druckzeit-Startposition	26
Native PDF-Unterstützung	26
Wasatch SoftRIP-Integration	26
Druckerverwaltung in Administration Console	26
Standard-Drucker	26
Drucker aus Liste entfernen	26
Einstellungen für Druckerumleitung und Failover	26
Verbesserungen der Protokollierung	26
Lizenzverwaltung	28
Integration Builder	29

Benutzeroberfläche	29
Variable Ausdrücke	29
Testen	29
Beispieldaten	29
Simulierter Druck	30
Einsatz	30
Bereitstellungskonfigurationen	30
Bereitstellungsseite	30
Serverseite	30
Neue Aktionen	31
Aktualisierte Aktion	31
Process Builder	32
BarTender Editionsänderungen	33
Verbesserte Installationserfahrung	34
Zusätzliche Ressourcen	35

Einführung

Mit der Software BarTender® von Seagull Scientific können Organisationen auf der ganzen Welt die Sicherheit, Gefahrenabwehr, Effizienz und Konformität durch Erstellen und Automatisieren des Druckens von Etiketten, Barcodes, RFID-Etiketten, Plastikkarten usw. verbessern. Tausende von Unternehmen aus den Bereichen Fertigung, Chemie, Gesundheitswesen, Lebensmittel und Getränke, Luft- und Raumfahrt, Pharmazie, Lieferkette / Logistik und anderen Branchen vertrauen bei den Kennzeichnungs- und Markierungsprozessen, die ihre Unternehmen am Laufen halten, auf BarTender.

Mit der Veröffentlichung von BarTender 2019 verbessert Seagull Scientific Ihr Design- und Druckerlebnis und bietet einfachere Möglichkeiten zur Verwaltung und Leitung Ihres Betriebs. In diesem Dokument werden die wichtigsten Funktionen beschrieben, die in BarTender 2019 hinzugefügt oder verbessert wurden.

Verbesserungen der Suite von BarTender wurden als Reaktion auf Kundenfeedback und -anfragen vorgenommen und sind in vielen Bereichen der Software zu finden.

Vorlagen

BarTender 2019 führt neue und verbesserte Funktionen ein, die Sie beim Erstellen Ihrer Dokumentvorlagen unterstützen.

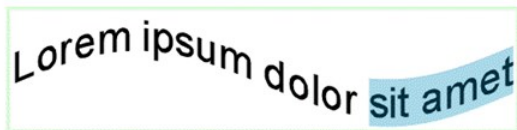
Neuer Texteditor

Suchen Sie nach den folgenden Funktionen, um Ihr Erlebnis zu verbessern, wenn Sie Textobjekte für Ihre Dokumente von BarTender erstellen und bearbeiten.

Neue WYSIWYG-Textbearbeitung

Ein neuer WYSIWYG-Bildschirmbearbeitungsmodus für Textobjekte macht das Bearbeiten dieser Elemente auch für gedrehte und transformierte Textobjekte einfach und intuitiv. Wählen Sie dazu einfach den Text aus, den Sie bearbeiten möchten, und geben Sie Ihre Änderungen ein.

Das folgende Beispiel zeigt, dass ein Textobjekt, auf das die Wave-Transformation angewendet wird, direkt im Textobjekt selbst bearbeitet werden kann.



Man kann die **Text-Symboleiste** benutzen, um die verfügbaren Schriftarten auf die ausgewählten eingebetteten Daten anzuwenden. Sie können auch das Kontextmenü für die ausgewählten eingebetteten Daten verwenden, um das **Schriftarten**-Dialogfeld zu öffnen, mit dem Sie die Schriftart und die Formatierung schnell bearbeiten können. (Die von Ihnen angegebenen Schriftattribute wirken sich nur auf die aktuelle Auswahl aus.)

Da jede Datenquelle nur eine Schriftart haben kann, können Sie diese Funktion verwenden, um eine einzelne Datenquelle in zwei oder mehr Datenquellen aufzuteilen, indem Sie die Schriftart einer Datenquelle ändern. Wenn Ihre aktuelle Datenquelle beispielsweise der eingebettete Text „Beispieltext“ ist, können Sie die Schriftart des Wortes „Beispiel“ ändern, um dieses Wort zu einer separaten Datenquelle vom Wort „Text“ zu machen. Auf ähnliche Weise können Sie Datenquellen in einem Objekt zusammenführen, indem Sie die Schriftart einer Datenquelle an die Schriftart der benachbarten Datenquellen anpassen.

Datenquellenbearbeitung

Die erweiterte Bildschirmbearbeitungsfunktion von BarTender umfasst die folgenden Verbesserungen bei der Erstellung und Bearbeitung von Datenquellen:

- Neue Unterstützung für das Ziehen von Elementen aus der Toolbox, um die folgenden Aktionen auszuführen:
 - Erstellen Sie ein Textobjekt, das eine bestimmte Datenquelle hat.
 - Fügen Sie einem vorhandenen Objekt an der Cursorposition eine Datenquelle hinzu.
 - Ersetzen Sie die vorhandene Datenquelle eines Objekts.

- Öffnen Sie relevante Dialoge automatisch, wenn Sie eine Datenquelle aus der Toolbox in die Vorlage ziehen. Wenn Sie beispielsweise die Visual Basic Script-Datenquelle in die Vorlage ziehen, wird der Visual Basic Script Editor automatisch geöffnet.
- Zusätzliche Datenquellenoptionen in der Toolbox, einschließlich der folgenden:
 - **Datum und Zeit:** Diese Datentypen der Uhr-Datenquelle werden jetzt separat aufgeführt.
 - **Seriennummer:** Fügen Sie der Vorlage problemlos eine Serialisierungskomponente hinzu.
 - **Tabellendatenfelder:** Diese Liste zeigt die Datenfelder an, die den Quelldaten eines Tabellenobjekts zugeordnet sind.
 - **Dateneingabefeld:** Diese Liste zeigt die vorhandenen Dateneingabe-Steuerelemente im Dateneingabeformular an. Wenn Sie ein Dateneingabefeld in die Vorlage ziehen, wird ein Textobjekt erstellt, das eine eingebettete Datenquelle enthält, die mit dem Steuerelement verknüpft ist.
 - **Druckauftragsfeld:** Fügen Sie der Vorlage einfach eine Datenquelle für ein Druckauftragsfeld hinzu.
- Verbesserte Bearbeitung von Datenquellen auf dem Bildschirm, wodurch das Bearbeiten von Objekten mit mehreren Datenquellen vereinfacht wird. Um den neuen Bearbeitungsmodus auf dem Bildschirm zu verwenden, klicken Sie in ein Objekt. Eingebettete Daten werden als bearbeitbarer Text und diskrete Datenquellen als diskrete Entitäten angezeigt.

Diskrete Datenquellen umfassen Folgendes:

- Alle Datenquellen, die keine Datenquellen für eingebettete Daten sind
- Eingebettete Datenquellen, die eine oder mehrere der folgenden Bedingungen erfüllen:
 - Lassen Sie eine Datenquellen-Transformation anwenden
 - Sind ein anderer Datentyp als Text
 - Sind mit einer Dateneingabesteuerung verknüpft

Wenn Sie auf eingebettete Daten klicken, wird der Cursor an der Stelle platziert, auf die Sie geklickt haben. Wenn Sie auf eine diskrete Datenquelle klicken, wird diese als Ganzes ausgewählt.

Wenn Sie diesen Bildschirmbearbeitungsmodus verwenden, können Sie Folgendes tun:

- Hinzufügen oder Löschen von Zeichen der vorhandenen eingebetteten Daten an der Cursorposition.
- Bewegen Sie den Cursor zwischen verschiedenen Datenquellen im Objekt.
- Bearbeiten Sie die Datenquelleneigenschaften, indem Sie über das Kontextmenü einer Datenquelle eigenschaftsspezifische Dialoge öffnen.
- Wählen Sie Teile eingebetteter Daten für die selektive Textformatierung mit dem **Schriftarten**-Dialogfeld aus, auf das Sie über das Kontextmenü zugreifen können. Wenn Sie dies tun, erstellen Sie eine separate Datenquelle für eingebettete Daten.

- Verwenden Sie die Funktionen Ausschneiden, Kopieren und Einfügen für eine vorhandene Datenquelle, um zusätzliche Datenquellen in einem anderen Objekt zu erstellen oder ein neues Objekt zu erstellen, wenn kein vorhandenes Objekt ausgewählt ist.

Neue Textformatierungsoptionen

In BarTender 2019 können Sie die folgenden neuen Textformatierungsoptionen verwenden:

- Tiefgestellt und hochgestellt

$C_6H_{12}O_6$ $X^6 + Y^3$

- Kapitälchen

LOREM IPSUM

- Mit den Optionen „Gestrichene Null“ und „Gepunktete Null“ können Sie den Buchstaben „O“ von einer Null unterscheiden

Ø12 MNO 012 MNO

- Stil- und Farboptionen für das Textdurchgestrichene Format und eine Option zum Anwenden der Durchgestrichen-Formatierung nur auf Wörter

~~lorem ipsum~~

- Stil- und Farboptionen für das Textuntergestrichene Format und eine Option zum Anwenden der Unterstrichen-Formatierung nur auf Wörter

lorem ipsum

- Grundlinienversatz, mit dem Sie festlegen können, wie weit über oder unter der Grundlinie des Textes der ausgewählte Text angezeigt werden soll

lorem ipsum

Darüber hinaus wurden die Textobjekte „Einzeilig“ und „Mehrzeilig“ in „Normal“ und „Normal umschlossen“ umbenannt.

Neue Funktionen für Textumbruch und automatische Anpassung

BarTender 2019 führt eine neue Entwurfserfahrung zum Einbetten und Einpassen von Text in ein Objekt ein.

Textumbruch

BarTender 2019 unterstützt die neue Umbruchfunktion, mit der Text in mehrere Spalten um ein oder mehrere Objekte, innerhalb von Objekten, innerhalb des Etikettenrahmens und innerhalb des eigenen Rahmens des Objekts (wenn ein solcher Rahmen verwendet wird) umbrochen wird. Sie können Text auch um benachbarte Objekte umbrechen.

Automatisches Anpassen

Die verbesserte autom. Anpassungsfunktion (die Auto-Größe ersetzt) gibt Textobjekten die Flexibilität, sich in nahezu jeden Bereich der Vorlage einzufügen. Mit der Funktion „Automatisch anpassen“ können Sie Text in die Vorlage einfügen, auch wenn das Textobjekt die Grenzen der Vorlage überschreitet. Die Werte für die Schriftpunktgröße, die Schriftgradbreite, den Zeichenabstand und den Zeilenabstand werden in relativen Prozentsätzen anstelle von absoluten Werten gemessen, sodass die Funktion für die automatische Anpassung für Objekte mit gemischten Punktgrößen besser geeignet ist. Sie können Text automatisch in ein Objekt einfügen, indem Sie eine beliebige Kombination dieser Werte anpassen.

Mit der Funktion „Automatisch anpassen“ können Sie auch Anpassungen zwischen Objekten in einer Gruppe verknüpfen, sodass Sie automatisch mehrere Textobjekte gleichzeitig mit den gleichen Größeneinstellungen anpassen können. Wenn Sie diese Option verwenden, können Sie sicherstellen, dass die Schriftdarstellung über mehrere Felder hinweg konsistent ist.

Beispielsweise kann ein Adresstikett vier separate Textobjekte haben. Möglicherweise muss eines der Objekte mit einer Breite von 90 Prozent gerendert werden, um auf das Etikett zu passen. Wenn Sie die verknüpfte Anpassungsoption verwenden und denselben Gruppennamen für die Objekte angeben, wird der 90-Prozent-Breitenwert automatisch auf die anderen Objekte angewendet, damit alle Objekte in derselben Schriftgröße erscheinen.

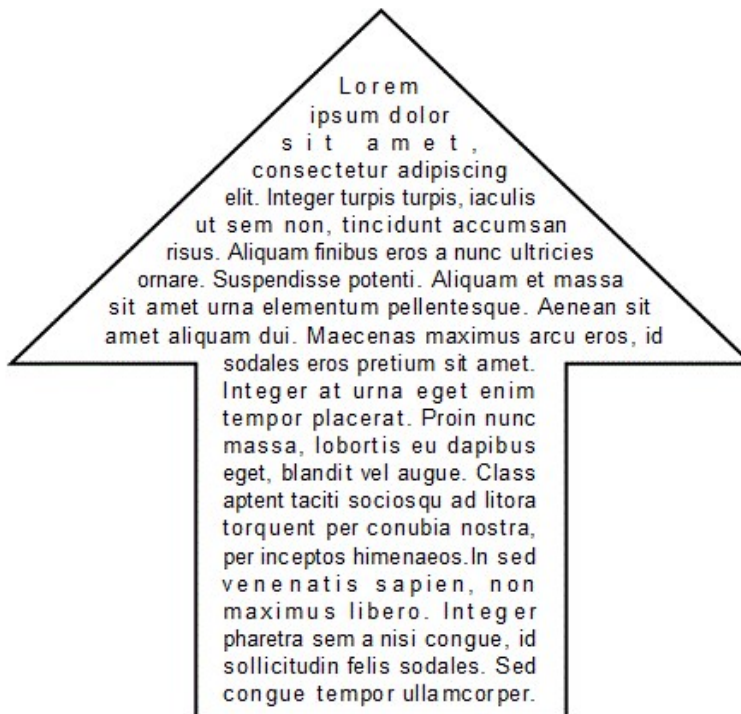
Verwenden von Textumbruch mit autom. Anpassung

Sie können autom. Anpassung mit dem verbesserten Textumbruch kombinieren, um erweiterte Szenarien wie das automatische Anpassen von Text in einer unregelmäßigen Form zu implementieren.

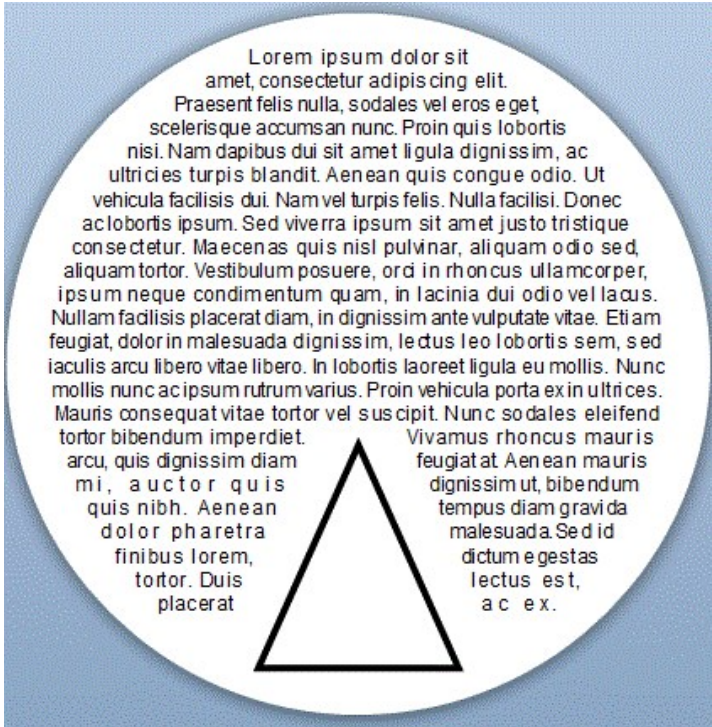
Beispielsweise können Sie die Funktionen Umschließen und Autom. Anpassung zusammen verwenden, um auf einfache Weise Text um ein Formobjekt umzubrechen (siehe Abbildung).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Integer turpis turpis,
 iaculis ut sem non, tincidunt accumsan risus. Aliquam finibus eros a nunc
 ultricies ornare. Suspendisse potenti. Aliquam et massa sit amet urna
 elementum sic semper pellentesque. Aenean sit amet
 aliquam dui. Maecenas maximus arcu eros, id sodales
 eros pretium sit amet. Integer at urna eget enim
 tempor placerat. Proin nunc massa, lobortis eu
 dapibus eget, blandit vel augue. Class
 aptent taciti sociosqu ad litora
 torquent per conubia nostra, per
 inceptos himenaeos. In sed
 venenatis sapien, non maximus
 libero. Integer pharetra sem a nisi
 congue, id sollicitudin felis sodales. Sed congue
 tempor ullamcorper. Etiam pharetra auctor
 posuere. Vivamus eget ante non lectus mattis pulvinar
 sit amet vel elit. Donec non ipsum sem. Nunc ornare, odio ut
 facilis faucibus, urna tellus luctus sapien, non molestie nulla quam sit amet
 metus. Sed tincidunt libero quis lorem volutpat porta. In neque ex, egestas
 non ligula eu, imperdiet semper lectus.

Sie können Text automatisch wie dargestellt in ein Formobjekt einfügen.



Sie können Text automatisch auf kreisförmige und elliptische Beschriftungen ausrichten und den Text gleichzeitig wie gezeigt um ein Formobjekt umbrechen.



Neue Texttransformationen

BarTender 2019 fügt eine Sammlung neuer Transformationen hinzu, die Sie auf Textobjekte anwenden können, die die Form des Textes ändern. Klicken Sie auf **Text** auf der **Objekt-Symboleiste**, um die Standardkonfigurationen für die Transformation anzuzeigen, und zeigen Sie dann auf ein transformiertes Textobjekt, um eine QuickInfo mit dem Namen des Objekttyps anzuzeigen. Klicken Sie auf das transformierte Textobjekt, das auf dem **Text**-Menü erscheinen soll, und klicken Sie dann auf die Vorlage, um das Objekt der Vorlage hinzuzufügen. Sie können die Transformation dann mithilfe der **Textformat**-Eigenschaftsseite des Textobjekts anpassen.



Die neuen transformierten Textobjekte unterstützen die Rotation in demselben Maße wie andere Vorlagenobjekte. Sie unterstützen auch Spalten und mehrere Textzeilen, einschließlich Optionen für Register, Ausrichtung und Einrückung.

Die folgenden neuen Transformationen sind verfügbar:

- Bogen mit enthaltenen Konfigurationen für die folgenden Texteffekte:
 - Bogen nach oben
 - Bogen nach unten
- Biegung mit enthaltenen Konfigurationen für die folgenden Texteffekte:
 - Biegung nach oben
 - Biegung nach unten
- Kurve mit enthaltenen Konfigurationen für die folgenden Texteffekte:
 - Kurve nach oben
 - Kurve nach unten
 - Aufblasen
 - Luft ablassen
- Neigung mit enthaltenen Konfigurationen für die folgenden Texteffekte:
 - Schräg nach oben
 - Schräg nach unten
 - Schräg nach links
 - Schräg nach rechts
 - Nach rechts verblassen
 - Nach links verblassen
 - Nach hinten verblassen
- Welle mit enthaltenen Konfigurationen für die folgenden Texteffekte:
 - Standardwelle

Verbesserte Bogentextumwandlung

Die Unterstützung für die Bogentextumwandlung wurde verbessert und enthält jetzt die folgenden Funktionen:

- Rotation eines Bogens im gleichen Ausmaß wie andere Vorlagenobjekte
- Unterstützung für Spalten und mehrere Textzeilen, einschließlich Optionen für Register, Ausrichtung und Einrückung.
- Kontrollpunkte zum Anpassen des Radius und des Mittelpunkts des Bogens

Verbesserte typografische Präzision

Die Genauigkeit für Schriftpunktgrößen ist jetzt in Schritten von 0,1 Punkten (pt) verfügbar. Dies ist eine Verbesserung gegenüber den bisher verfügbaren Schritten von 0,5 pt.

Layout-Rasterobjekt

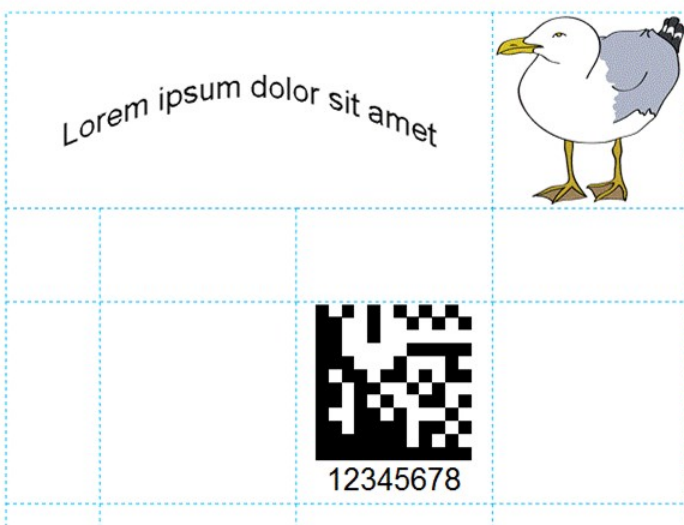
Sie können der Vorlage jetzt ein Layout-Rasterobjekt hinzufügen, wenn Sie andere Vorlagenobjekte innerhalb eines Rasterformats positionieren möchten. Dieses Objekt unterstützt dynamische Designs mit Zeilen und Spalten, deren Größe automatisch an die Größe und Anwesenheit der Objekte angepasst wird, die in den Gitterzellen enthalten sind.

Sie können jedoch die minimale und maximale Höhe für einzelne Zeilen sowie die minimale und maximale Breite für einzelne Spalten manuell festlegen. Sie können auch festlegen, dass die Höhe bestimmter Zeilen und / oder die Breite bestimmter Spalten festgelegt wird, während andere dynamisch berechnet werden und die Größe ändern können.

Das Layout-Rasterobjekt enthält auch eine Option, um **die Größe der Objekte an die Zelle anzupassen, wenn dies möglich ist**, mit der ein Objekt automatisch an die Rasterzelle angepasst wird.

Sie können auch die **Spanne**-Optionen verwenden, um eine Zelle und ihr Objekt über mehr als eine Zeile und / oder Spalte zu erstrecken.

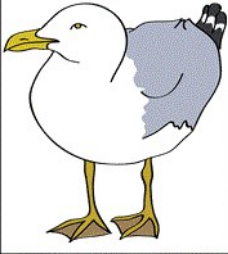

Die folgende Grafik veranschaulicht diese Funktionen.



Tabellenobjekt

Sie können der Vorlage jetzt ein Tabellenobjekt hinzufügen, wenn Sie andere Vorlagenobjekte innerhalb eines Tabellenformats positionieren möchten. Ähnlich wie beim Layout-Rasterobjekt werden die Zeilen und Spalten des Tabellenobjekts automatisch entsprechend der Größe und Anwesenheit der in den Tabellenzellen enthaltenen Objekte angepasst. Sie können die Höhe und Breite der Zellen auch manuell angeben. Die Größe der Objekte wird automatisch so angepasst, dass sie in Zellen passt. Verwenden Sie die **Spanne**-Optionen zum Überbrücken von Zeilen und / oder Spalten. Das Tabellenobjekt enthält jedoch Eigenschaften für Tabellen-, Spalten- und Zellrahmen, Schattierungen und Hintergründe.

Die folgende Grafik veranschaulicht diese Funktionen.

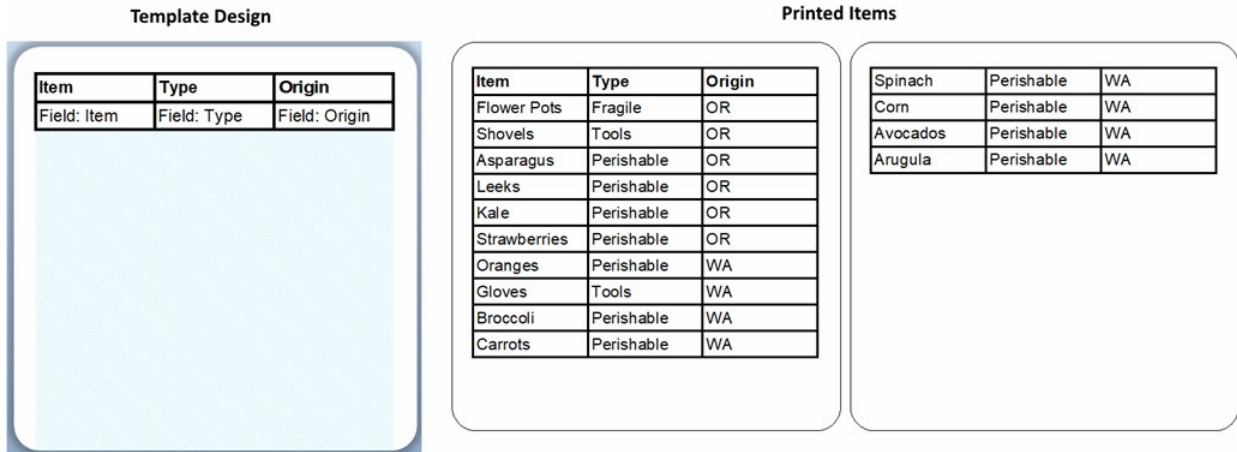
Lorem ipsum dolor sit amet		
	 12345678	

Unterstützung für dynamische Daten

Wenn Sie Ihrer Vorlage ein Tabellenobjekt hinzufügen, können Sie eine Tabelle erstellen, die dynamische Daten enthält, beispielsweise Datenbanksätze oder Daten, die von Visual Basic Script zurückgegeben werden. Das Tabellenobjekt unterstützt diese dynamischen Daten, indem es die Anzahl der Zeilen oder Spalten automatisch zur Druckzeit erhöht, um die Daten aufzunehmen, die beim Drucken mit dem Dokument zusammengeführt werden.

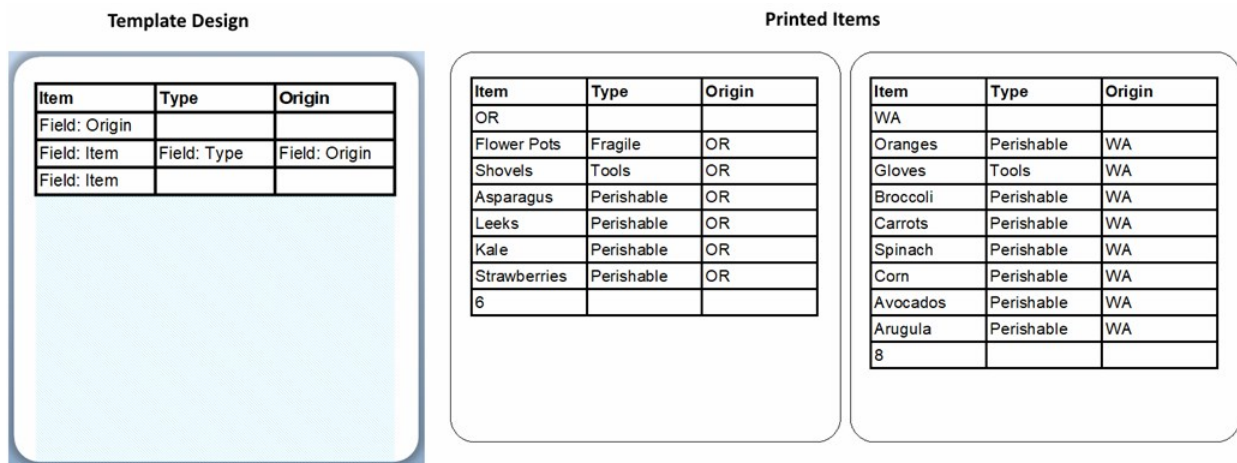
Sie können der Tabelle auch Zeilen und Spalten hinzufügen, die Kopf- und Fußzeilen von Tabellen und Seiten enthalten können und die dynamischen Daten basierend auf einem eingeschlossenen Feld gruppieren und Informationen zu den Daten mithilfe von Sum und anderen Aggregatfunktionen zusammenfassen können.

Die folgende Grafik veranschaulicht diese Funktion. Der erste Satz von Grafiken zeigt das Vorlagendesign und die resultierenden gedruckten Elemente für eine Tabelle, die für die Anzeige von drei Feldern aus einer Datenbank konfiguriert ist. Es enthält eine Tabellenkopfzeile mit einer einzelnen Datenzeile für Datensätze.



Die zweite Grafik zeigt dieselbe Tabelle mit den folgenden Änderungen:

- Die Tabellendatenvorlage für die erste Zeile wurde von „Tabellenkopf“ in „Seitenkopf“ geändert. Sie erscheint jetzt oben in jedem gedruckten Element.
- Nach der Seitenkopfzeile wurde eine neue Zeile eingefügt, und die Datenvorlage für die Gruppenkopf-Tabellendaten wurde angewendet und konfiguriert, um die Produkte nach dem Ursprungsfeld mit einem Seitenumbruch zwischen Gruppen zu gruppieren.
- Nach der Datenzeile wurde eine neue Zeile eingefügt, und die Datenvorlage „Gruppen-Fußzeile“ wurde angewendet. Die Datenquelle „Feld: Ursprung“ wurde der ersten Spalte in dieser Zeile hinzugefügt und konfiguriert, um die Produkte in der vorhergehenden Gruppe zu zählen.



Unterstützte Tabellendatenvorlagen

Wie in den vorangegangenen Grafiken gezeigt, unterstützt das Tabellenobjekt Tabellendatenvorlagen, mit deren Hilfe Sie die in der Tabelle enthaltenen Daten organisieren und zusammenfassen können. Mithilfe dieser Vorlagen können Sie der Tabelle, den Seiten und den Datengruppen Kopf- und Fußzeilen hinzufügen und der Tabelle andere Vorlagenobjekte hinzufügen, z. B. Text, Barcodes und Bilder. Sie können auch berechnete Werte anzeigen, z. B. Summe, Durchschnitt, Maximum oder Minimum für Datenfelder in der Tabelle.

Unterstützte Feldfunktionen

Die folgenden Feldfunktionen werden für Tabellendatenfelder unterstützt:

- **Summe:** Berechnet die Summe aller Werte im angegebenen Bereich für die Datenquelle „Tabellendatenfeld“. Wird für numerische Werte unterstützt.
- **Durchschnitt:** Berechnet den Durchschnitt aller Werte im angegebenen Bereich für die Datenquelle „Tabellendatenfeld“. Wird für numerische Werte unterstützt.
- **Minimum:** Bestimmt den Mindestwert im angegebenen Bereich für die Datenquelle Tabellendatenfeld. Wird für numerische Werte und Datumswerte unterstützt. Wird auch für Textwerte unterstützt, bei denen die erste Zeichenfolge ermittelt werden kann, sortiert nach einem Vergleich zwischen Groß- und Kleinschreibung.
- **Maximal:** Bestimmt den Maximalwert im angegebenen Bereich für die Datenquelle Tabellendatenfeld. Wird für numerische Werte und Datumswerte unterstützt. Wird auch für Textwerte unterstützt, bei denen die letzte Zeichenfolge ermittelt werden kann, sortiert nach einem Vergleich zwischen Groß- und Kleinschreibung.
- **Anzahl:** Berechnet die Anzahl der Datensätze im angegebenen Bereich.
- **Liste (durch Kommas getrennte Werte):** Verkettet alle Datensatzwerte im angegebenen Bereich zu einer langen, durch Kommas getrennten Zeichenfolge.
- **Liste (durch Tabulatoren getrennter Wert):** Verkettet alle Datensatzwerte im angegebenen Bereich in einer langen Zeichenfolge, die durch Tabulatoren getrennt ist.
- **Liste (Einzelwert pro Zeile):** Verkettet alle Datensatzwerte im angegebenen Bereich zu einer langen Zeichenfolge, getrennt durch Zeilenumbrüche.

Barcodes

Verbesserungen bei der Barcode-Unterstützung umfassen Folgendes:

- Einschränkungen für das Drehen von Barcodes in der Vorlage wurden entfernt.
- Option hinzugefügt, um den ECI-Header (Präfix) für Binärdaten zu deaktivieren.
- Der Data Matrix-Standard für Packungen der Pharmacy Product Number (PPN) wurde hinzugefügt.
- Updated GS1 Application Identifiers (AI) für die GS1-Version aktualisiert 19 Spezifikation.
- Verbesserte Unterstützung für die folgenden Symbologien:
 - Daten-Matrix: Unterstützung für die manuelle Codierung für die folgenden Escape-Sequenzen hinzugefügt:
 - ^ a: Latch zu ASCII
 - ^ b: Latch zu Binär (Basis 256)
 - ^ c: Latch zu C40
 - ^ e: Latch zu EDIFACT
 - ^ t: Latch zu Text

- ^ u: Kein Latch (Rückkehr zu Auto)
- ^ x: Latch zu X12
- GS1 Data Matrix: „Split“ AI-Platzierungsoption hinzugefügt, mit der alle wichtigen AIs extrahiert und unter dem Barcode platziert werden. Der restliche Text ist für Menschen lesbar und wird oberhalb des Barcodes platziert.
- QR-Code: Unterstützung für ECI hinzugefügt.
- 4-State-Kundencode von Royal Mail: Unterstützung für Typ C, Typ L und CMDM wurde hinzugefügt.
- Singapur 4-State-Postleitzahl: Unterstützung hinzugefügt.

Sonstiges

Erweiterte Objektfehlerbehandlung

Sie können jetzt die Fehlerbehandlung für alle Vorlagenobjekte mithilfe der **Fehlerbehandlung**-Eigenschaftsseite des Objekts konfigurieren. Auf dieser Eigenschaftenseite können Sie die Aktionen angeben, die Sie ausführen möchten, wenn eine bestimmte Fehlerbedingung auftritt. Diese Funktion war zuvor für Bildobjekte vorhanden, sie ist jedoch jetzt für alle Vorlagenobjekte verfügbar.

Verbessertes Verhalten beim Wechseln des Druckers

BarTender behält jetzt in jedem Dokument automatisch einen Verlauf der Druckereinstellungen nach Druckermodell und nicht nach Namen bei. Diese Einstellungen werden zum Druckereinstellungsverlauf hinzugefügt, wenn Sie zu einem neuen Drucker wechseln. Durch das Speichern dieser Einstellungen kann BarTender für ein Dokument zwischen verschiedenen Druckern wechseln und hat weniger Einstellungen, die vom Benutzer angepasst werden müssen.

Beschreibungsfeld für Datenquellen hinzugefügt

Mit einem neuen **Beschreibungs**-Feld auf der **Datenquellen**-Eigenschaftenseite können Benutzer einfach Standardbegriffe auswählen (z. B. die im GS1 AI-Assistenten oder im MaxiCode-Assistenten verwendeten Begriffe), die beschreiben, was die Datenquelle darstellt.

Terminologieänderungen

Einzeilige und mehrzeilige Textobjekte werden umbenannt

Die einzeiligen und mehrzeiligen Textobjekte wurden in „Normal“ und „Normal umschlossen“ umbenannt.

Auto-Größe wird umbenannt

Die Funktion „Auto-Größe“ wird in „Auto-Anpassung“ umbenannt. Verbesserungen an dieser Funktion werden in Abschnitt [Neue Funktionen für Textumbruch und Autom. Anpassung](#) dieses Dokuments beschrieben.

Dateneingabeformulare

Die Unterstützung für Dateneingabeformulare wird in BarTender 2019 um die folgenden Ergänzungen erweitert.

Aktionen

Sie können jetzt Aktionen konfigurieren, die Sie als Reaktion auf Ereignisse ausführen möchten, die sich auf das Dateneingabeformular und das neue Steuerelement für die Dateneingabe-Schaltfläche und das Hyperlink-Textobjekt beziehen. Bei den von Ihnen konfigurierten Aktionen kann es sich einfach um das Drucken eines anderen Dokuments von BarTender oder das Senden einer E-Mail-Nachricht handeln oder um das Schreiben von Daten in eine Datenbank oder das Durchführen mehrerer Aktionen.

Zu den unterstützten Aktionen, die Sie über das Dateneingabeformular ausführen können, gehören nicht nur die meisten in Integration Builder verfügbaren Aktionen, sondern auch formularbezogene Aktionen, z. B. Formulardaten zurücksetzen, Formulardaten löschen, Druckauftrag abbuchen usw.

Formularereignisse

Sie können Aktionen konfigurieren, die ausgeführt werden sollen, wenn die folgenden Ereignisse auftreten:

- Formular geöffnet
- Daten überprüfen
- Formular geschlossen
- Formular abgebrochen

Tastensteuerung

Das Schaltflächen-Steuerelement erstellt eine Schaltfläche im Dateneingabeformular, die Sie so konfigurieren können, dass eine beliebige Anzahl von Aktionen ausgeführt wird, wenn der Druckerbediener darauf klickt. Es enthält das folgende einzelne Ereignis, an dem die Aktionen ausgeführt werden:

- Steuerung angeklickt

Hyperlink-Textobjekt

Das Hyperlink-Textobjekt erstellt auf dem Dateneingabeformular ein Textobjekt, das einen Hyperlink unterstützt, den Sie konfigurieren können, um eine beliebige Anzahl von Aktionen auszuführen, wenn der Druckoperator auf ihn klickt. Sie geben den Inhalt des Textes an und konfigurieren dann die gewünschten Aktionen. Das Hyperlink-Textobjekt enthält das folgende einzelne Ereignis, für das die Aktionen ausgeführt werden:

- Steuerung angeklickt

Verbesserungen der Liste

Mehrere Spalten

Die folgenden Steuerelemente für die Dateneingabe unterstützen jetzt eine mehrspaltige Ansicht, die Sie durch Auswahl von **Mehrere Spalten** für die Kontroll-Art-Eigenschaft aktivieren können:

- Listenfeld
- Dropdown-Liste

Nachdem Sie mehrere Spalten für diese Steuerelemente aktiviert haben, wird die **Spalten**-Eigenschaftsseite dem Steuer-**Eigenschaften**-Dialogfeld hinzugefügt, damit Sie die Anzahl der gewünschten Spalten und das Format der Spalten konfigurieren können. Zum Zeitpunkt des Druckens zeigt das Dateneingabeformular das Steuerelement mit den von Ihnen konfigurierten Spalten an.

Kartenansichten

Die folgenden Steuerelemente für die Dateneingabe unterstützen jetzt Kartenansichten, die Sie durch Auswahl von **Einfache Karten** oder **Kundenspezifische Karten** für die Kontroll-Art-Eigenschaft aktivieren können:

- Listenfeld
- Datensatzauswahl

Nachdem Sie Karten aktiviert haben, können Sie die **Spalten**-Eigenschaftsseite zum Festlegen und Konfigurieren der Datenfelder, die auf den Karten angezeigt werden, verwenden.

An mehrere Datenquellen binden

Für Listensteuerungsarten, die mehrere Spalten sowie einfache und benutzerdefinierte Karten unterstützen, können Sie die **Verknüpfte Datenquelle**-Eigenschaftsseite verwenden, um jede Spalte im Steuerelement an eine separate Datenquelle zu binden.

Datenbanken

BarTender 2019 führt neue Datenbankwerkzeuge und -anbieter ein und verbessert Datenbankverbindungen für Textdateien und Microsoft Excel- und Microsoft Access-Dateien.

Data Builder

Data Builder ist eine neue Begleitanwendung in der Suite von BarTender, mit der Sie Datenbanken erstellen und verwalten können, die eine oder mehrere Tabellen enthalten. Sie können eine Verbindung zu diesen Datenbanken im Designer von BarTender herstellen, wenn Sie die Daten in ein Dokument von BarTender importieren möchten. Sie können eine Verbindung zu diesen Datenbanken auch aus anderen Anwendungen in der Suite von BarTender herstellen, einschließlich Integration Builder und Process Builder. Durch die Verwendung von Data Builder zum Erstellen Ihrer Datenbanktabellen können Sie externe Anwendungen wie einen Texteditor, Access, Excel usw. ersetzen.

Wenn Sie den Data Builder zum Erstellen Ihrer Datenbank verwenden, können Sie Datentypen für die Felder in Ihren Tabellen angeben, sowie ID, Text, Nummer, Datum, Uhrzeit, Kontrollkästchen, Bild und Multiple Choice automatisch erhöhen, und dann verschiedene Formate für jeden Datentyp auswählen. Sie können angeben, dass Felder in der Tabelle erforderlich oder eindeutig sind, und Sie können die Felder angeben, die in der Datenbank indiziert werden sollen. Sie können auch Validierungsregeln für jedes Feld in einer Tabelle erstellen und die Fehlernachricht erstellen, die angezeigt werden soll, wenn die Validierung fehlschlägt.

Die Data Builder-Importfunktion verwendet den Assistenten zum Importieren von Tabellen, um die Auswahl der gewünschten Datenbanktabellen aus einem der unterstützten Datenbanktypen beim Erstellen der Datenbank zu erleichtern.

Eingebettete Datenbanktabellen

Sie können jetzt eine Datenbank in ein BarTender-Dokument einbetten, indem Sie den neuen **Editor für eingebettete Datentabellen** verwenden. Dieser Editor ähnelt in Aussehen und Funktion der Data Builder-Companion-Anwendung, einschließlich des gleichen Bereichs an Datentypen und Feldvalidierungsoptionen. Mit diesem Editor können Sie eingebettete Datentabellen erstellen, die in Ihren Dokumenten von BarTender verwendet werden.

Neue Konnektoren

BarTender 2019 fügt Unterstützung für zusätzliche Datenbankanbieter hinzu.

XML

Wenn Sie mithilfe des Datenbank-Setup-Assistenten eine Verbindung zu einer XML-Datei herstellen, werden Sie aufgefordert, das Master-Element auszuwählen. Sie können auch die untergeordneten Elemente und alle übergeordneten Elemente auswählen, die Sie einschließen möchten. Der Datenbank-Setup-Assistent sucht nach einem XML-Schema, auf das in der XML-Datei selbst oder in einer XSD- oder DTD-Datei verwiesen werden kann. Wenn das XML-Schema nicht gefunden werden kann, werden Sie aufgefordert, die Schemadatei anzugeben.

Nachdem Sie sich erfolgreich mit einer XML-Datei verbunden haben, werden die Daten in eine Tabelle konvertiert, die eine konsistente Feldnamensyntax verwendet.

Microsoft Azure SQL-Datenbank

Die Microsoft Azure SQL-Datenbank ist ein Cloud-Datenbankdienst, der auf der Microsoft SQL Server-Datenbanktechnologie und auf der Cloud-Computing-Plattform von Microsoft Azure basiert. Sie wird zum Speichern relationaler Daten in der Cloud verwendet und verwendet dynamische Skalierbarkeit und integrierte Optimierungsfunktionen, um die Datenbankverwaltung zu minimieren.

MariaDB

MariaDB ist ein relationales Datenbankmanagementsystem für Open Source, das eine SQL-Schnittstelle (Structured Query Language) für den Zugriff auf Daten bietet. Seine Hauptfunktion ist das Speichern und Abrufen von Daten, wie von anderen Softwareanwendungen angefordert. MariaDB ist ein Zweig von MySQL und bleibt mit MySQL in hohem Maße kompatibel. Die Hauptunterschiede sind die erweiterten Back-End-Funktionen von MariaDB. BarTender unterstützt MariaDB 5.5 und höhere Versionen.

Verbesserte Konnektoren

BarTender 2019 verbessert vorhandene Datenbank-Konnektoren für Text-, Excel- und Access-Datenbankdateien.

Text

Verbindungen zu einer Textdatei-Datenbank umfassen die folgenden Verbesserungen:

- Neue Filterbedingungen, einschließlich der folgenden SQL-Syntax:
 - IN
 - NICHT IN
 - ZWISCHEN
 - NICHT ZWISCHEN
 - IST NULL
 - IST NICHT NULL
- Neue Filteroptionen, einschließlich der folgenden:
 - **Zeilen am Anfang der Datei verwerfen:** Gibt die Anzahl der Zeilen an, die am Anfang der Datei übersprungen werden.
 - **Zeilen am Ende der Datei verwerfen:** Gibt die Anzahl der Zeilen an, die am Ende der Datei übersprungen werden.
 - **Nicht mehr lesen, wenn die Zeile mit dem Ausdruck übereinstimmt:** Gibt an, dass eine Zeile, die den angegebenen Ausdruck enthält, ignoriert wird und keine weiteren Zeilen gelesen werden.
 - **Leere Zeilen verwerfen:** Gibt an, dass leere Zeilen übersprungen werden.
 - **Zeilen verwerfen, die beginnen mit:** Gibt an, dass Zeilen, die mit dem angegebenen Zeichen beginnen, übersprungen werden.
 - **Zeilen löschen, die mit dem Ausdruck übereinstimmen:** Gibt an, dass eine Zeile

übersprungen wird, wenn sie mit dem von Ihnen erstellten regulären Ausdruck übereinstimmt. Diese Operation bestimmt, ob die Zeile mit einer Zeichenfolge beginnt, endet oder eine Zeichenfolge enthält.

- **X Zeichen links (oder rechts) verwerfen:** Gibt an, dass in jeder Zeile die angegebene Anzahl Zeichen von der linken (oder rechten) Seite der Zeichenfolge entfernt wurde.
 - **Nur X Zeichen pro Zeile behalten:** Gibt an, dass nach dem Löschen von Zeichen von der linken und / oder rechten Seite der Zeile jede Zeile auf die angegebene Anzahl von Zeichen gekürzt wird.
- Unterstützung für Dateien, die Daten mithilfe von Name / Wert-Paaren ausdrücken (z. B. INI-Datei), wurde hinzugefügt.
 - Unterstützung für zusätzliche Optionen mit Trennzeichen hinzugefügt, einschließlich eines benutzerdefinierten Trennzeichens und eines benutzerdefinierten Trennzeichens für reguläre Ausdrücke
 - Verbesserungen bei fester Breite

Excel

BarTender Designer unterstützt jetzt Excel durch Integration des CData Excel ADO.NET-Anbieters, der die folgenden Vorteile bietet:

- Funktioniert in 32-Bit- und 64-Bit-Umgebungen unabhängig von der installierten Office-Version
- Verbessert die Leistung durch direkten Dateizugriff
- Unterstützt „transponierte“ Tabellen (wobei Felder Zeilen anstelle von Spalten sind)
- Ermöglicht die Angabe eines Bereichs (z. B. C5: F17) als Quelle für eine Tabelle, ohne dass in Excel ein „benannter Bereich“ erstellt werden muss

Zugriff

BarTender Designer unterstützt jetzt Access durch Integration des CData Access ADO.NET-Anbieters, der die folgenden Vorteile bietet:

- Funktioniert in 32-Bit- und 64-Bit-Umgebungen unabhängig von der installierten Office-Version

Datenbankaktionen für Integration Builder, Process Builder und BarTender

Zusätzliche Datenbankaktionen werden jetzt von Integration Builder, Process Builder und Dokument-, Formular- und Steuerereignissen in BarTender unterstützt. Diese neuen Aktionen umfassen Folgendes:

- Datensatz einfügen
- Datensatz aktualisieren
- Datensatz löschen
- SQL ausführen

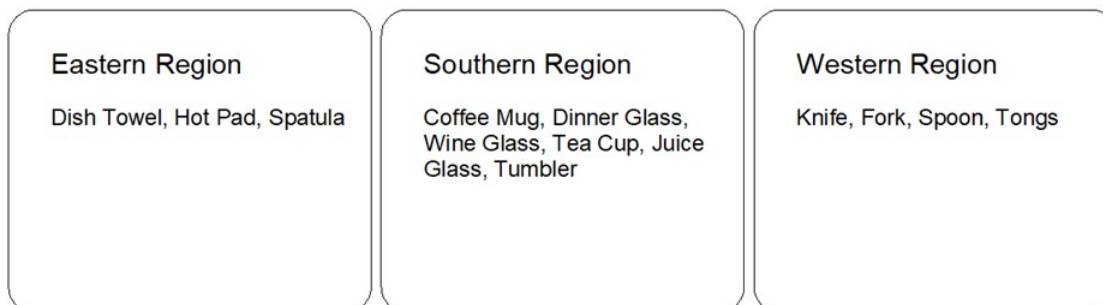
Mehrere Datensätze pro Artikel drucken

Unterstützung wird für das Drucken mehrerer Datenbankdatensätze auf einem einzelnen gedruckten Artikel mit einer neuen **Datensätze pro Artikel**-Eigenschaftsseite auf dem **Datenbank-Setup**-Dialogfenster hinzugefügt. Mit den Einstellungen auf der **Datensätze pro Artikel**-Eigenschaftsseite können Sie konfigurieren, wie die Datensätze auf den gedruckten Objekten gruppiert werden sollen.

Sie können beispielsweise eine Datenbank mit den folgenden Daten konfigurieren, um alle Produkte einer bestimmten Region auf einem einzelnen gedruckten Artikel zu gruppieren.

Produkt	Region
Messer	Westliche Region
Geschirrtuch	Östliche Region
Kaffeebecher	Südliche Region
Gabel	Westliche Region
Löffel	Westliche Region
Zange	Westliche Region
Topflappen	Östliche Region
Abendessen-Glas	Südliche Region
Weinglas	Südliche Region
Spatel	Östliche Region
Teetasse	Südliche Region
Saft-Glas	Südliche Region
Becher	Südliche Region

Die folgende Grafik zeigt ein Beispiel, wie Sie die gedruckten Elemente so konfigurieren können, dass sie angezeigt werden.



Sonstiges

Benannte Datenbankverbindungen verwalten

Sie können jetzt benannte Datenbankverbindungen in Administration Console auf der neuen **Datenbankverbindungen**-Seite verwalten. Mit der **Datenbankverbindungen**-Seite können Sie eine benannte Datenbankverbindung hinzufügen, ändern, löschen, umbenennen oder klonen.

Datenaktualisierungen

Unterstützung wird für das Zurückschreiben von Daten in die Datenbank hinzugefügt, wenn eine Datenbankfelddatenquelle aktualisiert wird. *Nicht unterstützt für Textdatenbanken, SAP-IDoc-Datenbanken und Excel-Datenbanken.*

Verbesserungen der Verbindung

Zu den neuen unterstützten Verbindungstypen gehören:

- LINKS AUSSEN
- RECHTS AUSSEN
- VOLL

Drucken

BarTender 2019 enthält neue Funktionen für den Druckprozess und Verbesserungen an vielen vorhandenen Funktionen.

Datenquellen-Drucker

Drucker können jetzt aus einer Datenquelle stammen, entweder von einem Steuerelement in einem Dateneingabeformular oder von einer Datenbank oder einer anderen Datenquelle. Dadurch ist es möglich, den Drucker zum Druckzeitpunkt, über eine Dateneingabesteuerung, aus einem Datenbankeintrag oder sogar aus einer VBScript-Datenquelle anzugeben.

Dokumentaktionen

In früheren Versionen von BarTender konnten Sie Visual Basic Script (VBScript) als Reaktion auf Dokumentereignisse wie den Beginn oder das Ende eines Druckauftrags oder das Drucken jedes Elements ausführen. Mit BarTender 2019 können Sie, als Alternative zum Schreiben von VBScript, Aktionen konfigurieren, die als Reaktion auf Dokumentereignisse ausgeführt werden.

Neben einer benutzerfreundlichen Oberfläche, mit der diese automatisierten Aktionen erstellt werden können, haben Sie Zugriff auf eine breitere Palette von Aktionen, z. B. das Senden von E-Mail-Nachrichten, das Schreiben von Daten in eine Datenbank oder das Verwalten von Dateien und Ordnern in einem Dateisystem. Zu den unterstützten Aktionen gehören die meisten der in Integration Builder verfügbaren Aktionen sowie eine Sammlung formularbezogener Aktionen, z. B. Formulardaten löschen, Druckauftrag fortsetzen und Formular anzeigen.

Sie können Aktionen konfigurieren, die ausgeführt werden sollen, wenn die folgenden Dokumentereignisse auftreten:

- Druckauftrag gestartet
- Dateneingabe abgeschlossen
- Für jeden Datensatz
- Für jede identische Kopie
- Druckauftrag gesendet
- Druckauftrag abgebrochen

Verbesserungen bei Druckauftrag und Startposition

BarTender 2019 fügt Unterstützung für neue Druckauftragsoptionen und Startzeitoptionen für die Druckzeit hinzu.

Druckreihenfolge

Es wurden neue Druckreihenfolgeoptionen zum **Seiteneinrichtung**-Dialogfenster in der Registerkarte **Druckreihenfolge** hinzugefügt: **Horizontal (alternierend)** und **Vertikal (alternierend)**. Diese Optionen ermöglichen eine Serpentin-Druckreihenfolge, bei der der Druck an derselben Kante des Materials beginnt, an der er in der vorherigen Zeile oder Spalte ausgeführt wurde (je nachdem, ob horizontal oder vertikal ausgewählt ist).

Druckzeit-Startposition

Sie können jetzt das Druckzeit-**Startposition**-Dialogfeld konfigurieren, um die Zeilen- und Spaltenkombination für den bestimmten Artikel (oder das Etikett) auf der Seite des Materials anzufordern, auf der der Drucker die Elemente des Druckauftrags drucken soll. Sie können diese Option im **Seiteneinrichtung**-Dialogfenster in der Registerkarte **Druckreihenfolge** konfigurieren.

Native PDF-Unterstützung

BarTender unterstützt jetzt das native PDF-Drucken. Mit dieser Unterstützung werden PDF-Dateien optimiert, und Sie sollten eine schnellere PDF-Generierung erleben, als wenn Sie PDF-Treiber von Drittanbietern verwenden. Sie können auch die Exportoptionen für die PDF-Datei angeben, einschließlich Sicherheits- und Standardansichtoptionen.

Wasatch SoftRIP-Integration

Wasatch ist ein bekannter Anbieter von RIP-Software (Raster Image Processor), die üblicherweise für die Ausgabe an digitale Druckmaschinen, Großformatdrucker und Textildrucker verwendet wird. BarTender 2019 unterstützt das Drucken über eine beliebige Druckeinheit, die in Wasatch SoftRIP konfiguriert ist.

Druckerverwaltung in Administration Console

In BarTender 2019 wurde eine neue **Druckereinrichtung**-Seite zur Administration Console hinzugefügt, die das **Erweitertes Drucker- und Treiber-Setup**-Dialogfenster in BarTender Designer ersetzt. Diese Seite bietet die folgenden neuen Funktionen:

Standard-Drucker

Sie können jetzt einen Standard-Drucker für BarTender angeben, der sich vom Standard-Drucker eines Benutzers unterscheidet, der von anderen Windows-Anwendungen verwendet wird.

Drucker aus Liste entfernen

Wenn sich in Ihrem Netzwerk ein Drucker befindet, von dem aus keine BarTender-Anwendungen ausgewählt werden können, können Sie den Drucker mit einem einzigen Kontrollkästchen entfernen.

Einstellungen für Druckerumleitung und Failover

Sie können jetzt angeben, dass BarTender seine Druckvorgänge an einen alternativen Drucker umleitet, wenn der ursprüngliche Drucker offline ist, sich in einem Fehlerzustand befindet oder anderweitig nicht verfügbar ist. Diese Funktion umfasst eine Option zum Angeben der Bedingungen, unter denen ein Druckauftrag an einen anderen Drucker umgeleitet werden soll, z. B. wenn die Druckerwarteschlange angehalten ist. Sie können auch einfach einen Drucker aus der Liste der verfügbaren Drucker in BarTender entfernen.

Verbesserungen der Protokollierung

Wenn Sie die Druckauftragsprotokollierung in der Systemdatenbank von BarTender einrichten und ein Bild der gedruckten Elemente in das Protokoll aufnehmen, stehen die folgenden neuen Funktionen zur Verfügung:

- **PDF in der Systemdatenbank protokollieren:** Zusätzlich zu den Standard-Bildformaten können Sie das Bild jetzt auch als PDF speichern.
- **Nur erste und letzte Seite protokollieren:** Sie können jetzt festlegen, welche Bilder der Druckobjekte im Druckauftrag im Protokoll gespeichert werden sollen: Alle, Nur Erste, Erste und Letzte oder Nur Letzte. Durch Auswahl einer anderen Option als „Alle“ können Sie den Speicherplatz reduzieren, den der Druckauftrag in der Systemdatenbank benötigt.

Lizenzverwaltung

In BarTender 2019 ersetzt der Lizenzdienst BarTender den Seagull License Server; Die einzige Betriebsart ist jetzt SaaS (Software as a Service). Das Ausführen als Anwendung wird nicht mehr unterstützt.

Die Verwaltung dieses neuen Lizenzmodells wurde in ein neues **Lizenzierungs**modul in der Administration Console verschoben. Durch die Verwendung der Seiten im **Lizenzierungs**modul können Sie nun Folgendes tun.

- Überwachen Sie Informationen zur Verwendung des Druckers, einschließlich Details darüber, wann Drucker genehmigt oder abgelehnt werden und welche Benutzer den Drucker verwendet haben.
- Legen Sie fest, welche Benutzer, Gruppen oder Standorte eine Verbindung herstellen können.
- Erstellen Sie Druckergruppen und geben Sie an, welche Benutzer auf welchen Druckern drucken können.
- Blockieren Sie die Verwendung von Druckern.
- Teilen Sie Lizenzen in Partitionen auf.
- Hosten Sie mehrere Lizenzen auf einem einzelnen Server, indem Sie einen Product Key Code (PKC) mit einem Benutzernamen, einem Computernamen oder einer IP-Adresse verknüpfen. Wenn Sie dies tun, können separate Instanzen des Lizenzierungsdiensts von BarTender auf einem einzelnen Computer gehostet werden.
- Behalten Sie dieselbe PKC bei, nachdem Sie ein Editionsupgrade oder eine Änderung der Druckeranzahl vorgenommen haben.
- Verwenden Sie Ihre vorhandene PKC, um neuere Versionen des Produkts zu aktivieren, solange es noch gewartet wird. (Sie können beispielsweise BarTender 2019 aktivieren, indem Sie eine PKC-Komponente von BarTender 2016 verwenden, die gerade gewartet wird.)

Integration Builder

In BarTender 2019 wurden Verbesserungen am Integration Builder vorgenommen, um die Benutzeroberfläche zu aktualisieren, die Verwendung von Variablen besser zu unterstützen, Tests und Bereitstellung zu verbessern und zusätzliche Aktionen bereitzustellen, die Sie über Ihre Integrationen ausführen können.

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche des Integration Builder wurde mit neuen und umgestalteten Registerkarten und Menübändern aktualisiert, um Sie bei der Durchführung der Aufgaben zu unterstützen, die mit dem Erstellen, Testen und Bereitstellen Ihrer Integrationen verbunden sind.

- **Registerkarte und Menüband „Erstellen“:** Die **Home**-Registerkarte wurde in die **Erstellen**-Registerkarte umbenannt. Die **Erstellen**-Registerkartenleiste enthält neue Steuerelemente zum Kopieren, Ausschneiden und Einfügen von Inhalten sowie neue Funktionen zum Suchen und Ersetzen. Außerdem wurde die Funktion zum Einfügen von Variablen und Symbolen von den meisten Eigenschaftenseiten entfernt und ist jetzt auf der **Erstellen**-Registerkartenleiste verfügbar, wenn Sie eine Eigenschaft auswählen, die diese Optionen unterstützt.
- **Registerkarte und Menüband „Testen“:** Sie können jetzt Aktionen und Integrationen mit der neuen **Testen**-Registerkarte testen. Mit der **Testen**-Registerkartenleiste können Sie schnell auf Steuerelemente für vorhandene Start- und Stoppfunktionen zugreifen, aber sie umfasst auch Steuerelemente für neue Funktionen, z. B. Ausführen Ihres Tests als Drucksimulation, Erfassen und Verwenden von Beispieldaten für Ihre Tests.
- **Registerkarte und Menüband „Bereitstellen“:** Auf der neuen **Bereitstellen**-Registerkarte können Sie Ihre Integrationen bereitstellen und Bereitstellungs konfigurieren (die Bereitstellungspläne ersetzen).
- **Registerkarten „Aktionseigenschaften“:** Sie können jetzt einfacher durch die Aktionseigenschaften navigieren, indem Sie die bereitgestellten Eigenschaftsregisterkarten verwenden, die für jede Aktion spezifisch sind.

Variable Ausdrücke

Die Syntax für die Variablenbewertung wurde erweitert, um Eigenschaften und Methoden zu unterstützen, die für eine Variable aufgerufen werden. Die allgemeine Syntax basiert auf der JavaScript-Sprache.

Testen

Zu den Verbesserungen beim Testen zählen das Hinzufügen von Beispieldaten und eine simulierte Druckoption.

Beispieldaten

Jede Integration in einer Integrationsdatei kann jetzt einen eigenen Satz von Beispielen haben. Bei diesen Beispielen handelt es sich um Momentaufnahmen von Integrationseingaben und -ereignissen, mit denen Sie Integrationen und Aktionen testen und Fehler beheben können. Anhand von Beispielen können Sie überprüfen, ob die von Ihnen konfigurierten Aktionen und Variablen die gewünschten Ergebnisse liefern.

Simulierter Druck

Sie können jetzt einen simulierten Druckmodus auswählen, wenn Sie Ihre Aktionen und Integrationen testen. Der simulierte Druckmodus gibt an, dass während des Tests die Drucktypaktionen ausgeführt werden, ohne physische Elemente zu drucken. Ein simuliertes Druckergebnis wird generiert und in einem temporären Ordner gespeichert, in dem Sie es anzeigen können.

Einsatz

In BarTender 2019 werden Bereitstellungspläne durch Bereitstellungs konfigurierungen ersetzt, die **Bereitstellungsseite** wurde neu gestaltet und eine neue **Server**-Seite wurde dem **Integrationen**-Modul in der Administrationskonsole hinzugefügt.

Bereitstellungs konfigurierungen

Eine Bereitstellungs konfigurierung definiert die Einstellungen, die zum Bereitstellen einer einzelnen Integrationsdatei auf einem oder mehreren Servern erforderlich sind, und wird als Komponente der Integrationsdatei gespeichert. Eine Integrationsdatei kann eine beliebige Anzahl von Bereitstellungs konfigurierungen haben. Standardmäßige Test- und Produktionskonfigurationen werden bereitgestellt.

Bereitstellungsseite

Auf der **Bereitstellungsseite** werden ausstehende Bereitstellungen und der Bereitstellungsverlauf in einer einzigen Ansicht der letzten Bereitstellungen zusammengeführt. Es gibt keine Bereitstellungsplanansicht mehr.

Serverseite

Die Server, die auf der **Server**-Seite aufgelistet sind, werden in der Systemdatenbank von BarTender gespeichert, damit sie von allen Servern geteilt werden, die dieselbe Systemdatenbank verwenden. Standardmäßig wird der aktuelle Server immer zur Liste hinzugefügt. Jedes Mal, wenn ein Server für die Bereitstellung verwendet wird, wird er automatisch dieser Liste hinzugefügt.

Verwenden Sie die Optionen, die auf der **Server**-Seite verfügbar sind, um folgende Aktionen auszuführen:

- Definieren Sie neue Server, die dann zur Serverliste hinzugefügt werden.
- Geben Sie eine Beschreibung für jeden Server an. Diese Beschreibung wird dann in der Benutzeroberfläche angezeigt, wenn Sie zu verwendende Server auswählen, z. B. wenn Sie einer Server-Gruppe einen Server hinzufügen.
- Bestimmen Sie einen Server als Produktionsserver.
- Fügen Sie ein oder mehrere Wartungsfenster hinzu. Dies ist ein geplanter Zeitpunkt, an dem die Serverwartung sicher ausgeführt werden kann. Normalerweise werden Wartungsfenster geplant, wenn der Server nicht in Produktion ist.
- Definieren Sie eine Liste von Servergruppen, die Sie verwenden können, um mehrere Server gleichzeitig anzuzeigen oder sie auf mehreren Servern bereitzustellen.



Eine neue Sicherheitsberechtigung wurde dem Integration Builder hinzugefügt. Um eine Integration auf einem Produktionsserver bereitzustellen, muss ein Benutzer jetzt über Berechtigungen verfügen, die für **Bereitstellen auf Produktionsservern** und **Bereitstellen veröffentlichter Integrationsdateien** oder **Bereitstellen nicht veröffentlichter Integrationsdateien** aktiviert wurden.

Neue Aktionen

Zu den neuen Aktionen, die mit BarTender 2019 eingeführt werden, gehören die folgenden:

- **Ordner kopieren:** Kopiert einen Ordner von einem Ort an einen anderen.
- **Ordner verschieben:** Verschiebt einen Ordner von einem Ort an einen anderen.
- **Ordner umbenennen:** Benennt einen Ordner um.
- **Ordner löschen:** Löscht einen Ordner.
- **Dateien zum Archiv hinzufügen:** Fügt einem Archiv eine oder mehrere Dateien aus einem Ordner hinzu.
- **Für jede Datei im Ordner:** Führt eine oder mehrere Aktionen für alle Dateien in einem Ordner aus, die dem angegebenen Filter entsprechen.
- **Für jede Datei im Archiv:** Führt eine oder mehrere Aktionen für alle Dateien in einem vorhandenen Archivordner aus, die dem angegebenen Filter entsprechen.
- **Dateien aus dem Archiv entpacken:** Entpackt eine oder mehrere Dateien aus einem Archiv in einen Ordner.
- **SQL ausführen:** Führt jede Art von benutzerdefiniertem SQL-Skript (Structured Query Language) aus.
- **Datenbankeintrag löschen:** Löscht Dateneinträge aus einer verbundenen Datenbank.
- **Datenbankeintrag einfügen:** Fügt einen neuen Datensatz in eine verbundene Datenbank ein.
- **Datenbankeinträge aktualisieren:** Aktualisiert einen oder mehrere Datensätze in einer verbundenen Datenbank.
- **Nachricht anzeigen:** Zeigt dem Benutzer ein Nachrichtenfeld an.
- **Website anzeigen:** Öffnet eine Website im Standardbrowser.

Aktualisierte Aktion

Die Aktion „Stapeldruck“ kann sowohl ältere Batch-Maker-Dateien (*.btbat) als auch die neuen Process-Builder-Dateien (*.btproc) drucken.

Process Builder

Process Builder ist eine neue Begleitanwendung in der Suite von BarTender, die mit BarTender 2019 eingeführt wird.

Mit Process Builder können Sie anpassbare Prozessdateien erstellen, die eine oder mehrere Aktionen nacheinander ausführen. Diese Prozessdateien können sich wiederholende Vorgänge automatisieren, und Sie können die Process Builder-Schnittstelle als Alternative zu Programmierschnittstellen wie ActiveX, dem Microsoft .NET Framework SDK, der Befehlszeilenschnittstelle oder dem XML-Skript (BTXML) von BarTender verwenden. Die unterstützten Aktionen für Process Builder umfassen die gleichen Aktionen, die in Integration Builder verfügbar sind.

Sie können Ihre Prozessdatei von Print Station oder vom Windows Explorer aus ausführen.



Batch Maker wird aus der BarTender-Suite mit dem Zusatz von Process Builder entfernt. Sie können Process Builder verwenden, um eine vorhandene Stapeldatei in eine Prozessdatei zu konvertieren, sodass Sie Ihre Stapeldruckaufträge ohne Unterbrechung weiter drucken können.

BarTender Editionsänderungen

Die BarTender-Editionen wurden neu gestaltet, um das Verständnis der Editionen zu erleichtern und den Kunden eine bessere Methode zur Verfügung zu stellen, um die Funktionen kennenzulernen, die nicht in ihrer lizenzierten Edition enthalten sind.

Eine Liste aller Edition-spezifischen Funktionen für die Suite von BarTender finden Sie auf der Seite mit der BarTender-Softwareausgabe:

<https://www.bartendersoftware.com/software/compare/>

BarTender ist jetzt in den folgenden Editionen verfügbar:

- Free
- Professional
- Automation
- Enterprise

Das Redesign der Edition enthält die folgenden Änderungen, die sich auf diese neuen Editionen beziehen:

- Sie können Funktionen und Anwendungen testen oder als Vorschau anzeigen, die nicht in Ihrer lizenzierten Edition von BarTender enthalten sind. Wenn Sie dies tun, zeigt die Anwendung eine Meldung an, dass Sie eine Funktion verwenden, die nicht in Ihrer lizenzierten Edition enthalten ist, und listet die erforderliche Edition auf. Elemente, die mithilfe der nicht lizenzierten Funktionen gedruckt werden, enthalten ein Wasserzeichen, um zu kennzeichnen, dass das Element im Demonstrationsmodus gedruckt wird.
- Die Testversion wird eingestellt und durch die neue Free Edition ersetzt. Die Free Edition verfügt über ein Feature-Set, das Sie unbegrenzt verwenden können. Es verfällt nicht nach 30 Tagen.
- Die Basic Edition ist nicht mehr verfügbar. Viele der Funktionen, die zuvor in der Basic Edition enthalten waren, sind jetzt in der Free Edition verfügbar.
- Die Professional Edition wird jetzt von der Anzahl der Drucker lizenziert.
- Intelligente Vorlagenfunktionen wie Layer und Bedingungsdruck sind jetzt in jeder Edition enthalten.

Verbesserte Installationserfahrung

Der BarTender-Setup-Assistent wurde vereinfacht und optimiert, einschließlich der folgenden Änderungen:

- Sie müssen nicht mehr die BarTender-Edition angeben, die Sie installieren.
- Alle begleitenden Anwendungen werden standardmäßig installiert.
- Alle Übersetzungen werden standardmäßig installiert.
- Das .NET SDK wird standardmäßig installiert.
- Die Systemdatenbank von BarTender wird standardmäßig installiert, da sie jetzt von allen BarTender-Editionen verwendet wird. Wenn Sie die Systemdatenbank zentralisieren möchten, können Sie den Systemdatenbank-Assistenten in der Administrationskonsole auf der **Systemdatenbank**-Seite nach der Installation von BarTender ausführen.

Zusätzliche Ressourcen

- BarTender Software-Website
<https://www.bartendersoftware.com>
- BarTender Support Center
<https://support.seagullscientific.com>
- BarTender Online-Hilfesystem
<http://help.seagullscientific.com>
- BarTender White Papers
<https://www.bartendersoftware.com/resources/white-papers/>
- BarTender Handbuch „Erste Schritte“
<https://support.seagullscientific.com/hc/categories/200267887>

