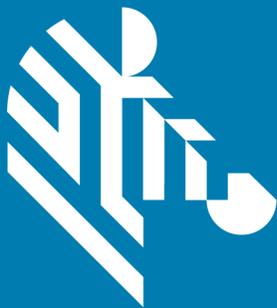


# ZebraDesigner for Developers Bedienungsanleitung

Rev-2019-1

P1109190-DE



**ZEBRA**



ZEBRA und der stilisierte Zebrakopf sind Marken der Zebra Technologies Corporation, die in mehreren weltweiten Ländern eingetragen sind. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. ©2019 Zebra Technologies Corporation und/oder seine Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Benachrichtigung geändert werden. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird unter einem Lizenzvertrag oder einer Vertraulichkeitsvereinbarung bereitgestellt. Die Software darf nur in Übereinstimmung mit diesem Vertrag/dieser Vereinbarung verwendet oder kopiert werden.

Weitere Informationen zu rechtlichen und urheberrechtlichen Informationen finden Sie auf den folgenden Webseiten:

SOFTWARE: [www.zebra.com/linkoslegal](http://www.zebra.com/linkoslegal)

COPYRIGHTS: [www.zebra.com/copyright](http://www.zebra.com/copyright)

GARANTIE: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

ENDBENUTZER-LIZENZVEREINBARUNG: [www.zebra.com/eula](http://www.zebra.com/eula)

## **Nutzungsbedingungen**

### **Urheberrechtshinweis:**

Dieses Handbuch enthält geschützte Informationen der Zebra Technologies Corporation ihrer Tochtergesellschaften („Zebra Technologies“). Es wird ausschließlich zu Informationszwecken und zur Nutzung durch Parteien bereitgestellt, die die hier beschriebene Ausrüstung verwenden und warten. Derartige geschützte Informationen dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch Zebra Technologies nicht zu anderen Zwecken genutzt, reproduziert oder an Dritte weitergegeben werden.

### **Produktverbesserungen**

Die Laufende Verbesserung von Produkten ist eine der Richtlinien von Zebra Technologies. Alle Spezifikationen und Designs können jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

### **Haftungsausschluss**

Zebra Technologies unternimmt Schritte, um sicherzustellen, dass seine veröffentlichten Konstruktionspezifikationen und Handbücher einwandfrei sind, es können jedoch Fehler passieren. Zebra Technologies behält sich das Recht vor, solche Fehler zu korrigieren, und lehnt jegliche Haftung für Folgen solcher Fehler ab.

### **Haftungsbeschränkung**



Unter keinen Umständen können Zebra Technologies oder andere Parteien, die an der Entwicklung, Produktion oder Lieferung des begleitenden Produkts (einschließlich Hardware und Software) beteiligt sind, für jegliche Schäden (einschließlich Folgeschäden wie entgangene Geschäftsgewinne, Geschäftsunterbrechung oder Verlust von Geschäftsinformationen) haftbar gemacht werden, die durch die Nutzung von, die Folgen der Nutzung von oder die Unfähigkeit zur Nutzung von solchen Produkten entstehen, selbst dann, wenn Zebra Technologies über die Möglichkeit solcher Schäden in Kenntnis gesetzt wurde. In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Beschränkung von Nebenschäden und Folgeschäden nicht erlaubt, weswegen die obige Beschränkung bzw. der obige Ausschluss eventuell nicht auf Sie zutrifft.

# Inhalt

---

<b>1 Einführung in ZebraDesigner for Developers</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Typografische Konventionen</b> .....	<b>8</b>
2.1 Grundlegende ZebraDesigner for Developers Konzepte .....	8
2.2 Tastatur- und Mausunterstützung .....	10
2.3 Optionen (Programm konfigurieren) .....	12
<b>3 Überblick über den Arbeitsplatz</b> .....	<b>13</b>
3.1 Landingpage .....	13
3.2 Objekt- und Explorer-Bereiche .....	14
3.3 Drucker- und Statusleiste .....	15
3.4 Tabs und Multifunktionsleisten .....	16
3.5 Design-Oberfläche .....	47
3.6 Dialoge für Dokumenteneigenschaften und -verwaltung .....	50
3.7 Kontextmenüs .....	51
<b>4 Etikett</b> .....	<b>55</b>
4.1 Einrichtungsassistent für neue Etiketten .....	55
4.2 Etiketteneigenschaften .....	58
4.3 Etikettenobjekte .....	63
4.4 Mit Objekten arbeiten .....	83
<b>5 Etiketten im Belegstil erstellen</b> .....	<b>86</b>
5.1 Einrichtungsassistent für neue Belege .....	87
5.2 Eigenschaften für Etiketten im Belegstil .....	89

---

<b>6 Barcode</b> .....	<b>94</b>
6.1 Quelle .....	94
6.2 Barcode .....	95
6.3 Prüfziffer .....	95
6.4 Menschenlesbar .....	96
6.5 Trägerzeile .....	98
6.6 Details .....	98
6.7 Position .....	98
6.8 Allgemein .....	99
6.9 Verfügbare Barcodes und ihre Einstellungen .....	100
6.10 GS1 DataBar-Untertypen .....	115
6.11 1D-Barcode-Details .....	118
6.12 2D-Barcode-Details .....	119
6.13 GS1 DataBar-Spezifikationen .....	121
<b>7 Dynamische Datenquellen</b> .....	<b>123</b>
7.1 Variablen .....	123
7.2 Sonderzeichen-Verknüpfungen .....	133
7.3 Zeichen mit <#hex_code>-Syntax einfügen .....	134
7.4 Zeichen mit <Alt>+<ASCII_code> einfügen .....	134
7.5 Chipbasierte Serialisierung .....	135
<b>8 Glossar</b> .....	<b>137</b>

# 1 Einführung in ZebraDesigner for Developers

Willkommen bei ZebraDesigner for Developers.

Nutzen Sie ZebraDesigner for Developers, um Etikettenvorlagen zu erstellen und sie auf Ihren mobilen oder nicht vernetzten Zebra-Druckern zu speichern. ZebraDesigner for Developers wandelt Ihre Vorlagen in Etiketten um, wenn Sie sie drucken müssen. ZebraDesigner for Developers fügt außerdem variable Daten aus verschiedenen externen Geschäftsanwendungen in Ihre Etiketten ein.

ZebraDesigner for Developers ermöglicht es Ihnen, wichtige Druckdatenstrom-Befehle zu senden, und minimiert die zu sendende Datenmenge.

**TIPP:** Offline-Druck hilft Ihnen, Ihre Etiketten schneller zu drucken, da die variablen Objekte auf Ihren Etiketten bereits auf Ihren Druckern gespeichert sind. Offline-Druck bedeutet, dass Sie ohne Ihre Etikettendesign-Anwendung drucken können. Außerdem ist Offline-Druck nützlich, wenn Sie aufgrund widriger Umstände oder logistischer Probleme drucken möchten, ohne Ihren Computer zu nutzen.

## 2 Typografische Konventionen

Text in **Fettdruck** verweist auf Menünamen und Schaltflächen.

Text in *Kursivdruck* bezieht sich auf Optionen, Bestätigungsaktionen wie *Nur lesen* und Orte wie z. B. *Ordner*.

Text in <spitzen Klammern> verweist auf Tasten der PC-Tastatur, beispielsweise <Enter>.

Variablen werden in [eckigen Klammern] angegeben.

**HINWEIS:** Dies ist der Stil für Hinweise.

**BEISPIEL:** Dies ist der Stil für Beispiele.

Dies ist der Stil für optimale Vorgehensweisen.

**WARNUNG:** Dies ist der Stil für Warnungen.

**TIPP:** Dies ist der Stil für Tipps.

### 2.1 Grundlegende ZebraDesigner for Developers Konzepte

Dieser Abschnitt beschreibt die Elemente von ZebraDesigner for Developers, mit denen Sie ein einfaches Etikett auf effiziente Weise designen.

Im folgenden sind die grundlegenden Konzepte von ZebraDesigner for Developers aufgeführt. Machen Sie sich mit ihnen vertraut, um den Einstieg in die erfolgreiche Arbeit mit Etikettierungsprojekten zu finden.

- [Etikett](#)
- [Objekt](#)
- [Design-Oberfläche](#)

Wenn Sie bei Ihrer Arbeit mit ZebraDesigner for Developers auf Begriffe stoßen, die Ihnen nicht vertraut sind, finden Sie Erklärungen über das [Hilfe-Tab](#).

## 2.1.1 Etikett

Ein Etikett fungiert als Vorlage, zu der Sie [Etikettenobjekte](#) hinzufügen und die Sie auf einer beliebigen Art Medium drucken können.

Jedes Objekt liefert eine bestimmte Art von Etiketteninhalt, z. B. Text, Linien, Ellipsen, Barcodes oder Rechtecke. Die Inhalte können entweder fix (manuell durch den Benutzer eingegeben) oder dynamisch (anhand von Werten aus verbundenen Datenquellen definiert) sein.

Nach Fertigstellung des Layouts Ihrer Etikettenvorlage können Sie die Vorlage auf Ihren Druckern speichern.

## 2.1.2 Objekt

Ein Objekt ist der grundlegende Baustein beim Design von Etiketten . Etiketten werden erstellt, indem Objekte in der [Design-Oberfläche](#) ausgewählt, hinzugefügt und positioniert werden.

**BEISPIEL:** Jedes Objekt hat eine unterschiedliche Aufgabe. Ein [Text](#)-Objekt wird in den meisten Fällen für einzeiligen Textinhalt verwendet, dessen Schriftgröße nicht an das Etikettendesign angepasst werden muss. Ein [Barcode](#)-Objekt fügt einen Barcode hinzu, dessen Art und Inhalt an das jeweilige Dokument angepasst werden können.

Typen von **Etikettenobjekten** und ihr Zweck sind [hier](#) aufgelistet.

## 2.1.3 Design-Oberfläche

Ihre Design-Oberfläche ist der Ort, an dem Sie [Etiketten](#)- Objekte erstellen, hinzufügen, positionieren und miteinander verbinden.

Um Ihnen zu helfen, Etiketten so einfach und effizient wie möglich zu erstellen, ist Ihre Designoberfläche in puncto Bedienung und Funktionalität an Microsoft Office angelehnt.

**TIPP:** Verwenden Sie die [Ansicht-Registerkarte](#), um Ihre Designoberfläche anzupassen.

- Weitere Informationen zu den Elementen der Design-Oberfläche finden Sie [hier](#).
- Weitere Informationen zu den Bearbeitungsaktionen der Design-Oberfläche finden Sie [hier](#).
- Weitere Informationen zu den visuellen Hilfen auf der Design-Oberfläche finden Sie [hier](#).

## 2.2 Tastatur- und Mausunterstützung

Um Aufgaben mit ZebraDesigner for Developers effizient auszuführen, folgen Sie den Richtlinien für die Nutzung von Tastatur und Maus:

- [Tastatur und Maus effizient nutzen](#)
- [Tastenkombinationen](#)

### 2.2.1 Effizienter Einsatz von Tastatur und Maus

Mit den nachfolgenden Tipps gestalten Sie Ihre Arbeit mit ZebraDesigner for Developers einfacher und effizienter.

1. **Objekt-Ankerpunkt auswählen.** Drücken Sie die `<Ctrl>`-Taste und klicken Sie auf die Objekt-Platzhalter, um den Ankerpunkt schnell festzulegen.
2. **Auf Etiketten scrollen und zoomen.** Verwenden Sie das Mausrad, um auf dem Etikett zu scrollen. Halten Sie `&lt;Ctrl&gt;` gedrückt und drehen Sie am Mausrad, um den Zoomfaktor zu ändern. Mit `&lt;Shift&gt;` scrollen Sie horizontal auf dem Etikett. `<Ctrl>` when rotating the wheel, adjusts zoom factor. `<Shift>`
3. **Etiketten- oder Maskeneigenschaften festlegen.** Doppelklicken Sie in die Designoberfläche, um den Dialog [Etiketteneigenschaften](#) zu öffnen.
4. **Objekte vertikal oder horizontal verschieben.** Halten Sie beim Verschieben eines Objekts auf der Designoberfläche die `<Shift>`-Taste gedrückt. Das Objekt wird in einer geraden vertikalen oder horizontalen Linie verschoben.
5. **Größe eines Objekts anhand der Pfeiltasten ändern.** Die können Objekte vergrößern, indem Sie die `<Shift>`-Taste gedrückt halten und dabei auf die Pfeiltasten drücken.
6. **Feinanpassung der Objektposition..** Halten Sie `<Ctrl>` gedrückt und drücken Sie auf die Pfeiltasten.
7. **Kontextmenüs öffnen.** Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt oder die Designoberfläche, um auf die Kontextmenüs für [Etiketten](#) oder die [Designoberfläche](#) zuzugreifen.
8. **Mehrere Objekte auswählen.** Klicken Sie bei gedrückter `<Shift>`-Taste auf Objekte, um sie zur Auswahl hinzuzufügen.

9. **Objekt mit verbundener Datenquelle schnell hinzufügen.** Klicken Sie auf das Objekt-Handle in der [Objekt-Toolbox](#). Eine Liste mit verfügbaren Datenquellen wird angezeigt. Wählen Sie eine Datenquelle aus oder fügen Sie eine neue hinzu und klicken Sie in die Designoberfläche, um ein Objekt hinzuzufügen, das bereits mit einer dynamischen Datenquelle verbunden ist.

## 2.2.2 Tastenkombinationen

Nutzen Sie Tastenkombinationen, um häufige Aufgaben in ZebraDesigner for Developers schneller zu erledigen. Nutzen Sie zu diesem Zweck Standard-Tastenkombinationen.

**TIPP:** Sie stellen eine schnellere und praktischere Art der Auswahl von Befehlen dar. Der Befehl selbst wird so ausgeführt, als wäre er über das Menü oder die Symbolleiste ausgewählt worden.

Aktion	Drücken Sie
Alles auswählen	Strg + A
Einfügen	Strg + V
Ausschneiden	Strg + X
Nach oben verschieben	↑
Nach rechts verschieben	→
Nach unten verschieben	↓
Nach links verschieben	←
Schließen	Alt + F4
In Dokument einzoomen	Strg + 0
Kopieren	Strg + C
Verkleinern	Strg + Minustaste auf numerischem Ziffernblock
Vergrößern/Verkleinern	Strg + Mausrad-Scroll nach oben/unten
Öffnen	Strg + O
Vergrößern	Strg + Plusstaste auf numerischem Ziffernblock
Speichern	Strg + S
Leeres Etikett öffnen, das mit dem Standarddrucker verbunden ist	Strg + Umschalt + N
Wiederherstellen	Strg + Y

Aktion	Drücken Sie
Rückgängig	Strg + Z
Abbrechen	Esc
Fokus verschieben	TAB oder Umschalt + TAB
Speichern	Strg + Alt + S
Format übertragen – Objekteigenschaften kopieren	Strg + Umschalt + C
Format übertragen – Objekteigenschaften einfügen	Strg + Umschalt + V

## 2.3 Optionen (Programm konfigurieren)

Um die allgemeine Programmkonfiguration von ZebraDesigner for Developers anzupassen, öffnen Sie den **Optionen**-Dialog im **Datei**-Tab.

Die Konfigurationsoptionen von ZebraDesigner for Developers sind auf den folgenden Tabs angeordnet:

- **Ordner:** hier können Sie die Standard-Speicherorte für Etiketten, und Bilddateien einstellen.
- **Sprache:** wählt die Sprache der Benutzeroberfläche aus. Wählen Sie die bevorzugte Sprache aus den aufgeführten Optionen aus.
- **Designer:** ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Öffnungsverhaltens von ZebraDesigner.

# 3 Überblick über den Arbeitsplatz

Ihr ZebraDesigner for Developers Arbeitsplatz bietet eine flexible und benutzerfreundliche Umgebung für einfaches Etikettendesign .

Der ZebraDesigner for Developers Arbeitsplatz basiert auf verbreiteten Standards für Anwendungsoberflächen und ist mit Werkzeugen und Oberflächenelementen ausgestattet, die die meisten Benutzer bereits kennen.

Der ZebraDesigner for Developers Arbeitsplatz umfasst Folgendes:

- [Startseite](#)
- [Objekt- und Explorer-Bereiche](#)
- [Drucker- und Statusleiste](#)
- [Tabs und Multifunktionsleisten](#)
- [Design-Oberfläche](#)

## 3.1 Landingpage

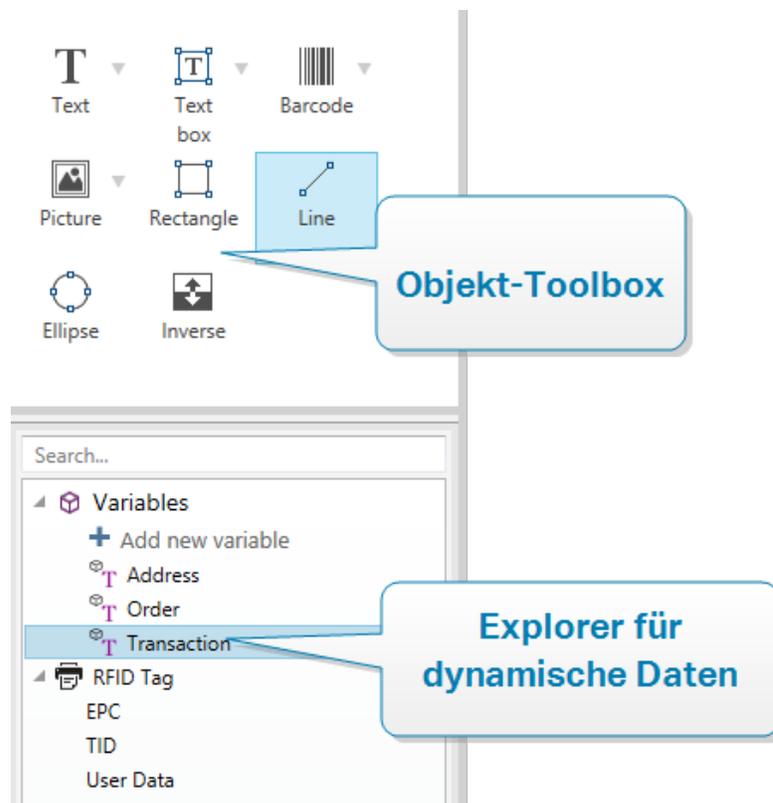
Ihre Landingpage in ZebraDesigner for Developers ist eine Einleitung, die nach Laden der Anwendung geöffnet wird. Sie enthält Folgendes:

- **Bereich für neue Dokumente:** Hier erstellen Sie neue oder öffnen vorhandene ZebraDesigner for Developers Dokumente.
  - **Neues Etikett erstellen:** Hier erstellen Sie ein neues Etikettendokument.
  - **Neuen Beleg erstellen:** Hier erstellen Sie neue [Etiketten im Belegstil](#).
- **Letzte Dateien:** listet kürzlich genutzte ZebraDesigner for Developers Dateien auf.
- **Lernressourcen:** Nehmen Sie Zugriff auf hilfreiche Ressourcen, die Sie beim Erstellen von Etiketten unterstützen, sowie auf weitere Informationen zu ZebraDesigner.
- **Druckertreiber:** Hier greifen Sie auf die Zebra Druckertreiber zu. Mit Treibern können Sie Ihre Etiketten für den Druck auf einem bestimmten Druckermodell zu optimieren.

## 3.2 Objekt- und Explorer-Bereiche

Die Objekt- und Explorer-Bereiche befinden sich ganz links am Rand des ZebraDesigner for Developers Fensters. Sie bieten Zugriff auf Objekte.

- **Objekt-Toolbox:** Enthält verfügbare [Objekte](#). Diese Objekte sind bereit für die Nutzung auf einem Etikett. Klicken Sie auf das ausgewählte Objekt und ziehen Sie es in die Design-Oberfläche.
- **[Explorer für dynamische Daten:](#)** Das Werkzeug zur Verwaltung Ihrer Datenquellen.



### 3.2.1 Explorer für dynamische Daten

Der Explorer für dynamische Daten übernimmt zwei Funktionen. Er dient als Tool zum Verwalten Ihrer Variablen und bietet einen Überblick über die aktuell verwendeten Datenquellen.

**HINWEIS:** Durch Rechtsklicken auf Ihre Variablen können Sie sie ausschneiden, kopieren, einfügen, löschen, bearbeiten und umbenennen.

- **Neue Variable hinzufügen:** fügt den Etiketten- Datenquellen eine weitere Variable hinzu. Es gibt vier Arten von Standardvariablen. Ihre Werte werden anhand von Dialogen definiert, die in eigenen Abschnitten beschrieben sind
  - [Variable:](#) eine Art von Variable, die ihren Wert erhält, wenn ein Etikett gedruckt wird.
  - [Aktuelles Datum:](#) zeigt das aktuelle Datum im angeforderten Format an.
  - [Aktuelle Zeit:](#) zeigt die aktuelle Zeit im angeforderten Format an.
  - [Zähler:](#) zeigt einen Zählerwert an.
- **RFID Tag:** Wenn Sie mit einem RFID-kompatiblen Drucker arbeiten, können Sie die im RFID-Tag kodierten Daten direkt als Text-, Textfeld- oder Barcode-Objekte zu Ihrem Etikett hinzufügen.

## 3.3 Drucker- und Statusleiste

Die **Drucker- und Statusleiste** erstreckt sich über den unteren Bereich des ZebraDesigner for Developers Fensters. Die Leiste führt folgende Funktionen aus:

- **Druckerauswahl** für den aktuellen Druckauftrag. Wählen Sie Ihren bevorzugten Drucke aus der Dropdown-Liste installierter Drucker aus.

**TIPP:** Wenn Sie den Drucker wechseln, werden Etiketten- und Papiergröße automatisch an die vom Druckertreiber vorgegebenen Abmessungen angepasst.

**HINWEIS:** Die Arbeit mit ZebraDesigner for Developers ist an Ihre installierten Zebra-Druckertreiber gebunden. Daher werden nur unterstützte Druckertreiber in der Druckerauswahlliste aufgeführt.

- **Druckereigenschaften:** Gibt Ihnen direkten Zugriff auf den Eigenschaften-Dialog des ausgewählten Druckertreibers.
- [Zooming](#) in der Design-Oberfläche.
- **RFID Status and Tag Access:** Zeigt an, ob das Schreiben der Daten in die RFID-Tags aktiviert ist oder nicht. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um den RFID-Tag-Dialog zu öffnen. Dort können Sie [das Schreiben in RFID-Tags aktivieren oder deaktivieren](#).



## 3.4 Tabs und Multifunktionsleisten

ZebraDesigner for Developers nutzt eine standardisierte, Windows-basierte Benutzeroberfläche.

Die oberen Bereiche der Oberfläche von ZebraDesigner for Developers werden im Folgenden beschrieben.

### 3.4.1 Tabs

**Tabs** stellen Untermengen von ZebraDesigner for Developers Funktionen dar. Die Tabs enthalten miteinander verbundene Befehle, die Benutzern auf organisierte Weise angezeigt werden – gruppiert und beschriftet:

- **Datei** (Hintergrund): öffnet den Management-Bereich zum Speichern von Druckmasken und Dokumente.
- **Heim**: bietet häufig verwendete Befehle wie Kopieren/Einfügen und Drucken sowie Stil-Befehle.
- **Daten**: bietet Befehle in Verbindung mit Datenquellen.
- **Ansicht**: ermöglicht Ihnen die Steuerung der Sichtbarkeit von Layout-Tools, Zoom-Optionen und Element-Markern.
- **Kontext-Tabs**: werden nach Anklicken eines Objekts angezeigt. Sie ermöglichen Ihnen die Festlegung objektspezifischer Einstellungen. Die Art von Kontext-Tab hängt vom ausgewählten Objekt ab.
- **Hilfe**: Dieses Tab bietet Ihnen Zugriff auf die F1-Hilfe und leitet Sie zu verschiedenen Hilfe-Ressourcen, die Ihre Arbeit mit ZebraDesigner for Developers einfacher und effizienter machen.

### 3.4.2 Multifunktionsleiste

Die **Multifunktionsleiste** ist ein rechteckiger Bereich im oberen Teil von Anwendungsfenstern. Die enthaltenen Befehle sind in Multifunktionsleisten-Gruppen

unterteilt. Die Multifunktionsleiste ändert sich je nach den ausgewählten Tabs und passt sich an die jeweiligen Werkzeuge an, die anhand der Kontext-Tabs verwendet werden.

### 3.4.3 Datei-Tab

Das **Datei**-Tab dient als Bereich zur Verwaltung von Dokumenten. Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- **Start:** bringt Sie auf die Startseite von ZebraDesigner for Developers.
- **Neu:** erstellt ein neues unabhängiges Etikett.
- **Öffnen:** ermöglicht das Öffnen vorhandener Etiketten-.
- **Speichern:** speichert das aktive Etikett.
- **Speichern unter** ermöglicht es Ihnen, das aktive Etikett unter Angabe eines Namens und Speicherorts zu speichern.
- **Speichern:** speichert das aktuelle Etikett als Vorlage auf dem Drucker, um es im Speichern/Abrufen-Modus zu verwenden.
- **Schließen:** schließt das aktive ZebraDesigner for Developers Dokument.
- **Optionen:** öffnet den Dialog, in dem die Standardeinstellungen für das Programm vorgenommen werden.
- **Über:** bietet Informationen zur Softwareversion.
- **Beenden:** schließt die Anwendung.

#### 3.4.3.1 Starten

Das **Starten**-Bedienfeld bringt Sie auf die [Startseite](#) von ZebraDesigner for Developers. Verwenden Sie sie, um Dokumente zu erstellen oder zu öffnen, auf kürzlich geöffnete Dateien zuzugreifen, eine Vorschau von Dateien anzuzeigen und mehr über ZebraDesigner for Developers zu erfahren.

#### 3.4.3.2 Neu

**Neues Etikett** erstellt ein neues, unabhängiges Etikett. Nach Klicken auf diese Schaltfläche wird der [Einrichtungsassistent für neue Etiketten](#) geöffnet.

**Neuer Beleg** erstellt ein neues Etikett im Belegstil. Erstellen Sie Belege mit variabler Länge und vordefinierten Objekten für Kopfzeile, Textkörper und Fußzeile. Details finden Sie in Abschnitt "Etiketten im Belegstil erstellen" auf Seite 86

**Neu aus Beispielvorlagen** erstellt ein Dokument auf Basis einer Auswahl von Vorlagen gemäß Industriestandards.

**TIPP:** Es gibt zwei Arten, neue Etiketten zu öffnen. Sie können jedes zusätzliche Dokument in einer separaten Instanz (Fenster) von ZebraDesigner for Developers öffnen. Eine Alternative besteht darin, Dokumente innerhalb der bereits geöffneten

Instanz zu öffnen. Um die Methode auszuwählen, die Ihren Anforderungen eher entspricht, wählen Sie **Datei > Optionen > [Designer](#)**.

### 3.4.3.3 Öffnen

Der Öffnen-Dialog ermöglicht das Öffnen vorhandener Etiketten-Dateien.

**Durchsuchen** ermöglicht die Auswahl der Etiketten-Dateien auf lokalen oder Netzwerk-Festplatten.

Im Feld **Letzte Dateien** sind die Dateien aufgelistet, die zuletzt bearbeitet wurden. Klicken Sie auf eine von ihnen, um die entsprechende Datei zu öffnen.

### 3.4.3.4 Speichern

Das **Speichern**-Bedienfeld speichert das aktive Etikett unter demselben Dateinamen, unter dem es/sie geöffnet wurde.

**HINWEIS:** Wird eine Datei zum ersten Mal geöffnet, gelangen Sie über die **Speichern**-Option zu **Speichern unter** auf dem **Datei**-Tab.

### 3.4.3.5 Speichern unter

**Speichern unter** ermöglicht es Ihnen, das aktive Etikett unter Angabe eines Namens und Speicherorts zu speichern.

Im Feld **Letzte Ordner** sind die Ordner aufgelistet, die vor Kurzem zum Speichern von Etiketten-Dateien verwendet wurden.

### 3.4.3.6 Etikettenvorlagen speichern

Speichern Sie erstellte Etikettenvorlagen zwecks schnellerem Druck oder Offline-Druck direkt in Ihrem Druckerspeicher. Rufen Sie Ihre gespeicherten Vorlagen ab, um Etiketten anhand von integrierten externen Geschäftsanwendungen zu drucken, ohne zusätzliche Software zu installieren. Die Speichern-und-Abrufen-Funktionen von ZebraDesigner for Developers helfen Ihnen beim Erstellen, Speichern, Testen und Integrieren von Etiketten, die Sie mit externen Geschäftsanwendungen abrufen und drucken.

- **Speichern:** speichert Ihre vorgefertigten Vorlagen im Druckerspeicher.
- **Abrufen:** druckt Etiketten aus Ihrem Druckerspeicher anhand Ihrer vorgefertigten, mit variablen Daten ausgefüllten Vorlagen.

Das Speichern und Abrufen Ihrer Etikettenvorlagen erfolgt anhand der folgenden Bereiche:

**Operation:**

- **Vorlage auf Drucker speichern:** Speichern Sie Ihre vorgefertigten Vorlage in Ihrem Druckerspeicher.
- **Vorlage auf Drucker speichern, dann abrufen:** Speichern Sie Ihre vorgefertigten Vorlagen in Ihrem Druckerspeicher und rufen Sie umgehend Etiketten ab, um sie manuell mit variablen Daten auszufüllen. Nutzen Sie diese Funktion, um Ihren Druckprozess zu testen und Probleme zu erkennen. Normalerweise rufen Sie mit variablen Daten ausgefüllte Etiketten aus externen Geschäftsanwendungen ab.
- **Druckdatei mit Variablen erzeugen:** Erzeugen Sie .prn-Dateien mit Befehlen, die Sie im ZPL-Format an Ihre Drucker senden. ZebraDesigner for Developers speichert Ihre Druckdateien auf Ihrer lokalen Festplatte, nicht in Ihrem Druckerspeicher. Nutzen Sie Druckdateien, um Ihre Druckdatenströme zu analysieren, Variablenamen durch Werte zu ersetzen und Ihre gespeicherten Etikettenvorlagen mit externen Geschäftsanwendungen zu integrieren.

### Datenstromformat abrufen

Wählen Sie auf, welches Format Ihr Drucker beim Abrufen Ihrer Etiketten zum Ausfüllen von Variablen nutzen soll.

- **XML:** ruft Ihre Etiketten ab, indem im XML-Format ausgefüllte Variablen zum Einsatz kommen.
- **ZPL:** ruft Ihre Etiketten ab, indem im ZPL-Format ausgefüllte Variablen zum Einsatz kommen.

### Schriften speichern

Zebra-Drucker nutzen standardmäßig interne Zebra-Schriften. Um andere Schriften (wie TrueType- und OpenType-Schriften) auf Ihren Etiketten zu verwenden, nutzen Sie Ihre Druckertreibereinstellungen, um sie im Zebra-Format auf Ihren Drucker zu speichern. Wählen Sie **Ja**, um diese anderen Schriften mit Ihren Etikettenvorlagen im Druckerspeicher zu verbinden und auf all Ihren Druckern zu verwenden.

**HINWEIS:** Wenn Sie Textobjekte mit Variablen verbinden, sollten Sie Zebra-Schriften verwenden. Ihr Drucker zeigt TrueType- und OpenType-Schriften als Grafiken an, was bei Variablen zu Druckfehlern führt.

### Ziel

Wählen Sie aus, wo Sie Ihre Etikettenvorlagen speichern wollen.

- **Netzwerkdrucker** und Klicken auf **Drucker:** So können Sie Ihre Liste von Netzwerkdruckern anzeigen, Drucker hinzufügen, nach Druckern suchen und Drucker auswählen.

- **Lokale Festplatte** und Klicken auf **Durchsuchen**: So speichern Sie Ihre Vorlagen im .prn-Format auf Ihrer lokalen Festplatte.
- **Drucker in Etikett ausgewählt**: So speichern Sie Ihre Vorlagen anhand Ihres momentan aktiven Druckertreibers.

### **Vorlagename auf Drucker**

Auf Ihrem Drucker sind mehrere Vorlagen gespeichert. Geben Sie Ihren Vorlagen eindeutige Namen, damit Sie sie später finden und abrufen können.

**HINWEIS:** ZebraDesigner for Developers begrenzt Ihre Vorlagennamen auf 16 Zeichen.

### **Druckerspeicherort**

Zebra-Drucker haben verschiedene Speichertypen. Wählen Sie Ihren Druckerspeicherort entsprechend Ihren Druckerspezifikationen (z. B. DRAM, interner Flash-Speicher usw.) aus.

Jetzt wissen Sie, wie Sie Ihre Etikettenvorlagen auf Ihrem Drucker speichern und Etiketten offline abrufen, ausfüllen und drucken oder integrierte externe Geschäftsanwendungen nutzen können.

#### *3.4.3.7 Optionen (Programm konfigurieren)*

Um die allgemeine Programmkonfiguration von ZebraDesigner for Developers anzupassen, öffnen Sie den **Optionen**-Dialog im **Datei**-Tab.

Die Konfigurationsoptionen von ZebraDesigner for Developers sind auf den folgenden Tabs angeordnet:

- **Ordner**: hier können Sie die Standard-Speicherorte für Etiketten, und Bilddateien einstellen.
- **Sprache**: wählt die Sprache der Benutzeroberfläche aus. Wählen Sie die bevorzugte Sprache aus den aufgeführten Optionen aus.
- **Designer**: ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Öffnungsverhaltens von ZebraDesigner.

##### *3.4.3.7.1 Ordner*

Die Registerkarte **Ordner** legt den Standard-Speicherort für das Öffnen und Speichern der in ZebraDesigner for Developers bearbeiteten und verwendeten Dokumente und Dateien fest.

**HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass dem Benutzerkonto, unter dem ZebraDesigner for Developers ausgeführt wird, die erforderlichen Lese-/Schreibberechtigungen zugewiesen sind.

- **Etiketten:** Speicherort zum Öffnen und Speichern der Etikettendateien.
- **Bild:** Speicherort für Bilddateien.

Die in diesem Tab festgelegten Ordner dienen als Standard-Speicherort bei der Suche nach einer bestimmten Datei in ZebraDesigner for Developers.

#### 3.4.3.7.2 Sprache

Auf dem Sprache-Tab können Sie die Sprache für die Benutzeroberfläche von ZebraDesigner for Developers auswählen. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus und klicken Sie auf **OK**.

**HINWEIS:** Um die Benutzeroberfläche in der ausgewählten Sprache anzuzeigen, ist ein Neustart erforderlich. Speichern Sie Ihre Arbeit, bevor Sie das Programm schließen.

#### 3.4.3.7.3 Designer

Auf der **Designer**-Registerkarte können Sie das Öffnungsverhalten von ZebraDesigner for Developers konfigurieren.

Die Gruppe **Öffnungsmodus** legt fest, wie Ihr ZebraDesigner for Developers neue Dokumente öffnet.

- **Jedes Dokument in einem eigenen Fenster anzeigen:** Sofern aktiviert, werden weitere geöffnete Dokumente in separaten Fenstern von ZebraDesigner for Developers angezeigt. Dies gilt sowohl für neu erstellte als auch für vorhandene Dokumente.

Wenn Sie entscheiden, diese Option zu deaktivieren, werden zusätzlich geöffnete Dokumente innerhalb der aktuell aktiven Instanz von ZebraDesigner for Developers angezeigt.

Die Gruppe **Variablen** ermöglicht Ihnen, beim Erstellen Ihrer Etikettenvorlagen die Standard-Variableneigenschaften festzulegen.

- **Standardnamen-Präfix für neue Variablen:** Legt das Standardnamen-Präfix für die Variablen fest, die Sie beim Erstellen von Etikettenvorlagen hinzufügen. Dies ist das Namenpräfix, das automatisch im Variablen-Erstellungsdialog angezeigt wird.

ZebraDesigner for Developers fügt Seriennummern zu den Variablen mit demselben Namenpräfix hinzu.

**BEISPIEL:** Standardmäßig haben diese Variablen in ZebraDesigner for Developers ein XML-Namenpräfix. Wenn Sie drei Variablen für Ihren Etikettenvorlage erstellen, lauten die Namen Ihrer Variablen „XML“, „XML1“ und XML2“.

### 3.4.3.8 Über

Die Dialogseite **Über** enthält Softwareinformationen für Ihre Kopie von ZebraDesigner for Developers.

## 3.4.4 Heim-Tab

Das **Heim-Tab** bietet Zugriff auf häufig benutzte Befehle und Einstellungen in den folgenden Multifunktionsleisten-Gruppen:

- Die Gruppe [Zwischenablage](#) dient zum vorübergehenden Speichern von ausgewählten Elementen, Objekten oder Objektgruppen.
- Die Gruppe [Schriftart](#) legt die Schrifteigenschaften fest.
- Die Gruppe [Aktion](#) ermöglicht es Ihnen, Etikettenvorlagen zu speichern und Testdrucke durchzuführen.
- [Die Gruppe Verwaltung](#) bietet direkten Zugriff auf die Dokumenteigenschaften .
- Die Optionen in der Gruppe [Ausrichten](#) legen die relative horizontale und vertikale Positionierung des Objektinhalts fest.
- Die Gruppe [Objekte](#) ermöglicht Ihnen die Ausrichtung, Gruppierung oder [Anordnung](#) von Etikettenobjekten.

### 3.4.4.1 Zwischenablage

Die Gruppe **Zwischenablage** dient zum vorübergehenden Speichern von ausgewählten Elementen, Objekten oder Objektgruppen. Die ausgewählten und zwischengespeicherten Objekte lassen sich zwischen verschiedenen Etiketten übertragen.

**TIPP:** Auch das Kopieren und Einfügen von Text- (Reiner Text) und Bildinhalten (Bitmaps) zwischen mehreren Anwendungen wird unterstützt.

- **Einfügen:** fügt Inhalte der Zwischenablage in die Design-Oberfläche ein. Ein Objekt in der Zwischenablage kann mehrmals verwendet werden.
- **Ausschneiden:** entfernt die ausgewählten Elemente aus der Design-Oberfläche und fügt sie dem Clipboard hinzu, sodass sie anderswo eingefügt werden können. Beachten Sie, dass das erste Element durch Klicken ausgewählt wird. Wenn Sie

weitere Elemente auswählen möchten, halten Sie beim Klicken darauf die <Shift>-Taste gedrückt.

- **Kopieren:** kopiert den ausgewählten Inhalt in die Zwischenablage. Es können mehrere Objekte auf einmal kopiert werden – wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Kopieren**.
- **Format übertragen:** kopiert die Formatierungseigenschaften von einem Objekt auf ein anderes. Auf diese Weise vervielfachen Sie den Stil Ihres Referenzobjekts.

**BEISPIEL:** Verwenden Sie die Funktion „Format übertragen“, um Schrift, Schriftgröße, Schriftfarbe, Ausrichtung und Abstände von Ihrem als Referenz verwendeten [Textobjekt](#) anhand einer einzelnen Aktion auf alle anderen Textobjekte zu übertragen.

So kopieren Sie die Objektstil-Eigenschaften:

1. Klicken Sie auf Ihre Referenzobjekt. Dies ist das Objekt, von dem Sie die Eigenschaften kopieren möchten.
2. Klicken Sie auf „Format übertragen“.
3. Klicken Sie auf das Zielobjekt. Dieses Objekt hat nun dieselben Eigenschaften wie Ihr Referenzobjekt.

Wenn Sie die Funktion „Format übertragen“ für unterschiedliche Objekte verwenden, erfolgt das Kopieren und Einfügen der Eigenschaften des Objekts über die **Stil**-Registerkarte. Wenn es passende **Stil**-Eigenschaften unter den einzelnen Objekten gibt, überträgt ZebraDesigner for Developers diese Eigenschaften auf das Zielobjekt.

**BEISPIEL:** Wenn Sie die Eigenschaften von einem [Rechteck-Objekt](#) auf [Ellipsen-Objekte](#) übertragen, werden alle Eigenschaften auf der **Stil**-Registerkarte mit Ausnahme des Eckenradius berücksichtigt. Diese Eigenschaft kann nur auf das Ellipsen-Objekt angewandt werden.

#### 3.4.4.2 Schriftart

Die Gruppe **Schriftart** legt die Schrifteigenschaften fest:

- **Druckerschriften ein-/ausblenden:** Mit dieser Schaltfläche können Sie ausschließlich interne Druckerschriften in der Liste verfügbarer Schriften anzeigen. Grafische Schriften werden in diesem Fall ausgeblendet. Bei erneutem Klicken auf diese Schaltfläche werden diese Schriften wieder in der Liste angezeigt.
- **Schriftart:** legt die Schriftfamilie fest, die in einem ausgewählten Objekt verwendet werden soll.

- **Schriftgröße:** legt die Textgröße in einem Objekt fest. Wählen Sie die gewünschte Punktgröße aus der Dropdown-Liste aus oder geben Sie sie manuell ein.
- **Schriftstil:** legt die stilistischen Eigenschaften von Text fest, zum Beispiel fett oder kursiv.
- **Ausrichtung:** legt die horizontale Textpositionierung in einem Objekt fest: **Links**, **Zentriert** oder **Rechts**.
- **Blocksatz:** richtet einen Absatz entlang den linken und rechten Objektgrenzen aus.

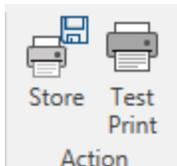
**TIPP:** Wenn Sie während des Designprozesses eine Schriftart ändern, merkt sich ZebraDesigner for Developers die zuletzt genutzte Schriftart und -größe.

#### 3.4.4.3 Aktion

Die **Aktion**-Gruppe ermöglicht es Ihnen, Etikettenvorlagen zu speichern und Testdrucke durchzuführen.

Nutzen Sie die [Speichern](#)-Schaltfläche, um Ihre Etikettenvorlagen auf dem Drucker zu speichern. Während des Speichervorgangs konvertiert ZebraDesigner for Developers die Etikettenvorlage in einen Druckdatenstrom, den Ihr Zebra-Drucker interpretieren kann. Das Ergebnis sind gespeicherte Etiketten mit leeren Variablenwerten, welche während des Abrufens zugeordnet werden.

Verwenden Sie die Schaltfläche **Testdruck**, um den Etikettendruck auf Ihrem Zebra-Drucker zu testen. Nach Klicken auf diese Schaltfläche werden die mit provisorischen Werten ausgefüllten Etiketten auf Ihrem Zebra-Drucker gedruckt.



#### 3.4.4.4 Verwaltung

Die Multifunktionsleisten-Gruppe **Verwaltung** bietet sofortigen Zugriff auf:

- Die **Dokumenteigenschaften** öffnen die Eigenschaften des aktuellen [Etiketts](#).

#### 3.4.4.5 Ausrichten

Die Optionen in der Gruppe **Ausrichten** legen die relative horizontale und vertikale Positionierung des Objektinhalts fest:

- **Links ausrichten:** richtet die Objekte am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts oder des am weitesten links positionierten Objekts aus.

- **Zentriert ausrichten:** richtet die Objekte am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des größten Objekts aus.
- **Rechts ausrichten:** richtet die Objekte am rechten Rand des ersten ausgewählten Objekts oder des am weitesten rechts positionierten Objekts aus.
- **Horizontal verteilen:** verteilt Objekte unter Verwendung desselben horizontalen Abstands.
- **Oberseiten ausrichten:** richtet die Objekte am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts oder am höchsten Objekt aus.
- **Mittig ausrichten:** richtet die Objekte am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des größten Objekts aus.
- **Unterseiten ausrichten:** richtet die Objekte am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts oder am niedrigsten Objekt aus.
- **Vertikal verteilen:** verteilt Objekte unter Verwendung desselben vertikalen Abstands.

#### 3.4.4.6 Objektgruppierung und -anordnung

Die **Objekt**-Gruppe hilft Ihnen bei der Arbeit mit mehreren Objekten.

- **Objekte gruppieren:** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben:** trennt die gruppierten Objekte.

**Anordnen** positioniert die Objekte so, dass sie entweder vor- oder hintereinander dargestellt werden.

- **Nach hinten:** bringt das Objekt eine Ebene nach hinten.
- **In den Hintergrund:** bringt das Element hinter alle anderen Elemente auf dem Etikett.
- **Nach vorn:** bringt das Objekt eine Ebene nach vorn.
- **In den Vordergrund:** bringt das Element vor alle anderen Elemente auf dem Etikett.

**Löschen** ermöglicht es Ihnen, die ausgewählten einzelnen oder Gruppenobjekte aus Ihrer Etikettenvorlage zu entfernen.

### 3.4.5 Daten-Tab

Das **Daten**-Tab zeigt die Multifunktionsleiste von ZebraDesigner for Developers an, die Gruppen enthält, mit denen Sie Objekte umgehend mit häufig verwendeten Datenquellen verbinden:

- Die Gruppe [RFID](#) bietet direkten Zugriff auf den Dialog [RFID Tag](#).

## 3.4.6 Ansicht-Tab

Das **Ansicht-Tab** gibt Ihnen die Kontrolle über das Zoomen in Dokumenten, die Sichtbarkeit von Markern, visuelle Hilfsmittel und die Drehung der Design-Oberfläche. Es beinhaltet die folgenden Multifunktionsleisten-Gruppen:

- [Zoom](#): legt das Maß an Vergrößerung/Verkleinerung der Design-Oberfläche und das Zoom-Verhalten im ZebraDesigner for Developers Fenster fest.
- [Sichtbarkeit von Objektmarkern](#): legt die Sichtbareinstellungen für Objekteigenschaften fest.
- [Ausrichtung und Rasterlinien](#): legt das Positionierungsverhalten von Objekten und die Eigenschaften der Rasterlinien auf der Design-Oberfläche fest.
- [Drehung](#): dreht die Design-Oberfläche bei jedem Klick um 90 Grad im Uhrzeigersinn.

### 3.4.6.1 Zoom

Die Gruppe **Zoom** legt das Maß an Vergrößerung/Verkleinerung der Design-Oberfläche fest.

- **Auf Dokument zoomen**: zeigt das gesamte Etikett im ZebraDesigner for Developers Fenster an.
- **Auf Objekte zoomen**: zeigt alle Objekte im ZebraDesigner for Developers Fenster.
- **Vergrößern**: vergrößert die Design-Oberfläche um einen Anteil der aktuell eingestellten Vergrößerungsstufe.
- **Verkleinern**: verkleinert die Design-Oberfläche um einen Anteil der aktuell eingestellten Vergrößerungsstufe.
- **Einblendmenü für die Zoomstufe**: ermöglicht es Ihnen, die genaue Zoomstufe in Prozent für Ihr aktuelles Dokument einzugeben oder auszuwählen.

### 3.4.6.2 Sichtbarkeit von Objekt-Markern

Die Gruppe **Sichtbarkeit von Objektmarkern** macht die nachfolgend aufgeführten Objekteigenschaften sichtbar bzw. unsichtbar.

- **Objektname**: zeigt den Namen eines Objekts an.
- **Druckerelement**: zeigt an, dass das Objekt anhand einer integrierten Druckerfunktion gedruckt wird. Diese Option dient als Alternative zum Senden des Objekts an den Drucker in Form einer Grafik.
- **Datenquelle**: zeigt an, dass das Objekt mit einer [dynamischen Datenquelle](#) verbunden ist.

### 3.4.6.3 Ausrichtung und Rasterlinien

Die Gruppe **Ausrichtung und Rasterlinien** legt das Positionierungsverhalten von Objekten und die Eigenschaften der Rasterlinien auf der Design-Oberfläche fest.

- **Raster-Hilfslinien anzeigen:** blendet die gepunkteten Rasterlinien auf der Designoberfläche ein.
- **Rastergröße X:** legt den horizontalen Abstand zwischen den Rasterpunkten fest.
- **Rastergröße Y:** legt den vertikalen Abstand zwischen den Rasterpunkten fest.
- **Rasterversatz X:** legt den horizontalen Versatz des Rasters vom Zentrum der Design-Oberfläche fest.
- **Rasterversatz Y:** legt den vertikalen Versatz des Rasters vom Zentrum der Design-Oberfläche fest.
- **An Objekten ausrichten:** richtet ein Objekt an anderen Objekten auf der Design-Oberfläche aus. Wenn ein Objekt ausgerichtet ist, wird eine Linie angezeigt, die die Objektausrichtung anzeigt.
- **An Rasterlinien ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte an den Rasterlinien aus.
- **Nicht ausrichten:** macht die Position des Objekts von Rasterlinien und der Position anderer Objekte unabhängig.

#### 3.4.6.4 Drehung

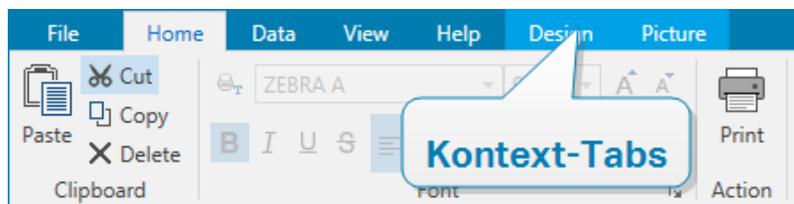
Die Schaltfläche **Ansicht drehen** dreht die Design-Oberfläche im Uhrzeigersinn. Die horizontalen und vertikalen Lineale passen sich der aktuellen Position der Design-Oberfläche an.

**TIPP:** Die Art der Drehung wird vom Druckertreiber vorgegeben. Bestimmte Treiber unterstützen eine volle 360-Grad-Drehung (90 Grad pro Klick), während andere nur eine 90-Grad-Drehung im Uhrzeigersinn ermöglichen (Hoch- und Querformat).

### 3.4.7 Kontext-Tabs

Das Kontext-Tab ist ein ein ausgeblendetes Tab, das eingeblendet wird, wenn ein bestimmtes Etiketten-Objekt auf der Design-Oberfläche ausgewählt wird. Kontext-Tabs erscheinen auf der rechten Seite der Standard-Registerkarte in ZebraDesigner for Developers. Die Auswahl angezeigter Tabs hängt von dem Objekt ab, das Sie gerade bearbeiten.

- Etikettenspezifische Kontext-Tabs sind [hier](#) beschrieben.



### 3.4.7.1 Etikettenspezifische Kontext-Tabs

Beim Bearbeiten verschiedener [Etikettenobjekte](#) werden je nach ausgewähltem Objekt die folgenden Kontext-Tabs angezeigt:

- [Design-Tab](#)
- [Barcode-Tab](#)
- [Form-Tab](#)
- [Bild-Tab](#)
- [Text-Tab](#)

#### 3.4.7.1.1 Design-Kontext-Tab

Das **Design**-Tab fungiert als Kontext-Tab, mit dem das Layout und die Position des ausgewählten Etiketten-Objekts festgelegt werden.

Die folgende Gruppe von Einstellungen steht auf dem **Design**-Tab zur Verfügung:

- [Allgemein](#): legt die Sichtbarkeit und Druckbarkeit eines Objekts auf einem Etikett fest.
- [Positionieren](#): legt die Position des Objekts auf der Design-Oberfläche fest.
- [Anordnen](#): positioniert das Objekt relativ zu benachbarten Objekten auf einem Etikett.

#### Allgemein

Die Gruppe **Allgemein** legt die Sichtbarkeit und Druckbarkeit eines Objekts auf einem Etikett fest.

- **Phantom**: Ist diese Option aktiviert, verhindert sie, dass das Objekt auf das Etikett gedruckt wird. Das Objekt bleibt in der Etikettenvorschau jedoch sichtbar.
- **Sichtbar**: Ist diese Option deaktiviert, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.
- **Druckoptimierung**: ermöglicht das Aktivieren der Nutzung von Druckerelementen (verfügbar für [rechteckige](#), [Barcode](#)-, [Linien](#)-, [Ellipsen](#)- und [invertierte](#) Objekte).
- **Name**: ermöglicht Ihnen die Eingabe des Namens und einer Beschreibung des Objekts.

#### Positionieren

Die Gruppe **Positionieren** legt die Position und Größe eines Objekts auf einem Etikett fest.

Die Schaltfläche **Position** öffnet:

- **X** und **Y**: Koordinaten, die die genaue Position auf der Design-Oberfläche festlegen.
- **Breite** und **Höhe**: Objektabmessungen.

- **Seitenverhältnis behalten** sorgt dafür, dass sich bei der Größenänderung beide Objektabmessungen proportional zueinander ändern.
- **Rotationswinkel:** dreht das Objekt im Uhrzeigersinn.

Die Schaltfläche **Ankerpunkt** legt den Punkt fest, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Seitenverhältnis behalten:** stellt sicher, dass sich die Größe des Objekts proportional ändert.

**Sperren** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

## Anordnen

**Objekte gruppieren:** fügt ausgewählte Objekte einer Gruppe hinzu.

- **Objekte gruppieren:** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben** trennt zuvor gruppierte Objekte.

Die **Anordnen:** definiert, wie Objekte in einer Gruppe positioniert werden.

- **Nach vorn:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach vorn.
- **In den Vordergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die oberste Ebene des Objektstapels.
- **Nach hinten:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach hinten.
- **In den Hintergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die unterste Ebene des Objektstapels.

Die Gruppe **Ausrichten** ermöglicht das Festlegen der Ausrichtung und des Abstands für Objekte auf der Design-Oberfläche. Alle Objekte können gemäß dem benachbarten Objekt oder gemäß dem Rand des Dokuments ausgerichtet werden.

Die Optionen für **Horizontale Ausrichtung** sind:

- **Links:** richtet die ausgewählten Objekte am linken Rand des am weitesten links positionierten Objekts oder am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am linken Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am horizontalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im horizontalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Rechts ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte am rechten Rand des am weitesten rechts positionierten Objekts oder am rechten Rand des ersten

ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am rechten Rand des Etiketts positioniert.

- **Horizontal verteilen:** gleicht den horizontalen Abstand zwischen den Objekten an.

Die Optionen für **Vertikale Ausrichtung** sind:

- **Oben:** richtet die ausgewählten Objekte am oberen Rand des obersten Objekts oder am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am oberen Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am vertikalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im vertikalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Unten:** richtet die ausgewählten Objekte am unteren Rand des untersten Objekts oder am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am unteren Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal verteilen:** gleicht den vertikalen Abstand zwischen den Objekten an.

#### 3.4.7.1.2 Barcode-Kontext-Tab

Das Barcode-Tab fungiert als Kontext-Tab, mit dem der Typ, das Layout und die Position eines [Barcode](#)-Objekts festgelegt werden.

Die folgenden Gruppen von Einstellungen stehen auf dem Barcode-Tab zur Verfügung:

- [Barcode:](#) definiert die grundlegende Art des Barcode-Symbols sowie dessen Abmessungen.
- [Einstellungen:](#) definiert Barcode-Details.
- [Anordnen:](#) positioniert das Objekt relativ zu benachbarten Objekten auf einem Etikett.

#### Barcode-Tab

In der **Barcode**-Gruppe können Sie den Barcode-Typ auswählen und die Abmessungen Ihres Barcode-Symbols festlegen.

**HINWEIS:** Die Einstellungen in der **Barcode**-Gruppe hängen vom ausgewählten Barcode-Typ ab.

- **Barcode-Typ:** legt den Typ von Barcode-Symbol fest, der auf einem Etikett verwendet werden soll.

Standardmäßig ist der Barcode-Typ Code 128 ausgewählt. Weitere Informationen zu den verfügbaren Barcodetypen finden Sie im Abschnitt [Barcode-Typen und verfügbare Einstellungen](#).

- **DataBar-Typ:** wenn einer der DataBar-Barcodetypen ausgewählt ist, legt **DataBar-Typ** fest, welcher spezifische Untertyp auf dem Etikett verwendet werden soll.
- **X-Abmessung:** Breite des schmalen Barcode-Balkens in der ausgewählten **Maßeinheit**.
- **Höhe:** vertikale Abmessung Ihres Barcodes in der ausgewählten **Maßeinheit**.
- **Ratio** legt das Verhältnis zwischen den schmalen und breiten Balkenbreiten des Barcodes fest.

Für jeden Barcode wird der Bereich der erlaubten Verhältnisse durch den jeweiligen Standard vorgegeben. ZebraDesigner for Developers ermöglicht Ihnen nur die Nutzung gültiger Verhältnisse. Standardmäßig ist das Verhältnis auf 3 eingestellt. Das bedeutet, dass der breite Balken dreimal so breit ist wie ein schmaler Balken.

**HINWEIS:** Die verfügbaren Verhältnisse hängen von der **X-Abmessung** ab. Wenn Sie die X-Abmessung ändern, wirkt sich dies auch auf die Auswahl verfügbarer Verhältnisse aus.

- **Zeilenhöhe** gibt die Höhe einer einzelnen Datenzeile in 2D-Barcodes an. Die Zeilenhöhe wird als Vielfaches der **X-Abmessung** angegeben.

## Einstellungen

Die Gruppe **Einstellungen** ermöglicht Ihnen die Konfiguration von Barcode-Details.

Die Schaltfläche **Menschenlesbar** legt das Layout der menschenlesbaren Inhalte fest.

- **Nicht menschenlesbar:** zeigt den Barcode ohne menschenlesbaren Text an.
- **Über dem Barcode:** ordnet menschenlesbaren Text über dem Barcode an.
- **Unter dem Barcode:** ordnet menschenlesbaren Text unter dem Barcode an.

Die Gruppe **Stil** ermöglicht es Ihnen, benutzerdefinierte Eigenschaften für menschenlesbaren Text festzulegen.

- **Benutzerdefinierte Schrift:** ermöglicht die Auswahl der Schrift und der Schriftgröße. Interne Druckerschriften können nicht als benutzerdefinierte menschenlesbare Schrift verwendet werden.
- **Auto. Schriftartskalierung:** Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), wird menschenlesbarer Text entsprechend den Größenveränderungen des Barcodes vergrößert oder verkleinert. Um eine benutzerdefinierte Größe für

menschenlesbaren Text einzustellen, deaktivieren Sie diese Option und wählen Sie die gewünschte Schriftgröße.

- **Fett:** formatiert menschenlesbaren Text in Fettdruck.
- **Kursiv:** formatiert menschenlesbaren Text in Kursivdruck.

Die Gruppe **Maske** legt das Format der Eingabedaten fest, bevor diese auf einem Etikett angezeigt werden.

- **Inhaltsmaske** legt das Format der Eingabedaten fest, bevor diese auf einem Etikett angezeigt werden..
- **Maskenzeichen** ist ein in der Maske verwendetes Zeichen, das auf dem gedruckten Etikett durch die eigentlichen Daten ersetzt wird.

### BEISPIEL

Ein Benutzer muss eine Telefonnummer umformatieren, damit sie auf dem Etikett besser lesbar ist. Die Dateneingabe wird nicht formatiert, da sie aus einer Datenbank gelesen wird.

Wenn der aus der Datenbank gelesene Eingabewert lautet:

+38642805090

und die Inhaltsmaske ist:

(\*\*\*\*) \*\*\*\* \_ \*\*\*\*

ist die resultierende Ausgabe:

(+386) 4280 - 5090

Wenn die Daten das Sternzeichen (\*), ändern Sie das **Maskenzeichen**. Das Zeichen sollte einen eindeutigen Wert haben, der an keiner anderen Stelle der Daten auftaucht.

**Barcode-Details** variieren je nach den Barcode-Standards. Legen Sie die Optionen fest, die in Bezug auf den aktuell ausgewählten Barcode-Typ vorgegeben werden. Details für 1D- und 2D-Barcodes werden in gesonderten Abschnitten beschrieben:

- [1D-Barcode-Details](#)
- [2D-Barcode-Details](#)

Die **Prüfziffer** leitet sich von den vorangehenden Barcode-Ziffern ab und ist die letzte Ziffer eines Barcodes.

**Farbe:** legt die Farbe der Barcode-Balken und des menschenlesbaren Inhalts auf dem gedruckten Etikett fest.

## Anordnen

**Objekte gruppieren:** fügt ausgewählte Objekte einer Gruppe hinzu.

- **Objekte gruppieren:** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben** trennt zuvor gruppierte Objekte.

Die **Anordnen:** definiert, wie Objekte in einer Gruppe positioniert werden.

- **Nach vorn:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach vorn.
- **In den Vordergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die oberste Ebene des Objektstapels.
- **Nach hinten:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach hinten.
- **In den Hintergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die unterste Ebene des Objektstapels.

Die Gruppe **Ausrichten** ermöglicht das Festlegen der Ausrichtung und des Abstands für Objekte auf der Design-Oberfläche. Alle Objekte können gemäß dem benachbarten Objekt oder gemäß dem Rand des Dokuments ausgerichtet werden.

Die Optionen für **Horizontale Ausrichtung** sind:

- **Links:** richtet die ausgewählten Objekte am linken Rand des am weitesten links positionierten Objekts oder am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am linken Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am horizontalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im horizontalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Rechts ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte am rechten Rand des am weitesten rechts positionierten Objekts oder am rechten Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am rechten Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal verteilen:** gleicht den horizontalen Abstand zwischen den Objekten an.

Die Optionen für **Vertikale Ausrichtung** sind:

- **Oben:** richtet die ausgewählten Objekte am oberen Rand des obersten Objekts oder am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am oberen Rand des Etiketts positioniert.

- **Vertikal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am vertikalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im vertikalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Unten:** richtet die ausgewählten Objekte am unteren Rand des untersten Objekts oder am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am unteren Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal verteilen:** gleicht den vertikalen Abstand zwischen den Objekten an.

### 3.4.7.1.3 Form-Kontext-Tab

Das Form-Tab legt das Erscheinungsbild von [Ellipsen-](#), [Rechteck-](#) und [Linien-](#)Objekten fest.

Die folgenden Gruppen von Einstellungen stehen auf dem **Form**-Tab zur Verfügung:

- [Umriss:](#) legt fest, wie die Umrisslinie der ausgewählten Form dargestellt werden soll.
- Die Gruppe [Füllen](#) legt den Füllstil und die Füllfarbe der Form fest.
- [Anordnen:](#) positioniert das Objekt relativ zu benachbarten Objekten auf einem Etikett.

#### Umriss

Die Gruppe **Umriss** legt fest, wie die Umrisslinie der ausgewählten Form dargestellt werden soll.

Die Optionen der Schaltfläche **Umrissstil** sind:

- **Kein:** macht die Umrisslinie des Objekts unsichtbar.
- **Flächig:** stellt die Umrisslinie des Objekts durchgezogen dar.
- **Punkt:** stellt die Umrisslinie des Objekts gepunktet dar.
- **Strich:** stellt die Umrisslinie des Objekts gestrichelt dar.
- **Löschen:** macht Teile von anderen Objekten unterhalb der Umrisslinie unsichtbar.

**Umrissfarbe** legt die Farbe der Umrisslinie der Form fest.

**Stärke** legt die Breite der Objektlinie fest.

**Eckenradius:** rundet die Ecken des Rechtecks ab. Höhere Werte machen die Kurve breiter.

#### Füllen

Die Gruppe **Füllen** legt den Füllstil und die Füllfarbe der Form fest.

**Füllstil**-Optionen sind:

- **Kein:** macht das Objekt vollständig transparent.
- **Löschen:** macht andere Objekte unter dem aktiven Objekt unsichtbar.

- **Flächig:** füllt das Objekt mit einer Volltonfarbe.
- **25% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 25 % ein.
- **50% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 50 % ein.
- **75% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 75 % ein.

**Hintergrundfarbe** legt die Füllfarbe für die Form fest.

## Anordnen

**Objekte gruppieren:** fügt ausgewählte Objekte einer Gruppe hinzu.

- **Objekte gruppieren:** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben** trennt zuvor gruppierte Objekte.

Die **Anordnen:** definiert, wie Objekte in einer Gruppe positioniert werden.

- **Nach vorn:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach vorn.
- **In den Vordergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die oberste Ebene des Objektstapels.
- **Nach hinten:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach hinten.
- **In den Hintergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die unterste Ebene des Objektstapels.

Die Gruppe **Ausrichten** ermöglicht das Festlegen der Ausrichtung und des Abstands für Objekte auf der Design-Oberfläche. Alle Objekte können gemäß dem benachbarten Objekt oder gemäß dem Rand des Dokuments ausgerichtet werden.

Die Optionen für **Horizontale Ausrichtung** sind:

- **Links:** richtet die ausgewählten Objekte am linken Rand des am weitesten links positionierten Objekts oder am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am linken Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am horizontalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im horizontalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Rechts ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte am rechten Rand des am weitesten rechts positionierten Objekts oder am rechten Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am rechten Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal verteilen:** gleicht den horizontalen Abstand zwischen den Objekten an.

Die Optionen für **Vertikale Ausrichtung** sind:

- **Oben:** richtet die ausgewählten Objekte am oberen Rand des obersten Objekts oder am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am oberen Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am vertikalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im vertikalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Unten:** richtet die ausgewählten Objekte am unteren Rand des untersten Objekts oder am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am unteren Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal verteilen:** gleicht den vertikalen Abstand zwischen den Objekten an.

#### 3.4.7.1.4 Bild-Kontext-Tab

Das Bild-Tab legt die Optionen für die Größenänderung von Bildern und die Anordnung von Objekten fest.

Die folgende Gruppe von Einstellungen steht auf dem Bild-Tab zur Verfügung:

- [Größe ändern](#): ändert die Größe des Objekts relativ zu benachbarten Objekten auf einem Etikett.
- [Anordnen](#): positioniert das Objekt relativ zu benachbarten Objekten auf einem Etikett.

#### Größe ändern

Die Gruppe **Größe ändern** legt fest, ob das Bild zum Zeitpunkt des Druckens an die Etikettengröße angepasst werden soll oder nicht.

Die Schaltfläche **Bildanpassung** öffnet die Optionen zur Anpassung der Bildgröße.

- **Größenänderungs-Optionen:** legen fest, wie die Abmessungen der Quelldatei zum Zeitpunkt des Druckens an die Größe des Bildobjekts angepasst werden.
  - **Ursprüngliche Bildgröße behalten:** deaktiviert die Größenänderung. Die Quelldatei wird anhand des Bildobjekts mit ihren ursprünglichen Abmessungen angezeigt.
  - **Größe proportional ändern:** ändert die Größe der Quelldatei proportional. Das Seitenverhältnis der Quelldatei wird beibehalten.
  - **Größe an Designgröße anpassen:** ändert die horizontalen und vertikalen Abmessungen des Bildes, sodass es in das Auswahlfeld passt. Diese Option wird höchstwahrscheinlich zu einer Verzerrung des Bildes führen.

- **Originalgröße:** zeigt die **Breite** und **Höhe** vor der Größenänderung an.
- **Auf ursprüngliche Bildgröße zurücksetzen:** entfernt Größenänderungs-Aktionen.

**Seitenverhältnis behalten** sorgt dafür, dass sich bei der Größenänderung beide Objektmessungen proportional zueinander ändern.

## Anordnen

**Objekte gruppieren:** fügt ausgewählte Objekte einer Gruppe hinzu.

- **Objekte gruppieren:** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben** trennt zuvor gruppierte Objekte.

Die **Anordnen:** definiert, wie Objekte in einer Gruppe positioniert werden.

- **Nach vorn:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach vorn.
- **In den Vordergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die oberste Ebene des Objektstapels.
- **Nach hinten:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach hinten.
- **In den Hintergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die unterste Ebene des Objektstapels.

Die Gruppe **Ausrichten** ermöglicht das Festlegen der Ausrichtung und des Abstands für Objekte auf der Design-Oberfläche. Alle Objekte können gemäß dem benachbarten Objekt oder gemäß dem Rand des Dokuments ausgerichtet werden.

Die Optionen für **Horizontale Ausrichtung** sind:

- **Links:** richtet die ausgewählten Objekte am linken Rand des am weitesten links positionierten Objekts oder am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am linken Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am horizontalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im horizontalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Rechts ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte am rechten Rand des am weitesten rechts positionierten Objekts oder am rechten Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am rechten Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal verteilen:** gleicht den horizontalen Abstand zwischen den Objekten an.

Die Optionen für **Vertikale Ausrichtung** sind:

- **Oben:** richtet die ausgewählten Objekte am oberen Rand des obersten Objekts oder am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am oberen Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am vertikalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im vertikalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Unten:** richtet die ausgewählten Objekte am unteren Rand des untersten Objekts oder am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am unteren Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal verteilen:** gleicht den vertikalen Abstand zwischen den Objekten an.

#### 3.4.7.1.5 Text-Kontext-Tab

Das Text-Tab legt die Formatierung von [Text](#)-Objekt fest.

Die folgende Gruppe von Einstellungen steht auf dem Text-Tab zur Verfügung:

- [Format:](#) legt das Textformat fest.
- [Texteinstellungen:](#) legt das Layout von Textinhalten fest, die zu einem Etikettenobjekt hinzugefügt werden.
- [Anordnen:](#) positioniert das Objekt relativ zu benachbarten Objekten auf einem Etikett.

#### Format

Die Gruppe **Format** legt das Textformat fest.

- Die Schaltfläche **Druckerschriften ein-/ausblenden:** blendet Druckerschriften in der Schriftenliste ein oder aus.
- **Schriftart:** legt die Schrift und ihre Größe fest. Schriften gehören zu zwei Gruppen, OpenType- und Druckerschriften.

**HINWEIS:** Wenn der aktuell ausgewählte Drucker ein Thermodrucker ist, werden weitere Schriften in der Liste der verfügbaren Schriften angezeigt. Bei ihnen handelt es sich um die **Druckerschriften**, die durch das Druckersymbol vor ihren Namen gekennzeichnet werden.

- Die Schrift kann **fett**, **kursiv**, **unterstrichen** oder **durchgestrichen** formatiert werden.
- Mithilfe von Ausrichtungsschaltflächen können Sie den Text links, mittig, rechts oder gleichmäßig ausrichten.

- **Schriftfarbe:** legt die Schrift- und Unterstreichungsfarbe fest.
- Anhand der Vergrößern-/Verkleinern-Schaltflächen für Schriften können Sie die Schriftgröße schrittweise ändern.
- **Skalieren:** ein Faktor, der festlegt, wie sehr die Schrift über ihre ursprünglichen Proportionen gestreckt oder gestaucht wird.

**HINWEIS:** Ist der Faktor 100 %, wird die Schrift normal angezeigt. Ist der Faktor 200 %, wird die Schrift zweimal so breit angezeigt. Ist er 50 %, wird die Schrift halb so breit angezeigt.

## Texteinstellungen

Die Gruppe **Texteinstellungen** legt das Layout von Textinhalten fest, die zu einem Etikettenobjekt hinzugefügt werden.

Die Schaltfläche **Zeichen und Absatz** öffnet Optionen für den Zeilen- und Zeichenabstand:

- **Zeilenabstand:** Abstand zwischen den einzelnen Zeilen eines Absatzes.
- **Zeichenabstand:** Abstand zwischen einzelnen Zeichen.

Die Schaltfläche **Effekte** zeigt die verfügbaren Texteffekte an:

- **Invers:** invertiert die Farben von Text und Hintergrund.

## Anordnen

**Objekte gruppieren:** fügt ausgewählte Objekte einer Gruppe hinzu.

- **Objekte gruppieren:** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben** trennt zuvor gruppierte Objekte.

Die **Anordnen:** definiert, wie Objekte in einer Gruppe positioniert werden.

- **Nach vorn:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach vorn.
- **In den Vordergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die oberste Ebene des Objektstapels.
- **Nach hinten:** bewegt das ausgewählte Objekt eine Ebene weiter nach hinten.
- **In den Hintergrund:** bewegt das ausgewählte Objekt auf die unterste Ebene des Objektstapels.

Die Gruppe **Ausrichten** ermöglicht das Festlegen der Ausrichtung und des Abstands für Objekte auf der Design-Oberfläche. Alle Objekte können gemäß dem benachbarten Objekt oder gemäß dem Rand des Dokuments ausgerichtet werden.

Die Optionen für **Horizontale Ausrichtung** sind:

- **Links:** richtet die ausgewählten Objekte am linken Rand des am weitesten links positionierten Objekts oder am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am linken Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am horizontalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im horizontalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Rechts ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte am rechten Rand des am weitesten rechts positionierten Objekts oder am rechten Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am rechten Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal verteilen:** gleicht den horizontalen Abstand zwischen den Objekten an.

Die Optionen für **Vertikale Ausrichtung** sind:

- **Oben:** richtet die ausgewählten Objekte am oberen Rand des obersten Objekts oder am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am oberen Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am vertikalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im vertikalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Unten:** richtet die ausgewählten Objekte am unteren Rand des untersten Objekts oder am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am unteren Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal verteilen:** gleicht den vertikalen Abstand zwischen den Objekten an.

### 3.4.8 Hilfe-Tab

Das **Hilfe**-Tab bietet direkten Zugriff auf verschiedene Ressourcen, die Ihnen bei der schnellen und effizienten Erstellung und Nutzung von Etiketten helfen.

Die Multifunktionsleisten-Gruppe **Hilfe** beinhaltet Links zu den folgenden Ressourcen.

- **Hilfe:** ZebraDesigner for Developers Online-Hilfe.
- **Knowledgebase:** Online-Bibliothek mit Artikeln, die viele technische Lösungen, Tipps und Problemlösungen für Etiketten- bieten.
- **Beispieldateien:** Zugriff auf die Sammlung von Beispiel-Etikettendateien. Nutzen Sie sie, um sich mit ZebraDesigner for Developers vertraut zu machen und die Möglichkeiten der Software zu entdecken.

- **Technischer Support:** bringt Sie in Kontakt mit der technischen Supportabteilung von Zebra.

Auch die Multifunktionsleisten-Gruppe **Produkt** beinhaltet nützliche Links zu:

- [Info-Seite zur Software](#)
- Zebra Startseite: [www.zebra.com](http://www.zebra.com)

### 3.4.9 RFID-Tag

Im Dialog **RFID-Tag** können Sie den gewünschten RFID-Tagtyp auswählen, seinen Inhalt festlegen und konfigurieren, welche Arten von Daten im Tag codiert werden.

**HINWEIS:** Die RFID-Funktionen stehen bei Nutzung des installierten Zebra Druckertreibers zur Verfügung.

Im **RFID-Tag-Dialog** können Sie konfigurieren, wie der Taginhalt in einem Tag codiert wird.

- [RFID-Tag-Typ auswählen.](#)
- [Verschiedene Tag-Einstellungen in Bezug auf die Struktur und Programmierung konfigurieren.](#)
- [Die RFID-Sicherheitsparameter festlegen.](#)
- [Datenfelder einfügen und konfigurieren.](#)

#### 3.4.9.1 Tag

Das **Tag**-Feld des **RFID-Tag-Dialogs** ermöglicht es Ihnen, auszuwählen, welcher Tag-Typ die codierten Daten beziehen soll und wie die Daten in das Tag geschrieben werden sollen.

Die Gruppe **Tag** umfasst die Tag-Typ-Auswahl.

- Die Dropdown-Liste **Tag-Typ** enthält die Auswahl an verfügbaren RFID-Tag-Typen. Die Auswahl von Tag-Typen wird automatisch vom Druckertreiber festgelegt.

Wählen Sie den Drucker (und den entsprechenden Treiber) für das Etikett mit RFID-Tag in der [Statuszeile](#) aus.

Die Gruppe **Nutzung** definiert die Datenquellen für das **RFID-Tag** und die Art, auf die Daten in das Tag geschrieben werden.

- **RFID Schreiben aktiviert:** Aktiviert oder deaktiviert das Schreiben von Daten in das RFID-Tag.

**TIPP:** Das Deaktivieren des Schreibens kann während des Etikettendesign-Prozesses oder während bestimmter Workflow-Phasen nützlich sein.

Die codierbaren RFID-Datenfelder werden zum Explorer für dynamische Datenquellen unter **RFID Tag** hinzugefügt.

#### MÖGLICHKEITEN MIT DATENFELDERN

- **EPC:** Datenfeld mit elektronischem Produktcode
- **Benutzerdaten:** Datenfeld mit den Inhalten, die im RFID-Tag codiert werden sollen
- **TID:** Datenfeld mit der eindeutigen Kennung des RFID-Tags

**TIPP:** Ziehen Sie das Datenfeld auf das Etikett und platzieren Sie es in Form eines [Text](#)-, [Textfeld](#)- oder [Barcode](#)-Objekts (wird vom Drucker vorgegeben).

#### 3.4.9.2 Inhalt

Das **Inhalt**-Feld des **RFID-Tag-Dialogs** ermöglicht es Ihnen, den Inhalt eines RFID-Tags festzulegen. Um die Daten in einem RFID-Tag zu codieren, führen Sie die folgenden Schritte aus.

##### Schritt 1: Datenfelder auswählen

Die Gruppe **Datenfelder** ermöglicht Ihnen die Auswahl der Datenfelder. Diese Felder werden die codierten Daten des RFID-Tags enthalten.

**HINWEIS:** Die Auswahl verfügbarer Datenfelder mit den dazugehörigen Einstellungen hängt vom ausgewählten [Tag-Typ](#) ab.

#### BEISPIELE FÜR DATENFELDER

- **TID:** eindeutige Kennung des RFID-Tags
- **EPC:** Syntax für eindeutige Kennungen, die Objekten, Einheitsladungen, Standorten oder anderen betrieblichen Objekten zugewiesen sind
- **Benutzerdaten:** Payload-Daten, die in das RFID-Tag geschrieben werden

- **RFID-Tag-Speicher:** das einzige Datenfeld für RFID-Tags, die nicht dem Gen2-Standard entsprechen

### Schritt 2: Datentyp auswählen

Der **Datentyp** legt die Methode zur Eingabe des **Datenfeld**-Inhalts fest. Die Verfügbarkeit von Datentypen hängt vom ausgewählten **Datenfeld** ab.

- **Speicherblock:** die Tabelle ermöglicht Ihnen die Eingabe der Daten in einzelne RFID-Tag-Speicherblöcke. Jede Tabellenzeile entspricht einem einzelnen Block des ausgewählten **Tag-Typs**.

Die Speicherblockstruktur und die Eigenschaften einzelner Blöcke hängen vom ausgewählten **Tag-Typ** ab.

Der **Datentyp** kann für jeden Block einzeln festgelegt werden:

- **Electronic Product Code (EPC):** zusätzliche Felder ermöglichen Ihnen die Eingabe der RFID-Daten gemäß dem EPC-Standard.
- **ASCII Zeichen:** RFID-Daten werden als Folge von ASCII-Zeichen eingegeben.
- **HEX Verschlüsselungssatz:** RFID-Daten werden als Folge von Hexadezimal-Paaren eingegeben.

Unter **Codierungstyp:** können Sie das Datencodierungsformat auswählen, das Ihrem aktuellen **Datentyp** entspricht.

**HINWEIS:** Nähere Informationen zum SGTIN-Codierungstyp und der chipbasierten Serialisierung finden Sie im Abschnitt "Chipbasierte Serialisierung" auf Seite 135.

### Schritt 3: Wert eingeben

Fügen Sie den Wert ein, der gemäß dem ausgewählten **Datentyp** im RFID-Tag codiert werden soll.

#### 3.4.9.3 Sicherheit

Das **Sicherheit**-Tab des **RFID-Tag-Dialogs** ermöglicht es Ihnen, die Sicherheitseinstellungen für RFID-Tags zu konfigurieren. Diese Einstellungen gewähren oder verweigern das Schreiben oder Bearbeiten von RFID-Daten.

Die Sicherheitseinstellungen hängen vom ausgewählten Drucker ab. Es gibt drei Haupt-Konfigurationstypen.

### 3.4.9.3.1 Mehrere Speicherfelder

Die Gruppe **Zugriffsschutz** legt ein Passwort fest, das eingegeben werden muss, bevor ein Lese-/Schreibzugriff auf die RFID-Daten möglich ist.

**Datentyp** legt die Methode zur Eingabe des **Passworts** fest.

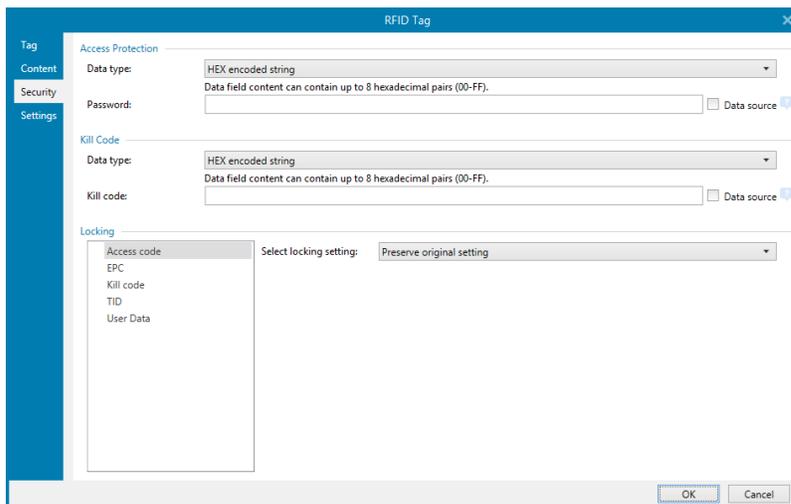
- **ASCII Zeichen:** Das **Passwort** wird als Folge von ASCII-Zeichen eingegeben.
- **HEX Verschlüsselungssatz:** Das **Passwort** wird als Folge von Hexadezimal-Paaren eingegeben.
- **Numerisch:** Das **Passwort** wird als Folge von Ziffern eingegeben.

**Code löschen** legt den Code fest, der das RFID-Tag permanent und unwiderruflich deaktiviert.

**TIPP:** Wenn dieser Code aktiviert ist, können die Daten weder aus dem Tag abgerufen noch in das Tag geschrieben werden.

**Datentyp** legt die Methode zur Eingabe des **Löschcodes** fest.

- **ASCII Zeichen:** Der **Löschcode** wird als Folge von ASCII-Zeichen eingegeben.
- **HEX Verschlüsselungssatz:** Der **Löschcode** wird als Folge von Hexadezimal-Paaren eingegeben.
- **Numerisch:** Der **Löschcode** wird als Folge von Ziffern eingegeben.



### 3.4.9.3.2 Mehrere Speicherfelder Mit Blocksperr

Weitere Einstellungen für **mehrere Speicherfelder** ermöglichen es Ihnen, die Sperre für einzelne Blöcke innerhalb von RFID-Tag-Speicherfeldern einzustellen.

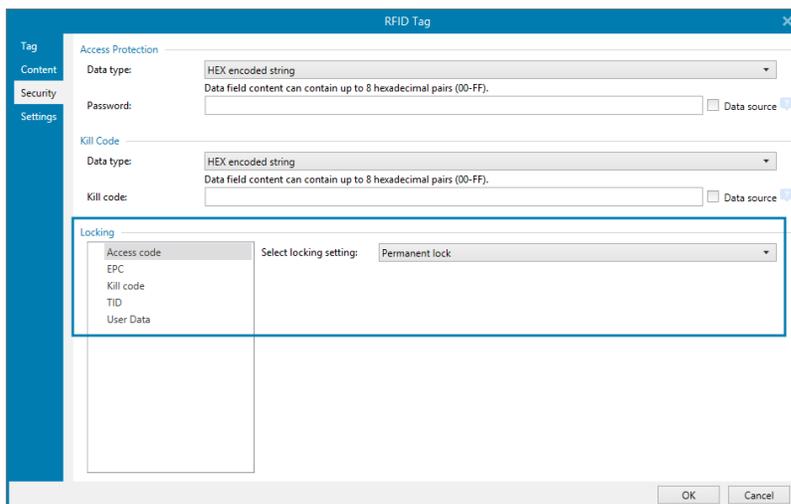
Die Gruppe **Sperren** enthält eine Übersicht über die im RFID-Tag enthaltenen Speicherfelder. Jedes Speicherfeld kann einzeln gesperrt werden.

**Sperreinstellungen auswählen** ermöglicht es Ihnen, festzulegen, wie die Blöcke gesperrt werden.

- **Ursprüngliche Einstellung erhalten:** Die ursprüngliche Sperreinstellung kann nicht abgerufen werden, aber die Standardoption geht davon aus, dass die Tag-Einstellung unverändert bleiben soll.
- **Sperren:** Der Block wird gesperrt und weitere Änderungen werden verhindert.
- **Entsperren:** Der Block wird entsperrt, wodurch seine Bearbeitung ermöglicht wird.
- **Erneut sperren:** Das RFID-Tag wird vorübergehend entsperrt, damit die Änderungen vorgenommen werden können. Danach wird das Tag sofort erneut gesperrt.
- **Permanente Sperre, erneute Sperre oder Entsperrung:** macht die oben beschriebenen Einstellungen permanent. Diese Einstellungen können nicht rückgängig gemacht werden.

**Zu sperrende Blöcke:** legt die einzelnen Blöcke oder Blockbereiche fest, die gesperrt werden sollen.

**TIPP:** Einzelne gesperrte Blöcke werden mit einem Index versehen und durch ein Komma getrennt (mit oder ohne Einfügen eines Leerzeichens dazwischen). Bereiche von gesperrten Blöcken werden mit einem Bindestrich verbunden.



### 3.4.9.4 Einstellungen

Das **Einstellungen**-Tab des **RFID-Tag-Dialogs** ermöglicht Ihnen die Konfiguration verschiedener Tag-Einstellungen bezüglich Struktur und Programmierung.

Alle verfügbaren Einstellungen werden in einer Tabelle unter der **Einstellungen**-Gruppe aufgelistet:

**HINWEIS:** Die Auswahl verfügbarer Einstellungen hängt vom aktuellen **Tag-Typ** ab.

### 3.4.9.5 RFID lesen und drucken

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie festlegen können, welche Datenfelder aus dem RFID-Tag mithilfe der internen Druckerelemente gelesen und aus das Etikett gedruckt werden sollen.

Um die Eigenschaften von Datenfeldern zu konfigurieren und die RFID-codierten Daten auf dem Etikett sichtbar zu machen, ziehen Sie sie auf die Designoberfläche. Daraufhin werden Datenfelder als normale [Text](#)-Etikettenobjekte mit den folgenden zusätzlichen Eigenschaften angezeigt.

**Datenformat** legt das Format fest, in dem der Inhalt des RFID-Datenfelds in das Etikettenobjekt geschrieben und gedruckt wird.

**HINWEIS:** Die verfügbaren Datenformate und die Anzahl der erlaubten Zeichen werden durch den Druckertreiber und den ausgewählten Tag-Typ vorgegeben.

- **HEX Verschlüsselungssatz:** der Inhalt des Datenfeldes ist eine Zeichenfolge von Hexadezimal-Paaren.
- **ASCII Zeichen:** der Inhalt des Datenfeldes ist eine Folge von ASCII-Zeichen.
- **Numerisch:** der Inhalt des Datenfeldes ist eine Folge von Ziffern.

**HINWEIS:** Sie müssen eine native Druckerschrift (die intern auf dem Drucker gespeichert ist) auswählen, um zu drucken. Alle anderen Schriften werden zu einem Fehler führen.

**Vorschau** zeigt den Inhalt des Datenfelds so an, wie er unter Verwendung des ausgewählten **Datenformats** dargestellt würde. Das Vorschaufeld enthält nicht die tatsächlichen codierten Daten. Geben Sie die Zeichen manuell ein. Standardmäßig enthält das Objekt so viele Fragezeichen, wie durch die Länge des RFID-Datenfelds vorgegeben.

**TIPP:** Die Funktion des **Vorschau**-Felds besteht darin, das Objekt während des Designvorgangs mit Platzhalter-Inhalt zu füllen und Ihnen einen Eindruck vom Layout auf

dem gedruckten Etikett zu bieten. Das Objekt auf dem tatsächlich gedruckten Etikett zeigt den Inhalt an, der aus dem RFID-Tag gelesen wurde.

Die Gruppe **Datenextraktion** legt fest, welche(r) Teil(e) des Datenfeldinhalts aus dem RFID-Tag gelesen und auf das Etikett gedruckt werden soll(en).

**TIPP:** Standardmäßig werden sämtliche codierten Daten aus dem RFID-Tag gelesen.

- **Bytes wählen:** gibt an, welche Bytes der codierten RFID-Daten im Etikettenobjekt angezeigt werden sollen.
  - **Startbyte:** die Nummer des Bytes in einer codierten Zeichenfolge, mit dem die Auswahl beginnen soll.
  - **Länge in Byte:** Anzahl der ausgewählten Bytes, die aus den codierten Daten extrahiert werden sollen.
- **Wähle Blöcke:** gibt an, welche Blöcke der codierten RFID-Daten im Etikettenobjekt angezeigt werden sollen.
  - **Startblock:** die Nummer des Blocks in einer codierten Zeichenfolge, mit dem die Auswahl beginnen soll.
  - **Anzahl der Blöcke:** Anzahl der ausgewählten Blöcke, die aus den codierten Daten extrahiert werden sollen.

## 3.5 Design-Oberfläche

Ihre Design-Oberfläche ist der Ort, an dem Sie [Etiketten](#)- Objekte erstellen, hinzufügen, positionieren und miteinander verbinden.

Um Ihnen zu helfen, Etiketten so einfach und effizient wie möglich zu erstellen, ist Ihre Designoberfläche in puncto Bedienung und Funktionalität an Microsoft Office angelehnt.

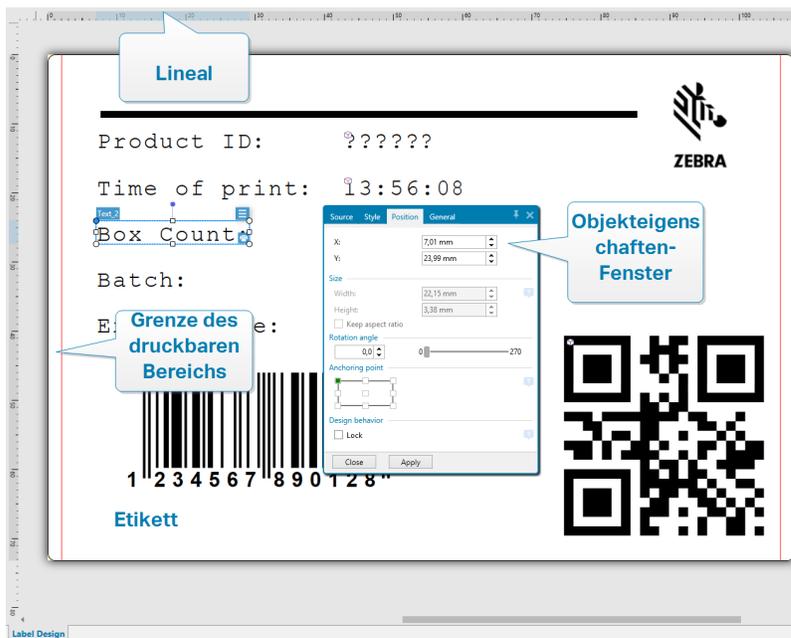
**TIPP:** Verwenden Sie die [Ansicht-Registerkarte](#), um Ihre Designoberfläche anzupassen.

- Weitere Informationen zu den Elementen der Design-Oberfläche finden Sie [hier](#).
- Weitere Informationen zu den Bearbeitungsaktionen der Design-Oberfläche finden Sie [hier](#).
- Weitere Informationen zu den visuellen Hilfen auf der Design-Oberfläche finden Sie [hier](#).

### 3.5.1 Elemente der Design-Oberfläche

Die Design-Oberfläche besteht aus den folgenden Elementen:

- **Lineal:** Die Design-Oberfläche bietet ein horizontales und ein vertikales Lineal. Verwenden Sie sie, um das Etikett und seine Inhalte korrekt zu positionieren. Sie können die auf den Linealen angezeigte Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) ändern.
- **Papier:** Der gelbe Bereich der Design-Oberfläche zeigt das aktuelle Papierformat an. Die unterstützten Papierformate werden vom Druckertreiber abgerufen, aber Sie können auch benutzerdefinierte Formate angeben. Beim Drucken auf herkömmlichen Papierbögen muss die Papiergröße manuell eingestellt werden. Im Abschnitt [Papier](#) finden Sie weitere Details.
- **Etikett:** Der weiße Bereich zeigt die Fläche für das Etikettendesign an. Die rote Linie zeigt die Grenze des momentan bedruckbaren Bereichs an.
- **Objekteigenschaften-Fenster:** Legt die Eigenschaften des ausgewählten Etiketten--Objekts fest. Doppelklicken Sie auf ein Objekt, um den Dialog zu öffnen.



### 3.5.2 Bearbeitungsaktionen der Design-Oberfläche

Im Folgenden finden Sie die wichtigsten Aktionen zur Bearbeitung der Objekte auf der Design-Oberfläche:

- **Objektanordnung:** ermöglicht es Ihnen, die Objekte vor oder hinter anderen Objekten in einer Gruppe zu platzieren. Die Anordnungsoptionen sind [hier](#) beschrieben.

- **Objektausrichtung:** ermöglicht die Ausrichtung von Objekten untereinander. Die Ausrichtungsoptionen sind [hier](#) beschrieben.
- **Zoomen:** ermöglicht eine Vergrößerung oder Verkleinerung der gesamten Design-Oberfläche. Die Zoomoptionen sind [hier](#) beschrieben.
- **Scrollen:** ermöglicht es, in der Design-Oberfläche nach oben und unten zu scrollen.
- **Auswählen:** ermöglicht die Auswahl der Objekte zwecks Bearbeitung (einzeln oder in Gruppen) auf der Design-Oberfläche. Durch eine Gruppenauswahl können Aktionen auf mehrere Objekte gleichzeitig angewandt werden.
- **Drehen:** ermöglicht das Drehen von Objekten.

### 3.5.3 Visuelle Hilfen

Im Folgenden finden Sie die visuellen Hilfselemente, die Ihnen die Arbeit mit ZebraDesigner for Developers erleichtern.

- **Rasterlinien** dienen als visuelle Hilfe beim Designprozess. Sie können sichtbar oder unsichtbar sein. Ihre Dichte ist anpassbar. Rasterlinien-Optionen sind in der [Multifunktionsleisten-Gruppe „Ausrichtung und Rasterlinien“](#) verfügbar.
- **Ausrichtungslinien** sind unsichtbare Linien, die Benutzern bei der Ausrichtung von Objekten während des Designprozesses helfen. Einrast-Optionen sind in der ZebraDesigner for Developers [Ausrichtung-Multifunktionsleisten-Gruppe](#) verfügbar.
- Das **Lineal** zeigt den verfügbaren Designbereich für Etiketten (weißes Feld) und Dateiseiten (graues Feld) an.
- **Größenänderungs-Handles** werden auf den ausgewählten (aktiven) Objekten angezeigt. Sie ermöglichen es Ihnen, die Objektabmessungen zu ändern. Die X- und Y-Abmessungen können gleichzeitig oder separat geändert werden.
- **Ränder** sind die Menge an festem Abstand zwischen der Kante eines Objekts und der Kante eines Etiketts.

### 3.5.4 Objekteigenschaften-Fenster

Wenn Sie ein Etiketten- erstellen, können Sie auf das Objekt doppelklicken, um seine Eigenschaften festzulegen.

Nach einem Doppelklick wird das Fenster mit den Objekteigenschaften geöffnet. Die verfügbaren Objekteigenschaften-Optionen werden je nach ausgewähltem Objekt und dessen Eigenschaften angepasst.

- Verfügbare Etikettenobjekte und ihre Eigenschaften sind [hier](#) aufgeführt und detailliert beschrieben.

## 3.6 Dialoge für Dokumenteneigenschaften und -verwaltung

ZebraDesigner for Developers bietet mehrere Dialoge, die Ihnen bei der Konfiguration und Verwaltung des aktiven Dokuments und der verbundenen Datenquellen helfen. Detaillierte Anleitungen finden Sie unter folgenden Themen:

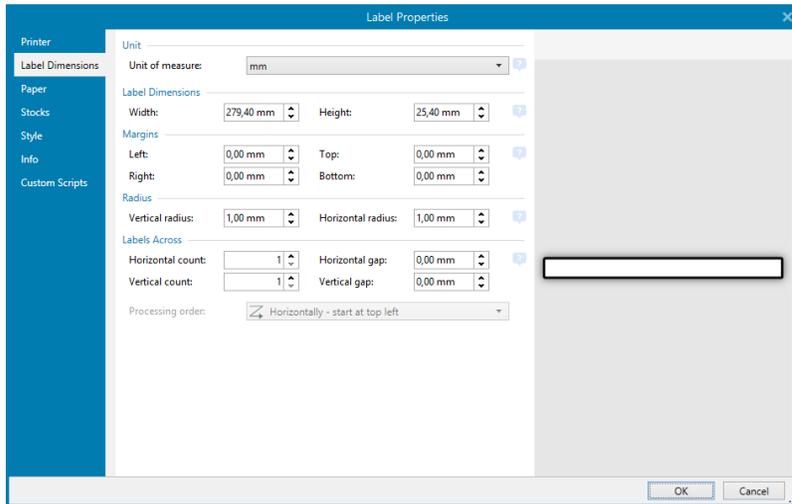
- [Etiketteneigenschaften](#)

### 3.6.1 Etiketteneigenschaften

Der Dialog **Etiketteneigenschaften** wählt den Drucker aus, stellt die Etikettenabmessungen ein und legt die Eigenschaften des Druckpapiers fest.

Die Etiketteneigenschaften sind im Folgenden aufgelistet und werden als Dialog-Tabs angezeigt:

<b>Etiketteneigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
<a href="#">Drucker</a>	Legt den bevorzugten Drucker fest.
<a href="#">Etikettenabmessungen</a>	Legt die <b>Maßeinheit</b> und die Abmessungen des Etiketts fest.
<a href="#">Papier</a>	Legt die Eigenschaften des Druckmediums fest.
<a href="#">Vorlagen</a>	Legt den Vorlagetyp fest.
<a href="#">Stil</a>	Legt die Parameter für den Etikettenstil fest.
<a href="#">Info</a>	Fügt die Etikettenbeschreibung ein.
<a href="#">Benutzerdefinierte Skripts</a>	Ermöglichen es Ihnen, Standard-Variableneinstellungen zu übergehen und spezielle Parameter oder Befehle hinzuzufügen.



**TIPP:** Um den Dialog **Etiketteneigenschaften** zu öffnen, doppelklicken Sie auf die [Design-Oberfläche](#).

## 3.7 Kontextmenüs

In ZebraDesigner for Developers werden nach Klicken mit der rechten Maustaste verschiedene Kontextmenüs mit häufig benutzten Befehlen angezeigt. Die Verfügbarkeit der Befehle hängt von den ausgewählten Elementen ab – Design-Oberfläche oder Objekt.

### 3.7.1 Kontextmenü für die Design-Oberfläche

Nach einem Rechtsklick auf die [Design-Oberfläche](#) wird ein Kontextmenü angezeigt. Es enthält häufig benutzte Befehle:

- **Dokumenteigenschaften:** öffnet den Dialog .
- **Einfügen:** fügt Inhalte der Zwischenablage in die Design-Oberfläche ein. Ein Objekt in der Zwischenablage kann mehrmals verwendet werden.
- **Ausschneiden:** entfernt die ausgewählten Elemente aus der Design-Oberfläche und fügt sie dem Clipboard hinzu, sodass sie anderswo eingefügt werden können.
- **Kopieren:** kopiert das ausgewählte Objekt in die Zwischenablage.
- **Alles auswählen:** wählt alle Objekte auf der Design-Oberfläche aus.
- **Ausrichtung und Rasterlinien:** ermöglicht Ihnen, festzulegen, wie die Objekte ihre Positionen auf der Design-Oberfläche einnehmen.
  - **An Objekten ausrichten:** richtet das Objekt auf der Design-Oberfläche an anderen Objekten aus. Wenn zwei Objekte ausgerichtet sind, erscheint eine

- Führungslinie, die die Kanten der zwei ausgerichteten Objekte miteinander verbindet.
- **Am Raster ausrichten:** richtet das Objekt auf der Design-Oberfläche an den Rasterlinien aus. Wenn das Objekt verschoben wird, rastet es immer am Raster ein.
  - **Nicht ausrichten:** ermöglicht Ihnen, die Objekte frei zu verschieben.
  - **Raster-Hilfslinien anzeigen:** macht die Rasterlinien sichtbar.
  - **Sichtbarkeit von Objektmarkern:** macht die Objekteigenschaften sichtbar bzw. unsichtbar. Marker werden sichtbar, wenn Sie mit dem Mauszeiger über das Objekt fahren.
    - **Objektname:** Marker zeigt den Namen eines Objekts an.
    - **Internes Element:** der Marker zeigt, ob das ausgewählte Objekt zu den internen Druckerelementen gehört.
  - **Zoom:** legt das Zoomverhalten fest.
    - **Auf Dokument zoomen:** zeigt das gesamte Etikett im ZebraDesigner for Developers Fenster an.
    - **Auf Objekte zoomen:** zeigt alle Objekte im ZebraDesigner for Developers Fenster.

### 3.7.2 Objekt-Kontextmenü

Nach einem Rechtsklick auf ein Objekt wird ein Kontextmenü angezeigt. Es enthält die folgenden Befehle:

- **Eigenschaften:** öffnet einen Dialog mit Objekteigenschaften.
- **Kopieren:** kopiert den ausgewählten Inhalt in die Zwischenablage.
- **Ausschneiden:** entfernt das ausgewählte Element aus der Design-Oberfläche und fügt sie dem Clipboard hinzu, sodass sie anderswo eingefügt werden können.
- **Löschen:** entfernt das ausgewählte Objekt von der Design-Oberfläche.
- **Sperren/Entsperren:** verhindert, dass das ausgewählte Objekt verschoben wird, oder aktiviert das Verschieben erneut.
- **Anordnen** positioniert die Objekte so, dass sie entweder vor- oder hintereinander dargestellt werden.
  - **Nach hinten:** sendet das Objekt eine Ebene nach hinten.
  - **In den Hintergrund:** bringt das Element hinter alle anderen Elemente auf dem Etikett.
  - **Nach vorn:** bringt das Objekt eine Ebene nach vorn.
  - **In den Vordergrund:** bringt das Element vor alle anderen Elemente auf dem Etikett.

### 3.7.3 Gruppe-Kontextmenü

Nach einem Rechtsklick auf eine Gruppe von Objekten wird ein Kontextmenü angezeigt. Es enthält die folgenden Befehle:

- **Eigenschaften:** öffnet einen Dialog mit gemeinsamen Gruppeneigenschaften.
- **Kopieren:** kopiert den ausgewählten Inhalt in die Zwischenablage.
- **Ausschneiden:** entfernt die ausgewählte Gruppe aus der Design-Oberfläche und fügt sie dem Clipboard hinzu, sodass sie anderswo eingefügt werden können.
- **Löschen:** löscht das ausgewählte Objekt von der Design-Oberfläche.
- **Sperren/Entsperren:** verhindert, dass die ausgewählte Gruppe verschoben wird, oder aktiviert das Verschieben erneut.
- **Objekte gruppieren.** vereint die ausgewählten Objekte, sodass sie sich wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- **Gruppierung von Objekten aufheben:** trennt zuvor gruppierte Objekte.
- Die **Anordnen**-Gruppe legt die Gruppenposition im Verhältnis zu anderen Objekten oder Gruppen fest.
  - **Nach hinten:** bewegt die ausgewählte Gruppe eine Ebene weiter nach hinten.
  - **In den Hintergrund:** bewegt die ausgewählte Gruppe auf die unterste Ebene des Objektstapels.
  - **Nach vorn:** bewegt die ausgewählte Gruppe eine Ebene weiter nach vorn.
  - **In den Vordergrund:** bewegt die ausgewählte Gruppe auf die oberste Ebene des Objektstapels.
- Die Gruppe **Ausrichten** ermöglicht das Festlegen der Ausrichtung und des Abstands für Objekte auf der Design-Oberfläche. Alle Objekte können gemäß dem benachbarten Objekt oder gemäß dem Rand des Dokuments ausgerichtet werden.

Die Optionen für **Horizontale Ausrichtung** sind:

- **Links:** richtet die ausgewählten Objekte am linken Rand des am weitesten links positionierten Objekts oder am linken Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am linken Rand des Etiketts positioniert.
- **Horizontal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am horizontalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am horizontalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im horizontalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Rechts ausrichten:** richtet die ausgewählten Objekte am rechten Rand des am weitesten rechts positionierten Objekts oder am rechten Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am rechten Rand des Etiketts positioniert.

- **Horizontal verteilen:** gleicht den horizontalen Abstand zwischen den Objekten an.

Die Optionen für **Vertikale Ausrichtung** sind:

- **Oben:** richtet die ausgewählten Objekte am oberen Rand des obersten Objekts oder am oberen Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am oberen Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal zentrieren:** richtet die ausgewählten Objekte am vertikalen Zentrum des größten ausgewählten Objekts oder am vertikalen Zentrum des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es im vertikalen Zentrum des Etiketts positioniert.
- **Unten:** richtet die ausgewählten Objekte am unteren Rand des untersten Objekts oder am unteren Rand des ersten ausgewählten Objekts aus. Ist ein einzelnes Objekt ausgewählt, wird es am unteren Rand des Etiketts positioniert.
- **Vertikal verteilen:** gleicht den vertikalen Abstand zwischen den Objekten an.

# 4 Etikett

Ein Etikett fungiert als Vorlage, zu der Sie [Etikettenobjekte](#) hinzufügen und die Sie auf einer beliebigen Art Medium drucken können.

Jedes Objekt liefert eine bestimmte Art von Etiketteninhalt, z. B. Text, Linien, Ellipsen, Barcodes oder Rechtecke. Die Inhalte können entweder fix (manuell durch den Benutzer eingegeben) oder dynamisch (anhand von Werten aus verbundenen Datenquellen definiert) sein.

Nach Fertigstellung des Layouts Ihrer Etikettenvorlage können Sie die Vorlage auf Ihren Druckern speichern.

## 4.1 Einrichtungsassistent für neue Etiketten

Der Etiketteneinrichtungsassistent führt Sie durch die Erstellung eines neuen Etiketts. Der Assistent besteht aus vier Konfigurationsschritten und einer Übersicht:

- [Schritt 1: Einen Drucker auswählen](#)
- [Schritt 2: Seitengröße festlegen](#)
- [Schritt 3: Etiketten-Layout auswählen](#)
- [Schritt 4: Etikettenabmessungen angeben](#)
- [Schritt 5: Übersicht](#)

Nach Ausführung dieser Schritte kann das Etikett bearbeitet werden.

**HINWEIS:** Um den Etiketteneinrichtungsassistenten während eines Schritts zu beenden, drücken Sie <Escape>. Die Eigenschaften des neuen Etiketts werden auf die Standardwerte gesetzt.

### 4.1.1 Schritt 1: Drucker auswählen

In diesem Schritt wird der Drucker ausgewählt, der zum Drucken des neu erstellten Etiketts verwendet werden soll. Außerdem bietet er direkten Zugriff auf die Druckertreiber-Eigenschaften.

1. Wählen Sie den Drucker aus der Dropdown-Liste aus.
2. Der Etiketteneinrichtungsassistent speichert den zuletzt ausgewählten Drucker. Wenn ein weiteres neues Etikett erstellt wird, wählt der Assistent automatisch den Drucker aus, den Sie für das zuletzt erstellte Etikett ausgewählt hatten. Ist dieser Drucker aktuell nicht verfügbar, wird stattdessen Ihr Standarddrucker ausgewählt.

## 4.1.2 Schritt 2: Seitengröße festlegen

In diesem Schritt wird definiert, wie die Seitengröße ausgewählt wird. Bei Verwendung eines Thermodruckers sollte die Größe automatisch festgelegt werden. Eine manuelle Auswahl empfiehlt sich, wenn Sie den genauen Vorlagencode oder das genaue Etikettenformat kennen.

**HINWEIS:** Wenn Sie den Drucker ändern, werden die Einstellungen für die Seitengröße immer auf den Standardwert (automatisch) zurückgesetzt.

1. Wählen Sie Druckmedien aus.
  - Die Option **Auf einer Etikettenrolle drucken** aktiviert den Druck auf der installierten Etikettenrolle. Bei Thermodruckern wird die Seitengröße automatisch erkannt.

**HINWEIS:** Wenn im vorherigen Schritt **Drucker auswählen** des Assistenten ein Thermodrucker ausgewählt wurde, ist diese Option standardmäßig aktiviert.

- Die Option **Auf einem Bogen Papier drucken** aktiviert den Druck von Etiketten auf Papierbögen. Auf diese Weise können Sie die für den Drucker geeignete Seitengröße manuell angeben.

Wenn diese Option ausgewählt ist, werden weitere Einstellungen angezeigt:

- **Maßeinheit:** legt die Maßeinheit fest, die beim Design des Etiketts verwendet werden soll.
- **Papier:** legt die **Breite** und **Höhe** der Etikettenseite fest.

2. Wählen Sie die Vorlage aus.

Die Option **Einstellungen aus einer vordefinierten Vorlage laden** legt die Seite gemäß dem ausgewählten Vorlagentyp fest.

Wenn diese Option ausgewählt ist, werden weitere Einstellungen angezeigt:

- **Vorlage:** legt fest, welcher Vorlagentyp beim Design und Druck des neu erstellten Etiketts verwendet werden soll. Vorlagentypen sind normalerweise für verschiedene Drucker- oder Papieranbieter ausgelegt. Wählen Sie die Vorlage aus dem Dropdown-Menü aus.

Ist die ausgewählte Vorlage mit dem Drucker nicht kompatibel, wird eine Warnung angezeigt. In diesem Fall werden Etikettendesign und -druck deaktiviert.

- **Vorlageninformationen:** zeigt die Eigenschaften der ausgewählten Vorlage an.

### 4.1.3 Schritt 3: Etiketten-Layout auswählen

In diesem Schritt werden die Ausrichtung des Etiketts und die Drehung auf einem Drucker festgelegt:

- **Ausrichtung** stellt das neue Etiketten-Layout als **Hochformat** oder **Querformat** ein.
- **Gedreht:** dreht das **Drucker-Layout** eines Etiketts um 180 Grad, sofern dies vom ausgewählten Drucker unterstützt wird.
- **Vorschau-Feld:** zeigt das Etiketten-Layout gemäß den aktuell festgelegten Eigenschaften an.

### 4.1.4 Schritt 4: Etikettenabmessungen angeben

In diesem Schritt werden die Abmessungen des neuen Etiketts sowie seine Ränder, die Maßeinheit und die Einstellungen für die Positionierung der Etiketten auf einer Seite festgelegt.

- **Maßeinheit:** legt die Maßeinheit fest, die beim Design des Etiketts verwendet werden soll.
- **Etikettenabmessungen:** legt die **Breite** und **Höhe** des neuen Etiketts fest.
- **Ränder:** legt den Abstand zwischen dem Rand der Druckoberfläche und dem Rand des Etiketts fest (links/rechts, oben/unten).
- **Etiketten quer:** legt die Anzahl von Etiketten fest, die auf einen einzelnen Etikettenbogen gedruckt werden sollen.
  - **Horizontale Anzahl:** Anzahl von Etiketten in einer Zeile.
  - **Vertikale Anzahl:** Anzahl von Etiketten in einer Spalte.
  - **Horizontale Lücke:** legt den horizontalen Abstand zwischen den Etiketten auf einem Bogen fest.
  - **Vertikale Lücke:** legt den vertikalen Abstand zwischen den Etiketten auf einem Bogen fest.
- **Verarbeitungsreihenfolge:** legt die Reihenfolge fest, in der die Etiketten gedruckt werden. Stellen Sie die Ecke, in der mit dem Drucken begonnen werden soll, sowie die horizontale und vertikale Richtung der Positionierung der Etiketten ein.

## 4.1.5 Schritt 5: Übersicht

Dieser Schritt fasst die Eigenschaften des neuen Etiketts gemäß den Angaben im **Etiketteneinrichtungsassistenten** zusammen.

Bevor Sie auf **Beenden** klicken, um mit der Bearbeitungs- und Druckphase für das Etikett zu beginnen, sollten Sie die angezeigten Einstellungen prüfen:

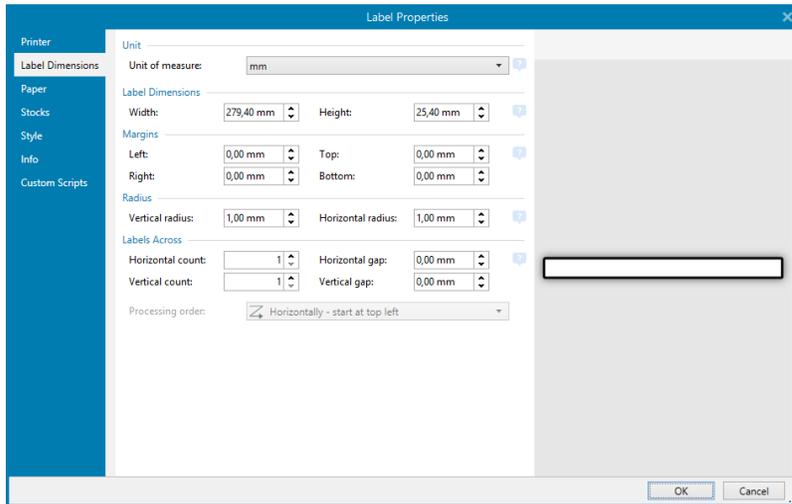
- **Drucker:** ausgewählter Drucker für den Etikettendruck.
- **Etikettenabmessungen:** Abmessungen des neu erstellten Etiketts.
- **Papierabmessungen:** Abmessungen des zu bedruckenden Papiers.

## 4.2 Etiketteneigenschaften

Der Dialog **Etiketteneigenschaften** wählt den Drucker aus, stellt die Etikettenabmessungen ein und legt die Eigenschaften des Druckpapiers fest.

Die Etiketteneigenschaften sind im Folgenden aufgelistet und werden als Dialog-Tabs angezeigt:

<b>Etiketteneigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
<a href="#">Drucker</a>	Legt den bevorzugten Drucker fest.
<a href="#">Etikettenabmessungen</a>	Legt die <b>Maßeinheit</b> und die Abmessungen des Etiketts fest.
<a href="#">Papier</a>	Legt die Eigenschaften des Druckmediums fest.
<a href="#">Vorlagen</a>	Legt den Vorlagetyp fest.
<a href="#">Stil</a>	Legt die Parameter für den Etikettenstil fest.
<a href="#">Info</a>	Fügt die Etikettenbeschreibung ein.
<a href="#">Benutzerdefinierte Skripts</a>	Ermöglichen es Ihnen, Standard-Variableneinstellungen zu übergehen und spezielle Parameter oder Befehle hinzuzufügen.



**TIPP:** Um den Dialog **Etiketteneigenschaften** zu öffnen, doppelklicken Sie auf die [Design-Oberfläche](#).

## 4.2.1 Drucker

Im Dropdown-Menü **Drucker** können Sie einen Drucker aus den aktuell verfügbaren Druckern auswählen.

**TIPP:** Um die Druckereinstellungen festzulegen, wählen Sie einen Drucker aus und klicken Sie auf **Druckereigenschaften**. Diese Schaltfläche gibt Ihnen direkten Zugriff auf die Treiber und Einstellungen des ausgewählten Druckers.

## 4.2.2 Etikettenabmessungen

Das Tab **Etikettenabmessungen** stellt die Etikettenabmessungen ein und legt fest, ob die Größe im Fall einer Änderung der Größe der Objekte angepasst werden soll oder nicht.

**Maßeinheit** legt die Maßeinheit fest, die beim Design des Etiketts verwendet werden soll. Es gibt vier verfügbare Einheiten: cm, in, mm und dot.

Die Gruppe **Etikettenabmessungen** legt die **Breite** und **Höhe** des Etiketts fest. Einstellungen für die Etikettenabmessungen werden aktiv, sobald manuelle Etikettenabmessungen aktiviert werden.

Wenn die Maßeinheit manuell eingegeben wird, ändert dies auch die momentan festgelegte **Einheit**.

Die Gruppe **Ränder** stellt den Abstand zwischen dem Rand der Druckoberfläche und dem Rand des Etiketts ein (links/rechts, oben/unten).

Die Gruppe **Radius** ermöglicht Ihnen eine Abrundung der Ecken des Etiketts.

- **Vertikaler Radius:** stellt den Ecken-Abrundungswert in vertikaler Richtung ein.
- **Horizontaler Radius:** stellt den Ecken-Abrundungswert in horizontaler Richtung ein.

**Etiketten quer** gibt die Anzahl von Etiketten an, die auf einen einzelnen Etikettenbogen gedruckt werden.

- **Horizontale Anzahl:** Anzahl von Etiketten in einer Zeile.
- **Vertikale Anzahl:** Anzahl von Etiketten in einer Spalte.
- **Horizontale Lücke:** horizontaler Abstand zwischen Etiketten auf einem Bogen.
- **Vertikale Lücke:** vertikaler Abstand zwischen Etiketten auf einem Bogen.
- **Verarbeitungsreihenfolge:** legt die Reihenfolge fest, in der die Etiketten gedruckt werden. Stellen Sie die Ecke, in der mit dem Drucken begonnen werden soll, sowie die horizontale und vertikale Richtung der Positionierung der Etiketten ein.

### 4.2.3 Papier

Das Tab **Papier** legt die Druckpapiereigenschaften fest.

**Einheit** wählt die **Maßeinheit** aus, die auf einem Etikett verwendet werden soll.

Die Gruppe **Papiertyp** definiert den Abmessungstyp für Papier – automatisch oder manuell.

- **Seitengröße automatisch auf Basis der Etikettenabmessungen einstellen (Etiketten auf einer Rolle):** die Seitengröße wird vom Druckertreiber festgelegt.
- **Seitengröße manuell einstellen (Bögen Papier):** die Seitengröße wird manuell festgelegt.

Wenn die Seitengröße manuell festgelegt wird, werden weitere Optionen angezeigt:

- **Papier:** Auswahl von Standard-Papierformaten.
- **Breite** und **Höhe:** benutzerdefinierte Papier-Abmessungen.

Die Gruppe **Ausrichtung** stellt das neue Etiketten-Layout als **Hochformat** oder **Querformat** ein.

- **Gedreht:** Das **Druckerlayout** wird um 180 Grad gedreht.

**Vorschau** zeigt den aktuellen Etikettenbildschirm und Drucklayouts an.

## 4.2.4 Vorlagen

Etikettenvorlagen sind eine zeitsparende Alternative zum Erstellen von Etiketten von Grund auf. Verwenden Sie Vorlagen, wenn Sie Etiketten für einen bestimmten Druckertyp erstellen und wenn Sie den Etikettendesign-Prozess optimieren möchten.

Die Gruppe **Vorlagen** legt fest, welcher Vorlagentyp beim Erstellen und Drucken eines Etiketts verwendet werden soll. Vorlagentypen sind normalerweise für verschiedene Drucker- oder Papieranbieter ausgelegt.

**HINWEIS:** Hier definierte Vorlageneigenschaften übergehen die manuell festgelegten Etiketteneigenschaften.

**Vorlage** legt die genaue Vorlage fest, die zum Design und zu Druck eines Etiketts verwendet werden soll. Vorlagen werden nach Anbietern und Medienformaten sortiert. Erweitern Sie den Vorlagenanbieter und wählen Sie eine bestimmte Vorlagenart aus.

**TIPP:** Nutzen Sie **Suchen...**, um die gewünschte Vorlage schnell zu finden. Eine partielle Suche ist möglich: Geben Sie eine Zeichenfolge ein, woraufhin alle Vorlagen angezeigt werden, in denen diese Folge enthalten ist. Ist die ausgewählte Vorlage mit dem ausgewählten Drucker nicht kompatibel, wird eine Warnung angezeigt. Die zuvor ausgewählte Vorlage wird erneut aktiv (wenn sie definiert wurde), was die Fortsetzung des Drucks ermöglicht.

**HINWEIS:** Ist die ausgewählte Vorlage mit dem ausgewählten Drucker nicht kompatibel, wird eine Warnung angezeigt. Die zuvor ausgewählte Vorlage wird erneut aktiv (wenn sie definiert wurde), was die Fortsetzung des Drucks ermöglicht.

**Vorlageninformationen** zeigt die Eigenschaften der ausgewählten Vorlage an:

- [Etikettenmaße](#)
- [Etiketten quer](#)
- [Beschreibung](#)
- **Autor**

## 4.2.5 Stil

Das Tab **Stil** wird zum Festlegen von Etikettenstil-Eigenschaften verwendet.

**Hintergrundfarbe:** legt die Farbe des Etikettenhintergrunds fest.

**Hintergrundbild:** legt das Hintergrundbild für das Etikett fest.

- **Name der Bilddatei:** legt die Bilddatei fest, die als Hintergrundbild genutzt werden soll.
- **Bild in ein Dokument einbetten** speichert das Bild in der Etikettendatei.
- **Eingebettetes Bild in Datei speichern:** das eingebettete Etikettenbild wird in einer separaten Datei gespeichert.
- **Eingebettete Grafik entfernen:** Das eingebettete Bild wird aus der Etikettendatei entfernt.
- **Bildposition:** legt die Bildposition auf dem Etikett fest.
  - **Zentriert:** zentriert das Bild mit seinen ursprünglichen Abmessungen auf dem Etikett. Von Bildern, die größer als das Etikett sind, ist daher nur der mittlere Teil sichtbar.
  - **Anpassen:** ändert die Bildabmessungen unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses, um das Etikett auszufüllen.
  - **Strecken:** streckt das Bild, um das Etikett auszufüllen.

**HINWEIS:** Bei dieser Option wird das ursprüngliche Seitenverhältnis des Bildes ignoriert. Das Bild kann auf dem Etikett verzerrt dargestellt werden.

- **Drehen:** hiermit können Sie das Hintergrundbild schrittweise um 90 Grad drehen.
- **Hintergrundbild drucken:** das Hintergrundbild wird gedruckt.

## 4.2.6 Info

Das Tab **Info** beinhaltet eine **Beschreibung**, die als Hinweis oder als Anleitung für Benutzer dient, welche das Etikett verwenden.

Geben Sie eine **Beschreibung** in das Textfeld ein.

## 4.2.7 Benutzerdefinierte Skripts

Mit **Benutzerdefinierte Skripts** können Sie beim Speichern Ihrer Etikettenvorlagen Parameter und Befehle in Zebra Programming Language (ZPL) hinzufügen. Das bedeutet, dass eigens entwickelte Skripts zusätzliche Aktionen ausführen können, nachdem Sie das Vorlagendesign abgeschlossen und die Vorlage im Druckerspeicher abgelegt haben.

Je nach Ihren Anforderungen können Sie die benutzerdefinierten Skripts als Kopfzeilen- oder Fußzeilen-Skripts nutzen.

- Mit **Kopfzeilen-/Fußzeilen-Skript verwenden** können Sie beim Speichern Ihrer Etikettenvorlage ein benutzerdefiniertes Skript zum Druckdatenstrom hinzufügen.

**HINWEIS:** Sie können benutzerdefinierte Kopfzeilen-/Fußzeilen-Skripte in Kombination mit [Skriptdefinitionen verwenden, die Sie den Variablenwerten auf Ihren Vorlagen hinzufügen.](#)

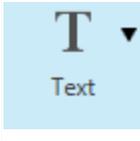
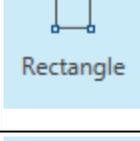
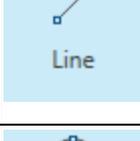
**BEISPIEL:**

```
^FX[Fonts]^FS
^FX[Graphics]^FS
^FX[Format]^FS
<Mein Kopfzeilen-Skript>
CT~CD,~CC~CT~
^XA
^DFE:XML-SPEC.ZPL^FS
~TA000~JSN^LT0^MNW^MTT^PON^PMN^LH0,0^JMA^PR6,6^MD15^LRN^CI0
^MMT
^PW831
^LL0406
^LS0
^FT196,67^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN2^FDXML1^FS
^FT198,126^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN3^FDXML2^FS
^FT199,189^A0N,28,28^FB89,1,0^FH\^FN4^FDXML3^FS
<Mein Variablen-Skript>
^XZ
<Mein Fußzeilen-Skript>
```

**HINWEIS:** Diese Option empfiehlt sich nur für fortgeschrittene Benutzer. Die Nutzung von benutzerdefinierten Skripten erfordert umfassende Kenntnisse von ZPL.

## 4.3 Etikettenobjekte

Nach Festlegen der [Etiketteneigenschaften](#) können Inhalte zum Etikett hinzugefügt werden. Etikettenobjekte sind grundlegende Designelemente, die zum Hinzufügen und Bearbeiten verschiedener Arten von Inhalten verwendet werden. Jedes Objekt hat seine eigene Funktion, wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Etikettenobjekt	Symbol	Beschreibung
<a href="#">Text</a>	 Text	Container für Textinhalt. Er passt seine Abmessungen an, um die Menge an eingegebenen Zeichen aufnehmen zu können. Bei der Eingabe wird das Textobjekt horizontal und/oder vertikal erweitert.
<a href="#">Textfeld</a>	 Text box	Container für Textinhalt. Es kann entweder seine Höhe dem Inhalt anpassen oder aber die Schriftgröße so vergrößern oder verkleinern, dass der Text in den Objektrahmen passt.
<a href="#">Barcode</a>	 Barcode	Objekt zum Hinzufügen und Bearbeiten verschiedener Typen von Barcodes auf einem Etikett.
<a href="#">Bild</a>	 Picture	Objekt zum Hinzufügen von grafischen Inhalte zu einem Etikett.
<a href="#">Rechteck</a>	 Rectangle	Objekt zum Erstellen von rechteckigen Formen auf einem Etikett.
<a href="#">Linie</a>	 Line	Objekt zum Erstellen von Linien auf einem Etikett.
<a href="#">Ellipse</a>	 Ellipse	Objekt zum Erstellen von kreisförmigen Formen auf einem Etikett.
<a href="#">Invers</a>	 Inverse	Objekt zum Invertieren der Farbe des zugrunde liegenden Objekts.

### 4.3.1 Text

Ein **Text**-Objekt ist ein Container für Textinhalte, der seine Abmessungen an die Menge eingefügter Zeichen anpasst. Bei der Eingabe wird das Textobjekt horizontal und/oder vertikal erweitert.

#### 4.3.1.1 Quelle

**Verbundene Datenquelle** definiert die Inhaltsquelle des ausgewählten Objekts.

- **Variablen:** vordefinierte Variablenwerte, die als Objekthinhalt verwendet werden.

Im **Inhalt**-Feld können Sie den Objekthinhalt eingeben.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Textobjekt mit einer Variablen verbinden, sollten Sie eine der ausgewählten internen Druckerschriften verwenden. Die Auswahl einer der TrueType- oder OpenType-Schriften führt zu einem Fehler, dessen Ursache in der Nutzung des variablen Textobjekts als Grafik liegt.

#### 4.3.1.2 Stil

**Schriftfarbe** legt die Schrift- und Unterstreichungsfarben fest.

**Schrift** wählt die Schriftart aus. Schriften sind in zwei Gruppen unterteilt: OpenType- und Druckerschriften.

**HINWEIS:** Wenn der aktuell ausgewählte Drucker ein Thermodrucker ist, werden weitere Schriften verfügbar. Bei ihnen handelt es sich um die internen **Druckerschriften**, die auf dem Drucker installiert sind. Druckerschriften werden durch das Druckersymbol vor ihren Namen gekennzeichnet.

Die Schrift kann **fett**, **kursiv**, **unterstrichen** oder **durchgestrichen** formatiert werden.

**Schriftskalierung:** legt den Streckfaktor für die Schrift fest. Ist der Faktor 100 %, wird die Schrift normal skaliert angezeigt. Ist der Faktor 200 %, wird die Schrift doppelt so breit angezeigt. Ist er auf 50 % eingestellt, wird die Schriftbreite auf die halbe Größe gestaucht.

**Ausrichtung** legt die horizontale Positionierung des eingegebenen Inhalts fest.

- **Links:** Text wird am linken Objektrand ausgerichtet.
- **Zentriert:** Text wird in der Mitte des Objekts positioniert.
- **Rechts:** Text wird am rechten Objektrand ausgerichtet.
- **Blocksatz:** verteilt den Text auf beiden Seiten gleichmäßig.

**Abstand** legt den Abstand zwischen Textzeichen und Linien fest.

- **Zeilenabstand:** Abstand zwischen den einzelnen Zeilen eines Absatzes..
- **Zeichenabstand:** Abstand zwischen einzelnen Zeichen.

#### 4.3.1.3 Effekte

**Invers:** die Farben des Texts und des Objekthintergrunds werden invertiert.

#### 4.3.1.4 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X** und **Y**: Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** bietet Informationen zu den Abmessungen des Objekts.

- **Breite** und **Höhe**: horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten**: gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

Im Textobjekt wird die Größe des Texts von der Schriftgröße vorgegeben. Die Objektabmessungen und das Seitenverhältnis können nicht manuell geändert werden und dienen nur als Information über die aktuelle Größe.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Winkel drehen** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels,

Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen

Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperren** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird; die Option wird in der Gruppe **Design-Verhalten** ausgewählt.

#### 4.3.1.5 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

### 4.3.2 Textfeld

Das Objekt **Textfeld** ist ein Container für Textinhalte auf einem Etikett. Das Textfeldobjekt ist dem standardmäßigen ZebraDesigner for Developers [Text](#)-Objekt sehr ähnlich. Der Unterschied zwischen ihnen ist die Anzeige von Textinhalten mit variabler Länge. Ein Textobjekt passt seine Größe immer der Menge von eingegebenen Zeichen an. Ein Textfeld hingegen kann entweder seine Höhe dem Inhalt anpassen oder aber die Schriftgröße so vergrößern oder verkleinern, dass der Text in den Objektrahmen passt.

**TIPP:** Sicherzustellen, dass der Inhalt in das vordefinierte Feld passt, ist vor allem beim Arbeiten mit variablen Daten nützlich. Unabhängig von der Länge des Textwertes wird er auf einem Etikett immer innerhalb des vordefinierten Rahmens angezeigt.

#### 4.3.2.1 Quelle

**Verbundene Datenquelle** definiert die Inhaltsquelle des ausgewählten Objekts.

- [Variablen:](#) vordefinierte Variablenwerte, die als Objektkinhalt verwendet werden.

Im **Inhalt**-Feld können Sie den Objektkinhalt eingeben.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Textfeldobjekt mit einer Variablen verbinden, sollten Sie eine der ausgewählten internen Druckerschriften verwenden. Die Auswahl einer TrueType- oder OpenType-Schrift führt zu einem Fehler, dessen Ursache in der Nutzung des variablen Textobjekts als Grafik liegt.

#### 4.3.2.2 Stil

**Schriftfarbe** legt die Schrift- und Unterstreichungsfarben fest.

**Schrift** wählt die Schriftart aus. Schriften sind in zwei Gruppen unterteilt: OpenType- und Druckerschriften.

**HINWEIS:** Wenn der aktuell ausgewählte Drucker ein Thermodrucker ist, werden weitere Schriften verfügbar. Bei ihnen handelt es sich um die internen **Druckerschriften**, die auf dem Drucker installiert sind. Druckerschriften werden durch das Druckersymbol vor ihren Namen gekennzeichnet.

Die Schrift kann **fett, kursiv, unterstrichen** oder **durchgestrichen** formatiert werden.

**Schriftskalierung:** legt den Streckfaktor für die Schrift fest. Ist der Faktor 100 %, wird die Schrift normal skaliert angezeigt. Ist der Faktor 200 %, wird die Schrift doppelt so breit angezeigt. Ist er auf 50 % eingestellt, wird die Schriftbreite auf die halbe Größe gestaucht.

**Ausrichtung** legt die horizontale Positionierung des eingegebenen Inhalts fest.

- **Links:** Text wird am linken Objektrand ausgerichtet.
- **Zentriert:** Text wird in der Mitte des Objekts positioniert.
- **Rechts:** Text wird am rechten Objektrand ausgerichtet.
- **Blocksatz:** verteilt den Text auf beiden Seiten gleichmäßig.

**Abstand** legt den Abstand zwischen Textzeichen und Linien fest.

- **Zeilenabstand:** Abstand zwischen den einzelnen Zeilen eines Absatzes..
- **Zeichenabstand:** Abstand zwischen einzelnen Zeichen.

**Invers:** die Farben des Texts und des Objekthintergrunds werden invertiert.

#### 4.3.2.3 Effekte

**Invers:** die Farben des Texts und des Objekthintergrunds werden invertiert.

#### 4.3.2.4 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X und Y:** Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** legt die Abmessungen des Objekts fest:

- **Breite und Höhe:** horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten:** gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperren** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

#### 4.3.2.5 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

### 4.3.3 Barcode

Das Objekt **Barcode** wird verwendet, um verschiedene Arten von Barcodes mit codierten Daten zu einem Etikett hinzuzufügen.

Weitere Informationen zu Eigenschaften, Typen und Datencodierungs-Methoden von Barcodes finden Sie im [Barcode-Abschnitt](#).

### 4.3.4 Bild

Verwenden Sie das **Bild**-Objekt, um grafischen Inhalt zu einem Etikett hinzuzufügen. Die folgenden Dateiformate werden unterstützt:

- Portable Network Graphic (\*.png)
- PDF (\*.pdf)
- Adobe Photoshop (\*.psd)
- Scalable Vector Graphics (\*.svg)
- Paintbrush (\*.pcx)
- JPEG-Bitmaps (\*.jpg, \*.jpeg, \*.jpe)
- TIFF-Bitmaps (\*.tif, \*.tiff)
- Enhanced Windows Metafile (\*.emf)
- Windows Metafile (\*.wmf)
- Windows Bitmap (\*.bmp)

#### 4.3.4.1 Quelle

**Verbundene Datenquelle** definiert die Inhaltsquelle des ausgewählten Objekts.

- **Festdaten:** manuell eingegebener fester Text.

Das **Inhalt**-Feld wird für die Eingabe von Objektkinhalt verwendet.

Um den **Inhalt** des Bildobjekts (neu) zu definieren, klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie die Datei aus, die auf dem Etikett angezeigt werden soll.

**Bild in ein Dokument einbetten** speichert das Bild in der Etikettendatei. Die Verbindung zur ursprünglichen Bilddatei wird verworfen.

**TIPP:** Durch Einbetten von Bildern werden Etikettendateien mobiler einsetzbar, da Benutzer die Bilddateien nicht einschließen müssen, wenn sie ein Etikett teilen.

**Eingebettetes Bild in Datei speichern:** das eingebettete Etikettenbild wird als separate Datei gespeichert.

#### 4.3.4.2 Stil

Die Gruppe **Dithering** ermöglicht es Ihnen, die am besten geeignete Dithering-Methode zum Drucken von Bildern auf Etiketten in Schwarzweiß auszuwählen.

**TIPP:** Wenn Sie Bilder in Schwarzweiß drucken, erzeugt Dithering die Illusion mehrerer Farben und Schattierungen, indem das Muster aus schwarzen Punkten variiert wird.

**Dithering-Typ** wählt die Dithering-Methode aus:

- **Druckertreiber-Standard:** für das Bildobjekt wird keine Dithering-Methode ausgewählt. Beim Drucken in Schwarzweiß nutzt der Druckertreiber seine eigene Dithering-Methode.

Wenn für das Bildobjekt kein Dithering eingestellt ist, kann der Algorithmus auch anhand des Druckereigenschaften-Dialogs ausgewählt werden. Der ausgewählte Dithering-Algorithmus für ein Objekt in ZebraDesigner for Developers überschreibt den im Druckereigenschaften-Dialog gewählten Algorithmus.

- **Geordnet:** führt das Dithering durch Anwendung einer Schwellenwert-Zuordnung (Matrix mit Zellen) auf die angezeigten Pixel aus. Wenn der Wert des Pixels (innerhalb eines Bereichs von 0 bis 9) geringer ist als die Nummer in der entsprechenden Zelle der Matrix, färbt der Algorithmus das Pixel schwarz, und andernfalls weiß.
- **Schwellenwert:** legt einen Schwellenwert fest, mit dem jedes Pixel verglichen wird. Wenn der ursprüngliche Pixelwert höher als der Schwellenwert ist, wird das Pixel weiß gefärbt. Je niedriger der Schwellenwert, desto höher der Anteil von weiß gefärbten Pixeln.
- **Floyd Steinberg:** führt das Dithering anhand von Fehlerdispersion aus. Dieser Algorithmus führt zu einem Ergebnis, das dem Original am nächsten kommt, ist aber die langsamste Option.

#### 4.3.4.3 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X und Y:** Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** legt die Abmessungen des Objekts fest:

- **Breite und Höhe:** horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten:** gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperren** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

Die Registerkarte **Grafische Größenänderung** ist verfügbar, wenn das Bildobjekt mit einer Variablen verbunden wird. Diese Einstellungen legen fest, wie das Bildobjekt seine Größe zum Zeitpunkt des Drucks an die Quelldatei anpasst.

- **Ursprüngliche Bildgröße behalten:** deaktiviert die Größenänderung. Die Bildgröße bleibt unverändert.
- **Größe proportional ändern:** proportionale Änderung der Bildgröße. Das Seitenverhältnis des Bildes bleibt unverändert.
- **Größe an Designgröße anpassen:** ändert die horizontalen und vertikalen Abmessungen des Bildes, sodass es in das Auswahlfeld passt. Diese Option wird höchstwahrscheinlich zu einer Verzerrung des Bildes führen.

**Originalgröße** zeigt die **Breite** und **Höhe** vor der Größenänderung an. **Auf ursprüngliche Bildgröße zurücksetzen** bricht die Größenänderungs-Aktionen ab.

#### 4.3.4.4 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

### 4.3.5 Rechteck

Das Objekt **Rechteck** erstellt einen rechteckigen Rahmen auf einem Etikett.

#### 4.3.5.1 Stil

Die Gruppe **Umriss** legt die Linieneinstellungen fest.

- **Stärke:** Stärke der Objektlinien.
- **Umrissstil:** Objektlinien-Stil.
  - **Flächig:** durchgezogene Linie.
  - **Punkt:** gepunktete Linie.
  - **Strich:** gestrichelte Linie.
  - **Löschen:** Teile von benachbarten Objekten werden unter diesem Objekt unsichtbar.
- **Umrissfarbe:** Farbe der Umrisslinie.
- **Eckenradius:** rundet die Ecken des Rechtecks ab. Höhere Werte machen die Kurve breiter.

Die **Füllen**-Gruppe legt den Füllstil und die Füllfarbe des Objekts fest.

- **Füllstil:** Festlegung der Objektfüllungseigenschaften.
  - **Kein:** vollständig transparentes Objekt.
  - **Löschen:** blendet Objekte unter dem aktiven Objekt aus.

- **Flächig:** füllt das Objekt mit einer Volltonfarbe.
- **Rechts Diagonal:** füllt das Objekt mit diagonalen Linien, die zur rechten Seite hin ansteigen.
- **Links Diagonal:** füllt das Objekt mit diagonalen Linien, die zur linken Seite hin ansteigen.
- **Vertikal:** füllt das Objekt mit vertikalen Linien.
- **Horizontal:** füllt das Objekt mit horizontalen Linien.
- **Quer:** füllt das Objekt mit Querlinien.
- **Quer diagonal** füllt das Objekt mit diagonalen Querlinien.
- **25% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 25 % ein.
- **50% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 50 % ein.
- **75% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 75 % ein.
- **Hintergrundfarbe:** Festlegung der Objekt-Füllfarbe.

**HINWEIS:** Das System ermöglicht Ihnen nicht, den **Umrissstil** und den **Füllstil** gleichzeitig auf **Kein** festzulegen.

**TIPP:** Formobjekte ([Rechteck](#), [Linie](#) und [Ellipse](#)) in ZebraDesigner speichern die letzte verwendete Einstellung. Jedes Mal, wenn Sie eines dieser Objekte zu einem Etikett hinzufügen, hat es dieselben Umriss- und Fülleinstellungen wie das zuvor hinzugefügte Formobjekt.

#### 4.3.5.2 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X** und **Y:** Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** legt die Abmessungen des Objekts fest:

- **Breite** und **Höhe:** horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten:** gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperrern** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

#### 4.3.5.3 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

Die Gruppe **Druckoptimierung** ermöglicht die Verwendung von internen Druckerelementen.

**TIPP:** Sofern vom ausgewählten Druckermodell unterstützt, wird ein Teil der Verarbeitung von Etikettenelementen direkt vom Drucker übernommen (z. B. interne Schriften, Formen, Barcodes). Dies beschleunigt den Druckprozess auch aufgrund des erheblich verringerten Datenverkehrs.

- **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt:** druckt Etiketten anhand von internen Druckerelementen, sofern der Drucker dies unterstützt. Wenn ein ausgewählter

Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird das Element als Grafikdatei gesendet.

- **Druckerelement immer verwenden:** Etiketten werden nur anhand von Druckerelementen gedruckt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird eine Fehlermeldung mit einer Erklärung angezeigt.
- **Immer als Grafiken drucken:** sendet und druckt die Objekte als Grafikdateien.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Objekt mit einer Variablen verbinden, aktivieren Sie die Option **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt** oder **Druckerelement immer verwenden**. Das Drucken im Grafikmodus führt zu einem Druckfehler.

### 4.3.6 Linie

Das Objekt **Linie** erstellt eine Linie auf einem Etikett.

#### 4.3.6.1 Stil

Die Gruppe **Umriss** legt die Linieneinstellungen fest.

- **Stärke:** Stärke der Objektlinien.
- **Umrissstil:** Objektlinien-Stil.
  - **Flächig:** durchgezogene Linie.
  - **Punkt:** gepunktete Linie.
  - **Strich:** gestrichelte Linie.
  - **Löschen:** Teile von benachbarten Objekten werden unter diesem Objekt unsichtbar.
- **Umrissfarbe:** Farbe der Umrisslinie.

**TIPP:** Formobjekte ([Rechteck](#), [Linie](#) und [Ellipse](#)) in ZebraDesigner speichern die letzte verwendete Einstellung. Jedes Mal, wenn Sie eines dieser Objekte zu einem Etikett hinzufügen, hat es dieselben Umriss- und Fülleinstellungen wie das zuvor hinzugefügte Formobjekt.

#### 4.3.6.2 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X und Y:** Ankerpunktkoordinaten.
- **Länge:** legt die Linienlänge fest.

Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Sperren** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

#### 4.3.6.3 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

Die Gruppe **Druckoptimierung** ermöglicht die Verwendung von internen Druckerelementen.

**TIPP:** Sofern vom ausgewählten Druckermodell unterstützt, wird ein Teil der Verarbeitung von Etikettenelementen direkt vom Drucker übernommen (z. B. interne Schriften, Formen, Barcodes). Dies beschleunigt den Druckprozess auch aufgrund des erheblich verringerten Datenverkehrs.

- **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt:** druckt Etiketten anhand von internen Druckerelementen, sofern der Drucker dies unterstützt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird das Element als Grafikdatei gesendet.
- **Druckerelement immer verwenden:** Etiketten werden nur anhand von Druckerelementen gedruckt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird eine Fehlermeldung mit einer Erklärung angezeigt.
- **Immer als Grafiken drucken:** sendet und druckt die Objekte als Grafikdateien.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Objekt mit einer Variablen verbinden, aktivieren Sie die Option **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt** oder **Druckerelement immer verwenden**. Das Drucken im Grafikmodus führt zu einem Druckfehler.

## 4.3.7 Ellipse

Das Objekt **Ellipse** erstellt ein kreisförmiges Objekt auf einem Etikett.

### 4.3.7.1 Stil

Die Gruppe **Umriss** legt die Linieneinstellungen fest.

- **Stärke:** Stärke der Objektlinien.
- **Umrissstil:** Objektlinien-Stil.
  - **Flächig:** durchgezogene Linie.
  - **Punkt:** gepunktete Linie.
  - **Strich:** gestrichelte Linie.
  - **Löschen:** Teile von benachbarten Objekten werden unter diesem Objekt unsichtbar.
- **Umrissfarbe:** Farbe der Umrisslinie.

Die **Füllen**-Gruppe legt den Füllstil und die Füllfarbe des Objekts fest.

- **Füllstil:** Festlegung der Objektfüllungseigenschaften.
  - **Kein:** vollständig transparentes Objekt.
  - **Löschen:** blendet Objekte unter dem aktiven Objekt aus.
  - **Flächig:** füllt das Objekt mit einer Volltonfarbe.
  - **Rechts Diagonal:** füllt das Objekt mit diagonalen Linien, die zur rechten Seite hin ansteigen.
  - **Links Diagonal:** füllt das Objekt mit diagonalen Linien, die zur linken Seite hin ansteigen.
  - **Vertikal:** füllt das Objekt mit vertikalen Linien.
  - **Horizontal:** füllt das Objekt mit horizontalen Linien.

- **Quer:** füllt das Objekt mit Querlinien.
- **Quer diagonal** füllt das Objekt mit diagonalen Querlinien.
- **25% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 25 % ein.
- **50% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 50 % ein.
- **75% Farbe:** stellt die Undurchsichtigkeit der Füllfarbe auf 75 % ein.
- **Hintergrundfarbe:** Festlegung der Objekt-Füllfarbe.

**HINWEIS:** Das System ermöglicht Ihnen nicht, den **Umrissstil** und den **Füllstil** gleichzeitig auf **Kein** festzulegen.

**TIPP:** Formobjekte (Rechteck, Linie und Ellipse) in ZebraDesigner speichern die letzte verwendete Einstellung. Jedes Mal, wenn Sie eines dieser Objekte zu einem Etikett hinzufügen, hat es dieselben Umriss- und Fülleinstellungen wie das zuvor hinzugefügte Formobjekt.

#### 4.3.7.2 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X** und **Y:** Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** legt die Abmessungen des Objekts fest:

- **Breite** und **Höhe:** horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten:** gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des

Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um

seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperrern** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

#### 4.3.7.3 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

Die Gruppe **Druckoptimierung** ermöglicht die Verwendung von internen Druckerelementen.

**TIPP:** Sofern vom ausgewählten Druckermodell unterstützt, wird ein Teil der Verarbeitung von Etikettenelementen direkt vom Drucker übernommen (z. B. interne Schriften, Formen, Barcodes). Dies beschleunigt den Druckprozess auch aufgrund des erheblich verringerten Datenverkehrs.

- **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt:** druckt Etiketten anhand von internen Druckerelementen, sofern der Drucker dies unterstützt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird das Element als Grafikdatei gesendet.
- **Druckerelement immer verwenden:** Etiketten werden nur anhand von Druckerelementen gedruckt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen

Druckerelemente unterstützt, wird eine Fehlermeldung mit einer Erklärung angezeigt.

- **Immer als Grafiken drucken:** sendet und druckt die Objekte als Grafikdateien.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Objekt mit einer Variablen verbinden, aktivieren Sie die Option **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt** oder **Druckerelement immer verwenden**. Das Drucken im Grafikmodus führt zu einem Druckfehler.

## 4.3.8 Invers

### 4.3.8.1 Über

Das Objekt **Invers** invertiert die Farbe des zugrunde liegenden Objekts..



### 4.3.8.2 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X** und **Y:** Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** legt die Abmessungen des Objekts fest:

- **Breite** und **Höhe:** horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten:** gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperrern** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

#### 4.3.8.3 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

Die Gruppe **Druckoptimierung** ermöglicht die Verwendung von internen Druckerelementen.

**TIPP:** Sofern vom ausgewählten Druckermodell unterstützt, wird ein Teil der Verarbeitung von Etikettenelementen direkt vom Drucker übernommen (z. B. interne Schriften, Formen, Barcodes). Dies beschleunigt den Druckprozess auch aufgrund des erheblich verringerten Datenverkehrs.

- **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt:** druckt Etiketten anhand von internen Druckerelementen, sofern der Drucker dies unterstützt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird das Element als Grafikdatei gesendet.
- **Druckerelement immer verwenden:** Etiketten werden nur anhand von Druckerelementen gedruckt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird eine Fehlermeldung mit einer Erklärung angezeigt.
- **Immer als Grafiken drucken:** sendet und druckt die Objekte als Grafikdateien.

## 4.4 Mit Objekten arbeiten

Dieser Abschnitt beschreibt, wie man mit [Objekten](#) arbeitet und sie nahtlos in das Design eines [Etiketts](#) einbezieht.

Ein Objekt ist der Grundbaustein jedes Etiketts. Jedes Objekt hat einen bestimmten Inhaltstyp. In dem weiterführenden Themen finden Sie Informationen zum Stil und zu inhaltsbezogenen Objekteigenschaften.

Dies sind die gängigen Aktionen für mehrere Objekttypen:

- [Ein Objekt hinzufügen](#): fügt der Design-Oberfläche ein Objekt hinzu.
- Ein Objekt mit verbundener Datenquelle hinzufügen: Klicken Sie auf den Abwärtspfeil neben der Objekt-Schaltfläche und wählen Sie eine vorhandene oder neue Datenquelle aus, um das neu hinzugefügte Objekt umgehend mit einer dynamischen Datenquelle zu verbinden.
- [Gruppierung](#): sorgt dafür, dass sich mehrere Objekte wie ein einzelnes Objekt verhalten.
- [Drehen](#): ändert den Winkel eines ausgewählten Objekts.
- [Ausrichten](#): richtet die Objektpositionen aus.

### 4.4.1 Objekte hinzufügen

Es gibt mehrere Methoden, ein Objekt zu einem Etikett oder einer Maske hinzuzufügen. Verwenden Sie die praktischste:

- **Klicken und Klicken:** Klicken Sie auf das Objekt in der Objekt-Toolbox. Der Mauszeiger ändert seine Form. Klicken Sie auf die Design-Oberfläche – das ausgewählte Objekt erscheint an der Stelle, auf die Sie geklickt haben.

- **Klicken und Ziehen:** Klicken Sie auf das Objekt in der Objekt-Toolbox. Der Mauszeiger ändert seine Form. Klicken Sie auf die Design-Oberfläche und ziehen Sie, um die Größe des hinzugefügten Objekts zu bestimmen.

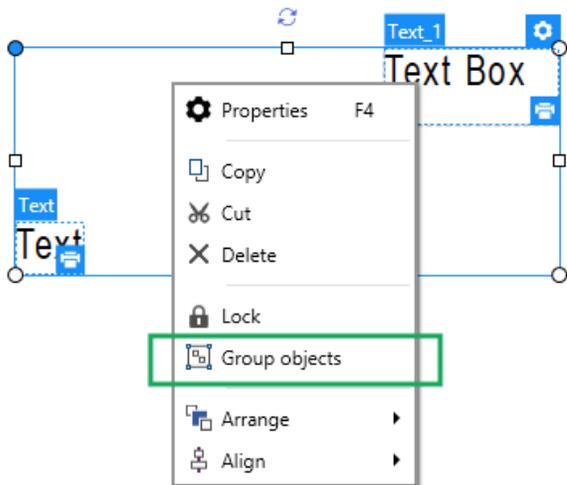
Die Größe eines [Text](#)-Objekts kann mit dieser Methode nicht festgelegt werden – seine Größe wird immer dynamisch definiert.

- **Drag-und-Drop:** Klicken Sie auf das Objekt in der Objekt-Toolbox und ziehen Sie es in die Design-Oberfläche. Das ausgewählte Objekt erscheint an der Stelle, wo Sie den Mauszeiger loslassen.
- **Kopieren und Einfügen:** Grafik- und Textinhalte können direkt in die Design-Oberfläche eingefügt werden. Die folgenden Regeln gelten, wenn Sie Objekte kopieren und direkt in ein Etikett einfügen:
  - Grafische Inhalte aus der Zwischenablage werden als eingebettetes [Bild](#)-Objekt eingefügt.
  - Einzeiliger Text wird als [Text](#)-Objekt eingefügt.

## 4.4.2 Gruppieren

Um zu erreichen, dass sich mehrere Objekte auf einem Etikett wie ein einzelnes Objekt verhalten, fügen Sie sie einer Gruppe hinzu. So gruppieren Sie Objekte:

- Wählen Sie die zu gruppierenden Objekte mit der Maus aus. Um die ausgewählten Objekte wird ein Rechteck angezeigt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie **Objekte gruppieren**, um eine Gruppe von Objekten zu erstellen.
- Halten Sie die <Shift>-Taste gedrückt und klicken Sie auf die Objekte, die Sie gruppieren möchten. Auf diese Weise werden mehrere Objekte ausgewählt – klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Auswahl und wählen Sie **Objekte gruppieren**, um eine Gruppe von Objekten zu erstellen.



### 4.4.3 Drehen

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Winkel eines Objekts festzulegen:

- Geben Sie den Winkel manuell in Grad ein oder ziehen Sie am Schieberegler. Das Objekt dreht sich um seinen Ankerpunkt. Der Zugriff auf Rotationsbefehle kann auf zweierlei Arten erfolgen:
  - Klicken Sie auf **Position** in der [Positionierungs-Gruppe](#) der Design-Registerkarte.
  - Gehen Sie auf **Objekteigenschaften -> Position -> Rotationswinkel**.
- Klicken und ziehen Sie das -Symbol neben dem ausgewählten Objekt. Das  Symbol dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt.

Der **Ankerpunkt** ist die Stelle, an der ein Objekt auf der Designoberfläche verankert wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

# 5 Etiketten im Belegstil erstellen

Belege sind ein grundlegender Bestandteil des Kaufprozesses. Wenn Ihre Kunden einkaufen, erwarten sie Belege mit professionellem Erscheinungsbild, die Standardinformationen wie gekaufte Artikel, Preise und einen Gesamtbetrag enthalten. Außerdem sollten Ihre Belege den Namen und die Adresse des Unternehmens sowie Details zur Transaktion enthalten.

ZebraDesigner for Developers hilft Ihnen beim Erstellen Ihrer Belege anhand von speziellen Etikettendateien im Belegstil. Indem Sie Ihre Belege auf diese Weise erstellen, sparen Sie Zeit, indem Sie sicherstellen, dass Ihre Belege immer alle Informationen enthalten, die Kunden benötigen, und bei Käufen einwandfrei gedruckt werden.

Etiketten im Belegstil umfassen folgende Komponenten:

- Separate Kopfzeilen-, Textkörper- und Fußzeilenbereiche für einzelne Etikettendateien. Diese Bereiche fungieren als „Unteretiketten“ und jeder von ihnen beinhaltet vordefinierte Teile Ihrer Belege.
- Variable Etikettenhöhen. Etiketten im Belegstil passen ihre Größen an die Anzahl gekaufter Artikel an. Etiketten im Belegstil nutzen Etikettenrollen als Medien.

One Portals Way, Twin Points WA 98156  
Phone: 1-206-555-1  
Date: 20-feb-2002

Ship To: SPAR Supermarkt, Starenweg 5, Geneve 1204, Switzerland  
Bill To: Richter Supermarkt, Grenzacherweg 237, Geneve 1203, Switzerland

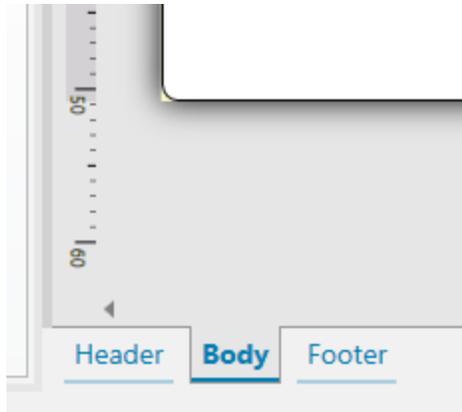
Order Customer	Salesperso	Order Date	Required Date	Ship Via
11075	RICSU Laura Callahan	06-maj-1998	03-jun-1998	United Package

Product ID	Product Name	Quantity	Unit	Price	Discount	Extended Price
2	Chang	1		\$19,0		
46	Spegesild	1		\$12,0		
76	Lakkalikoori	2		\$18,0		
46	Spegesild	1		\$12,0		
76	Lakkalikoori	2		\$18,0	15%	\$30,60

Subtotal: \$498,11  
Freight: \$6,19  
Total: \$504,1229

So erstellen und gestalten Sie Etiketten im Belegstil:

1. Öffnen Sie **Datei > Neu** und klicken Sie auf **Neuer Beleg**.
2. Folgen Sie den Schritten im [Einrichtungsassistenten für neue Belege](#).
3. Das Bearbeitungsfenster für Etiketten im Belegstil wird geöffnet.
4. Beachten Sie die drei Registerkarten unter der Design-Oberfläche: **Kopfzeile**, **Textkörper** und **Fußzeile**. Verwenden Sie diese Registerkarten, um zwischen den „Unteretiketten“ der Belege zu wechseln, die Sie erstellen.



- Auf der **Kopfzeile**-Registerkarte können Sie Ihre Unternehmensdaten, das Kaufdatum und ähnliche Details eingeben.
  - Auf der **Textkörper**-Registerkarte können Sie den Kerninhalt Ihrer Belege erstellen, die Listen mit gekauften Artikeln und Preise enthalten.
  - Use the **Footer**-Registerkarte können Sie Gesamtbeträge, Steuerangaben und ähnliche Daten eingeben.
5. Nach Fertigstellung Ihrer Belegdesign [speichern Sie die Dateien](#) auf Ihrem Drucker.

**HINWEIS:** Nutzen Sie die Etikettenvorschau, um Ihre Etiketten im Belegstil visuell zu überprüfen. Die Vorschau zeigt die „Unteretiketten“ für Kopfzeile, Textkörper und Fußzeile separat an.

Ihre gespeicherten Belege können nur mit Daten aus Ihren Geschäftsdatensystemen gedruckt werden.

## 5.1 Einrichtungsassistent für neue Belege

Der Einrichtungsassistent führt Sie durch die Erstellung eines neuen Etiketts im Belegstil. Der Assistent besteht aus drei Konfigurationsschritten und einer Übersicht:

- [Schritt 1: Einen Drucker auswählen](#)
- [Schritt 2: Seitengröße festlegen](#)
- [Schritt 3: Etikettenabmessungen angeben](#)
- [Schritt 4: Übersicht](#)

Nach Ausführung dieser Schritte kann der Beleg bearbeitet und gespeichert werden.

**HINWEIS:** Um den Belegeinrichtungsassistenten während eines Schritts zu beenden, drücken Sie **Escape**. Die Eigenschaften des neuen Etiketts werden auf die Standardwerte gesetzt.

### 5.1.1 Schritt 1: Einen Drucker auswählen

In diesem Schritt wird der Drucker ausgewählt, der zum Drucken des neu erstellten Etiketts im Belegstil verwendet werden soll. Außerdem bietet der Dialog direkten Zugriff auf die Druckertreiber-Eigenschaften.

Wählen Sie Ihren Drucker aus der Dropdown-Liste aus.

Der Einrichtungsassistent speichert den zuletzt ausgewählten Drucker. Wenn ein weiterer neuer Beleg erstellt wird, wählt der Assistent automatisch den Drucker aus, den Sie für das zuletzt erstellte Etikett ausgewählt hatten. Ist dieser Drucker aktuell nicht verfügbar, wird stattdessen Ihr Standarddrucker ausgewählt.

### 5.1.2 Schritt 2: Seitengröße festlegen

In diesem Schritt wird die Seitengröße für das Etikett im Belegstil festgelegt.

Wählen Sie die Druckmedien aus.

- **Auf einer Etikettenrolle drucken:** Diese Option aktiviert den Druck auf der installierten Etikettenrolle. Bei Thermodruckern wird die Seitengröße automatisch erkannt.

**HINWEIS:** Wenn im vorherigen Schritt [Drucker auswählen](#) des Assistenten ein Thermodrucker ausgewählt wurde, ist diese Option standardmäßig aktiviert.

Wählen Sie die Vorlage aus.

Die Option **Einstellungen aus einer vordefinierten Vorlage laden** legt die Seite gemäß dem ausgewählten Vorlagentyp fest.

Wenn diese Option ausgewählt ist, werden weitere Einstellungen angezeigt:

- **Vorlage:** legt fest, welcher Vorlagentyp beim Design und Druck des neu erstellten Etiketts verwendet werden soll. Vorlagentypen sind normalerweise für verschiedene Drucker- oder Papieranbieter ausgelegt. Wählen Sie die Vorlage aus dem Dropdown-Menü aus.

Ist die ausgewählte Vorlage mit dem Drucker nicht kompatibel, wird eine Warnung angezeigt. In diesem Fall werden Etikettendesign und -druck deaktiviert.

- **Vorlageninformationen:** zeigt die Eigenschaften der ausgewählten Vorlage an.

### 5.1.3 Schritt 3: Etikettenabmessungen angeben

In diesem Schritt werden die Abmessungen des neuen Etiketts sowie seine Ränder, die Maßeinheit und der Versatz am unteren Rand festgelegt.

- **Maßeinheit:** legt die Maßeinheit fest, die beim Design des Etiketts verwendet werden soll.
- **Etikettenabmessungen:** legt die **Breite** des neuen Belegs fest. **Höhe**-Einstellungen werden deaktiviert, da Belege Papierrollen mit variabler Höhe nutzen.
- **Ränder:** legt den Abstand zwischen dem Rand der Druckoberfläche und dem Rand des Belegs fest (links/rechts, oben/unten).
- **Versatz unten:** legt die Menge an leerem Raum zwischen dem letzten Objekt auf Ihrem Beleg und dem unteren Rand der „Unteretiketten“ fest, die zu Ihrem Beleg gehören (Kopfzeile, Textkörper oder Fußzeile).

### 5.1.4 Schritt 4: Übersicht

Dieser Schritt fasst die Eigenschaften des neuen Etiketts im Belegstil gemäß den Angaben im **Etiketteneinrichtungsassistenten** zusammen.

Bevor Sie auf **Beenden** klicken, um mit der Bearbeitungs- und Druckphase für das Etikett zu beginnen, sollten Sie die angezeigten Einstellungen prüfen:

- **Drucker:** Ihr zum Erstellen und Speichern des Belegs ausgewählter Drucker.
- **Etikettenabmessungen:** Abmessungen des neu erstellten Belegs.
- **Papierabmessungen:** Abmessungen des zu bedruckenden Papiers.

## 5.2 Eigenschaften für Etiketten im Belegstil

Der Dialog **Etiketteneigenschaften** wählt den Drucker aus, stellt die Etikettenabmessungen ein und legt die Eigenschaften des Druckpapiers fest.

Die Etiketteneigenschaften sind im Folgenden aufgelistet und werden als Dialog-Tabs angezeigt:

<b>Etiketteneigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
<a href="#">Drucker</a>	Legt den bevorzugten Drucker fest.
<a href="#">Etikettenabmessungen</a>	Legt die <b>Maßeinheit</b> und die Abmessungen des Etiketts fest.
<a href="#">Vorlagen</a>	Legt den Vorlagetyp fest.
<a href="#">Stil</a>	Legt die Parameter für den Etikettenstil fest.
<a href="#">Info</a>	Fügt die Etikettenbeschreibung ein.
<a href="#">Benutzerdefinierte Skripts</a>	Ermöglichen es Ihnen, Standard-Variableneinstellungen zu übergehen und spezielle Parameter oder Befehle hinzuzufügen.

**TIPP:** Um den Dialog **Etiketteneigenschaften** zu öffnen, doppelklicken Sie auf die [Design-Oberfläche](#).

## 5.2.1 Drucker

Im Dropdown-Menü **Drucker** können Sie einen Drucker aus den aktuell verfügbaren Druckern auswählen.

**TIPP:** Um die Druckereinstellungen festzulegen, wählen Sie einen Drucker aus und klicken Sie auf **Druckereigenschaften**. Diese Schaltfläche gibt Ihnen direkten Zugriff auf die Treiber und Einstellungen des ausgewählten Druckers.

## 5.2.2 Etikettenabmessungen

Das Tab **Etikettenabmessungen** stellt die Belegabmessungen ein und legt fest, ob die Größe im Fall einer Änderung der Größe der Objekte angepasst werden soll oder nicht.

**Maßeinheit** legt die Maßeinheit fest, die beim Design des Etiketts verwendet werden soll. Es gibt vier verfügbare Einheiten: cm, in, mm und dot.

Die Gruppe **Etikettenabmessungen** legt die **Breite** des Etiketts fest. **Höhe**-Einstellungen werden deaktiviert, da Belege Papierrollen mit variabler Höhe nutzen.

Wenn die Maßeinheit manuell eingegeben wird, ändert dies auch die momentan festgelegte **Einheit**.

Die Gruppe **Ränder** stellt den Abstand zwischen dem Rand der Druckoberfläche und dem Rand des Etiketts ein (links/rechts, oben/unten).

**Versatz unten** legt die Menge an leerem Raum zwischen dem letzten Objekt auf Ihrem Beleg und dem unteren Rand der „Unteretiketten“ fest, die zu Ihrem Beleg gehören (Kopfzeile, Textkörper oder Fußzeile).

### 5.2.2.1 Benutzerdefinierte Skripts

Mit **Benutzerdefinierte Skripts** können Sie beim Speichern Ihrer Etikettenvorlagen Parameter und Befehle in Zebra Programming Language (ZPL) hinzufügen. Das bedeutet, dass eigens entwickelte Skripts zusätzliche Aktionen ausführen können, nachdem Sie das Vorlagendesign abgeschlossen und die Vorlage im Druckerspeicher abgelegt haben.

Je nach Ihren Anforderungen können Sie die benutzerdefinierten Skripts als Kopfzeilen- oder Fußzeilen-Skripts nutzen.

- Mit **Kopfzeilen-/Fußzeilen-Skript verwenden** können Sie beim Speichern Ihrer Etikettenvorlage ein benutzerdefiniertes Skript zum Druckdatenstrom hinzufügen.

**HINWEIS:** Sie können benutzerdefinierte Kopfzeilen-/Fußzeilen-Skripte in Kombination [mit Skriptdefinitionen verwenden, die Sie den Variablenwerten auf Ihren Vorlagen hinzufügen.](#)

#### BEISPIEL:

```
^FX[Fonts]^FS
^FX[Graphics]^FS
^FX[Format]^FS
<Mein Kopfzeilen-Skript>
CT~CD,~CC^CT~
^XA
^DFE:XML-SPEC.ZPL^FS
~TA000~JSN^LT0^MNV^MTT^PON^PMN^LH0,0^JMA^PR6,6^MD15^LRN^CI0
^MMT
^PW831
^LL0406
^LS0
^FT196,67^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN2^FDXML1^FS
^FT198,126^A0N,28,28^FB56,1,0^FH\^FN3^FDXML2^FS
^FT199,189^A0N,28,28^FB89,1,0^FH\^FN4^FDXML3^FS
<Mein Variablen-Skript>
^XZ
```

<Mein Fußzeilen-Skript>

**HINWEIS:** Diese Option empfiehlt sich nur für fortgeschrittene Benutzer. Die Nutzung von benutzerdefinierten Skripts erfordert umfassende Kenntnisse von ZPL.

### 5.2.3 Vorlagen

Etikettenvorlagen sind eine zeitsparende Alternative zum Erstellen von Etiketten von Grund auf. Verwenden Sie Vorlagen, wenn Sie Etiketten für einen bestimmten Druckertyp erstellen und wenn Sie den Etikettendesign-Prozess optimieren möchten.

Die Gruppe **Vorlagen** legt fest, welcher Vorlagentyp beim Erstellen und Drucken eines Etiketts verwendet werden soll. Vorlagentypen sind normalerweise für verschiedene Drucker- oder Papieranbieter ausgelegt.

**HINWEIS:** Hier definierte Vorlageneigenschaften übergehen die manuell festgelegten Etiketteneigenschaften.

**Vorlage** legt die genaue Vorlage fest, die zum Design und zu Druck eines Etiketts verwendet werden soll. Vorlagen werden nach Anbietern und Medienformaten sortiert. Erweitern Sie den Vorlagenanbieter und wählen Sie eine bestimmte Vorlagenart aus.

**TIPP:** Nutzen Sie **Suchen...**, um die gewünschte Vorlage schnell zu finden. Eine partielle Suche ist möglich: Geben Sie eine Zeichenfolge ein, woraufhin alle Vorlagen angezeigt werden, in denen sie enthalten ist. Ist die ausgewählte Vorlage mit dem ausgewählten Drucker nicht kompatibel, wird eine Warnung angezeigt. Die zuvor ausgewählte Vorlage wird erneut aktiv (wenn sie definiert wurde), was die Fortsetzung des Drucks ermöglicht.

### 5.2.4 Stil

Das Tab **Stil** wird zum Festlegen von Etikettenstil-Eigenschaften verwendet.

**Hintergrundfarbe:** legt die Farbe des Etikettenhintergrunds fest.

**Hintergrundbild:** legt das Hintergrundbild für das Etikett fest.

- **Name der Bilddatei:** legt die Bilddatei fest, die als Hintergrundbild genutzt werden soll.
- **Bild in ein Dokument einbetten** speichert das Bild in der Etikettendatei.
- **Eingebettetes Bild in Datei speichern:** das eingebettete Etikettenbild wird in einer separaten Datei gespeichert.

- **Eingebettete Grafik entfernen:** Das eingebettete Bild wird aus der Etikettendatei entfernt.
- **Bildposition:** legt die Bildposition auf dem Etikett fest.
  - **Zentriert:** zentriert das Bild mit seinen ursprünglichen Abmessungen auf dem Etikett. Von Bildern, die größer als das Etikett sind, ist daher nur der mittlere Teil sichtbar.
  - **Anpassen:** ändert die Bildabmessungen unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses, um das Etikett auszufüllen.
  - **Strecken:** streckt das Bild, um das Etikett auszufüllen.

**HINWEIS:** Bei dieser Option wird das ursprüngliche Seitenverhältnis des Bildes ignoriert. Das Bild kann auf dem Etikett verzerrt dargestellt werden.

- **Drehen:** hiermit können Sie das Hintergrundbild schrittweise um 90 Grad drehen.
- **Hintergrundbild drucken:** das Hintergrundbild wird gedruckt.

## 5.2.5 Info

Das Tab **Info** beinhaltet eine **Beschreibung**, die als Hinweis oder als Anleitung für Benutzer dient, welche das Etikett verwenden.

Geben Sie eine **Beschreibung** in das Textfeld ein.

# 6 Barcode

ZebraDesigner for Developers unterstützt eine Vielzahl von 1D- und 2D-Barcode-Typen, die auf Etiketten gedruckt werden können. Jeder Barcode-Typ lässt sich gemäß spezifischen Standards konfigurieren.

**TIPP:** Beim Codieren des Barcode-Inhalts sollten Sie sicherstellen, dass die verwendeten Zeichen, die Länge und die Kennungen den Barcode-Standards entsprechen.

In ZebraDesigner for Developers sind die folgenden Barcode-Typen verfügbar:

- [1D- und 2D-Barcodes](#)
- [GS1 DataBar Barcode-Untertypen](#)

In ZebraDesigner for Developers werden Barcodes anhand des Barcode-Objekts zu Etiketten hinzugefügt. Um die Daten einwandfrei zu codieren und die Barcode-Objekteigenschaften festzulegen, lesen Sie die folgenden Abschnitte. Jeder von ihnen beschreibt Eigenschaften von Barcode-Objekten. Um mit ihrer Bearbeitung zu beginnen, doppelklicken Sie auf das Objekt, um das [Objekteigenschaften-Fenster](#) zu öffnen.

## 6.1 Quelle

**Verbundene Datenquelle** definiert die Inhaltsquelle des ausgewählten Objekts.

- [Variablen](#): vordefinierte Variablenwerte, die als Objektkinhalt verwendet werden.

Im **Inhalt**-Feld können Sie den Objektkinhalt eingeben.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Barcode-Objekt mit einer Variablen verbinden, sollten Sie den Barcode als internes Druckerelement beibehalten. Das Ändern des Barcodes in eine Grafik gibt einen Fehler aus.

## 6.2 Barcode

**Barcode-Typ:** legt den spezifischen Barcode-Typ fest, der zum Codieren der Daten verwendet werden soll.

**TIPP:** Standardmäßig ist der Barcode-Typ Code 128 ausgewählt. Weitere Informationen zu den verfügbaren Barcodetypen finden Sie im Abschnitt [Barcode-Typen und verfügbare Einstellungen](#).

- **X-Abmessung:** Breite des schmalsten Balkens im Barcode.
- **Höhe:** vertikale Abmessung des Barcodes.
- **Ratio** legt das Verhältnis zwischen den schmalen und breiten Balkenbreiten des Barcodes fest.

Für jeden Barcode wird der Bereich der erlaubten Verhältnisse durch den jeweiligen Standard vorgegeben. ZebraDesigner for Developers ermöglicht Ihnen nur die Nutzung gültiger Verhältnisse. Standardmäßig ist das Verhältnis auf 3 eingestellt. Das bedeutet, dass der breite Balken dreimal so breit ist wie ein schmaler Balken.

**HINWEIS:** Die verfügbaren Verhältnisse hängen von der **X-Abmessung** ab. Wenn Sie die X-Abmessung ändern, wirkt sich dies auch auf die Auswahl verfügbarer Verhältnisse aus.

- **Zeilenhöhe** gibt die Höhe einer einzelnen Datenzeile in 2D-Barcodes an. Die Zeilenhöhe wird als Vielfaches der **X-Abmessung** angegeben. „3x“ bedeutet zum Beispiel, dass die Zeile dreimal so hoch ist wie die **X-Abmessung**.

**Tatsächliche Eigenschaften auf Basis des ausgewählten Druckers** zeigt die X-Abmessung so an, wie sie auf Basis des aktuell ausgewählten Druckers auf einem Etikett dargestellt würde.

**Farbe** legt die Farbe des Barcodes fest.

## 6.3 Prüfziffer

Die **Prüfziffer** wird von Scan-Systemen genutzt, um zu prüfen, ob die von einem Barcode gescannte Nummer korrekt ausgelesen wurde.

**TIPP:** Die Prüfziffer leitet sich von den vorangehenden Barcode-Ziffern ab und ist die letzte Ziffer eines Barcodes.

**Prüfziffer einschließen** legt fest, ob die Ziffer in einen Barcode eingeschlossen wird oder nicht.

- **Prüfziffer automatisch generieren:** automatische Berechnung der Prüfziffer.

Wenn die Daten bereits eine ungültige Prüfziffer enthalten, ersetzt ZebraDesigner for Developers diese durch einen gültigen Wert.

- **Überprüfe die eingegebene Prüfziffer** Prüfung, ob die manuell eingegebene Prüfziffer korrekt ist. Falls sich die Prüfziffer als falsch erweist, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- **Prüfziffer in menschenlesbarem Format anzeigen:** die Prüfziffer wird in den menschenlesbaren Barcode-Text eingeschlossen.

## 6.4 Menschenlesbar

**Menschenlesbarer** Text zeigt lesbare Barcode-Dateninhalte an, die sich über oder unter dem Barcode befinden. Seine Funktion besteht darin, eine Alternative zu bieten, falls der Barcode beschädigt oder qualitativ minderwertig ist.

**HINWEIS:** Die **Klarschrift**-Registerkarte wird bei unterstützten Barcode-Typen angezeigt.

- **Nicht menschenlesbar:** Barcode wird ohne menschenlesbaren Text generiert.
- **Über dem Barcode:** ordnet menschenlesbaren Text über dem Barcode an.
- **Unter dem Barcode:** ordnet menschenlesbaren Text unter dem Barcode an.

Die Gruppe **Stil** ermöglicht es Ihnen, benutzerdefinierte Eigenschaften für menschenlesbaren Text festzulegen.

**HINWEIS:** Wenn Sie sich entscheiden, menschenlesbaren Text anzupassen, kann der Barcode nicht mehr als internes Druckerelement verwendet werden. Es wird als grafisches Element an den Drucker gesendet und gedruckt.

- **Benutzerdefinierte Schrift:** ermöglicht die Auswahl der Schrift und der Schriftgröße. Interne Druckerschriften können nicht als benutzerdefinierte menschenlesbare Schrift verwendet werden.

- **Auto. Schriftartskalierung:** Wenn diese Option aktiviert ist (Standardeinstellung), wird menschenlesbarer Text entsprechend den Größenveränderungen des Barcodes vergrößert oder verkleinert. Um eine benutzerdefinierte Größe für menschenlesbaren Text einzustellen, deaktivieren Sie diese Option und wählen Sie die gewünschte Schriftgröße.
- **Fett:** formatiert menschenlesbaren Text in Fettdruck.
- **Kursiv:** formatiert menschenlesbaren Text in Kursivdruck.

Die Gruppe **Maske** legt das Format der Eingabedaten fest, bevor diese auf einem Etikett angezeigt werden.

- **Inhaltsmaske** legt das Format der Eingabedaten fest, bevor diese auf einem Etikett angezeigt werden..
- **Maskenzeichen** ist ein in der Maske verwendetes Zeichen, das auf dem gedruckten Etikett durch die eigentlichen Daten ersetzt wird.

## BEISPIEL

Ein Benutzer muss eine Telefonnummer umformatieren, damit sie auf dem Etikett besser lesbar ist. Die Dateneingabe wird nicht formatiert, da sie aus einer Datenbank gelesen wird.

Wenn der aus der Datenbank gelesene Eingabewert lautet:

+38642805090

und die Inhaltsmaske ist:

(\*\*\*\*) \*\*\*\* - \*\*\*\*

ist die resultierende Ausgabe:

(+386) 4280 - 5090

Wenn die Daten das Sternzeichen (\*), ändern Sie das **Maskenzeichen**. Das Zeichen sollte einen eindeutigen Wert haben, der an keiner anderen Stelle der Daten auftaucht.

## 6.5 Trägerzeile

Die **Trägerzeile** ist ein Rahmen um den Barcode. Sein Zweck besteht darin, das Barcode-Bild zu schützen und die Lesbarkeit zu verbessern.

- **Feste Stärke:** automatisch definierte Breite der Trägerzeile.
- **Variable Stärke:** benutzerdefinierte Breite der Trägerzeile.
- **Breitenmultiplikator:** Faktor für die Breite der Trägerzeile.
- **Vertikale Balken anzeigen:** vertikale Trägerzeilen werden angezeigt oder ausgeblendet.

## 6.6 Details

**Details** variieren je nach den Barcode-Standards. Legen Sie die Optionen fest, die in Bezug auf den aktuell ausgewählten Barcode-Typ vorgegeben werden. Details für 1D- und 2D-Barcodes werden in gesonderten Abschnitten beschrieben:

- [1D-Barcode-Details](#)
- [2D-Barcode-Details](#)

## 6.7 Position

Das Tab **Position** legt die Positionierung des Objekts sowie dessen positionsbezogenes Verhalten fest.

Die Gruppe **Position** legt die Position des Objekts fest.

- **X** und **Y:** Ankerpunktkoordinaten.

Die Gruppe **Größe** legt die Abmessungen des Objekts fest:

- **Breite** und **Höhe:** horizontale und vertikale Abmessungen des Objekts.
- **Seitenverhältnis behalten:** gleichzeitiges Ändern der Objektabmessungen bei der Skalierung.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

**Rotationswinkel** ist der Objektwinkel gemäß der Designoberfläche.

**TIPP:** Es gibt mehrere Arten, den Winkel des Objekts festzulegen: manuelle Eingabe des Winkels, Ziehen am Schieberegler oder Klicken und Ziehen des Symbols  auf dem ausgewählten Objekt. Der Rotationswinkel und der Schieberegler drehen das Objekt um seinen Ankerpunkt. Das Symbol  dreht das Objekt um seinen Mittelpunkt..

**Ankerpunkt** ist der Punkt, an dem ein Objekt an der Design-Oberfläche angeheftet wird. Objekte mit variabler Größe erhöhen oder verringern ihre Größe in die dem gewählten Ankerpunkt entgegengesetzte Richtung.

**Sperrern** verhindert, dass das Objekt während des Designprozesses verschoben wird.

**HINWEIS:** Wenn die Maßeinheit in den [Etiketteneigenschaften](#) geändert wird, wird der Wert automatisch umgewandelt.

## 6.8 Allgemein

Das **Allgemein**-Tab identifiziert das Objekt und legt dessen Status fest.

**Name** legt eine eindeutige Objektkennung fest.

**HINWEIS:** Vermeiden Sie die Verwendung von Leerzeichen oder Sonderzeichen in Objektnamen.

**Beschreibung** ermöglicht das Hinzufügen von Notizen und Anmerkungen für ein Objekt. Die Beschreibung erleichtert den Etikettendesign-Prozess.

Die Gruppe **Status** legt die Sichtbarkeit von Objekten in der Druckvorschau und auf gedruckten Etiketten fest.

- **Phantom:** verhindert, dass das Objekt gedruckt wird.
- **Sichtbar:** wenn dieses Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, erscheint das Objekt weder in der Druckvorschau noch auf dem gedruckten Etikett. Das Objekt wird behandelt, als wäre es nicht da.

Die Gruppe **Druckoptimierung** ermöglicht die Verwendung von internen Druckerelementen.

**TIPP:** Sofern vom ausgewählten Druckermodell unterstützt, wird ein Teil der Verarbeitung von Etikettenelementen direkt vom Drucker übernommen (z. B. interne Schriften, Formen, Barcodes). Dies beschleunigt den Druckprozess auch aufgrund des erheblich verringerten Datenverkehrs.

- **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt:** druckt Etiketten anhand von internen Druckerelementen, sofern der Drucker dies unterstützt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird das Element als Grafikdatei gesendet.
- **Druckerelement immer verwenden:** Etiketten werden nur anhand von Druckerelementen gedruckt. Wenn ein ausgewählter Drucker keine internen Druckerelemente unterstützt, wird eine Fehlermeldung mit einer Erklärung angezeigt.
- **Immer als Grafiken drucken:** sendet und druckt die Objekte als Grafikdateien.

**HINWEIS:** Wenn Sie Ihr Objekt mit einer Variablen verbinden, aktivieren Sie die Option **Druckerobjekt nutzen, sofern unterstützt** oder **Druckerelement immer verwenden**. Das Drucken im Grafikmodus führt zu einem Druckfehler.

## 6.9 Verfügbare Barcodes und ihre Einstellungen

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
Anker		Variante von Plessey Code. Wurde vor Einführung von EAN-Code für POS-Systeme verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
Bookland		Art von EAN-Barcode, wird ausschließlich für Bücher verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezonen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
Codabar		Eine selbstüberprüfende, lineare Barcode-Symbologie auf Binärebene, die keine Prüfziffer enthält. Wird häufig in Bibliotheken und Paketzustellungs-Systemen verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezonen</a>
Code93		43 Zeichen erlaubt. ASCII-Zeichensatz wird durch Verwendung von Kombinationen aus 2 Zeichen unterstützt.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezonen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
Code128		Datencodierung mit doppelter Dichte, ASCII-Zeichensatz wird unterstützt.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab:

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
Code128-A		ASCII-Zeichen 00 bis 95 (0-9, A-Z sowie Steuercodes), Sonderzeichen und FNC 1-4 werden unterstützt.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
Code128-B		ASCII-Zeichen 32 bis 127 (0-9, A-Z, a-z), Sonderzeichen und FNC 1-4 werden unterstützt.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
Code128C		00-99 (kodiert je zwei Stellen mit einem Code) und FNC1.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a> ⌵
Code-39		Vollständig alpha-numerischer Barcode zur Verwendung in Dateneingabesystemen.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Lücke zwischen Zeichen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a> ⌵
Full ASCII Code 39		Unterstützt alle 128 ASCII-Zeichen einschließlich Stern.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Lücke zwischen Zeichen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a> ⌵

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
Code-39 Tri Optic		Kennzeichnung von Magnetbandkassetten für Computer.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Lücke zwischen Zeichen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
Dun-14		Nummerierungssystem für Schiffscontainer, das andere Barcode-Typen nutzt.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
EAN-13		European Article Number, für den weltweiten Einzelhandel verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a> <a href="#">Inkl. EAN-Leerzeichen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
EAN-13 + 2		Wird häufig auf Zeitungen und Zeitschriften verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a> <a href="#">Inkl. EAN-Leerzeichen</a>
EAN-13 + 5		Für Bücher in englischer Sprache: die erste Stelle des EAN-5 ist die Währungskennung. Der vier folgenden Stellen geben den Preis mit 100 multipliziert an.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">Inkl. EAN-Leerzeichen</a>
EAN-14		Handelsgüter.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
EAN-8		Kennzeichnung kleiner Pakete, die keinen Platz für einen EAN-13-Barcode bieten.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a> <a href="#">Inkl. EAN-Leerzeichen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
EAN-8 + 2		Nur zu verwenden, wenn der Artikel zu klein für einen EAN-13-Barcode ist.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a> <a href="#">Inkl. EAN-Leerzeichen</a>
EAN-8 + 5		Nur zu verwenden, wenn der Artikel zu klein für einen EAN-13-Barcode ist.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a> <a href="#">Inkl. EAN-Leerzeichen</a>
GS1-128		Eine Variante von Code 128 – sie fügt nach dem anfänglichen Zeichen automatisch ein FNC1-Zeichen ein.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">Abstandskorrektur</a>
Interleaved 2 of 5		Wird für 135er-Filmpatronen, ITF-14 Barcodes und auf Verpackungen verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezon</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
ITF 14		Äußere Verpackungsschichten. GTIN enthalten.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Trägerzeile Details-Tab: <a href="#">Abstandskorrektur</a>
ITF 16		Äußere Verpackungsschichten. GTIN enthalten.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Trägerzeile Details-Tab: <a href="#">Abstandskorrektur</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">r</a>
MSI		Vor allem zur Bestandskontrolle, zur Markierung von Lagerbehältern und von Regalen in Lagerhausumgebungen verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezonen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a> <a href="#">r</a>
SSCC		Kennzeichnung im Logistikbereich. Der Code enthält eine Erweiterungsziffer, ein GS1-Firmenpräfix, eine Seriennummer und eine Prüfziffer.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Abstandskorrektur</a> <a href="#">r</a>
Plessey		Eine der ersten Barcode-Symbologien. Wird immer noch in Bibliotheken und für Regalschilder in Einzelhandelsgeschäften verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezonen</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a> <a href="#">r</a>
SSCC-18		Kennzeichnung im Logistikbereich. Der Code enthält	<a href="#">Grundlegende Barcode-</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
		eine Erweiterungsziffer, ein GS1-Firmenpräfix, eine Seriennummer und eine Prüfziffer.	<a href="#">Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
UPC Case Code		Wird für Kartons, Kisten oder Paletten verwendet, die Produkte mit UPC- oder EAN-Produktidentifikationsnummern enthalten.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Abstandskorrektur</a>
UPC-A		Produktidentifizierung beim Bezahlen im Einzelhandel. GTIN enthalten.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstrecke</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">Abstandskorrektur</a>
UPC-A + 2		Produktidentifizierung beim Bezahlen im Einzelhandel. GTIN enthalten. Wird für Magazine und Zeitschriften verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a>
UPC-A + 5		Produktidentifizierung beim Bezahlen im Einzelhandel. GTIN enthalten. Wird für die Preisangabe auf Büchern verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a> <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a>
UPC-E		Produktidentifizierung beim Bezahlen im Einzelhandel. (Komprimierte) GTIN enthalten. Angepasste Variante für kleinere Verpackungen.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab:

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
			<a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a>  <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a>  <a href="#">Abstandskorrektur</a>  <a href="#">Symbologie</a>
UPC-E + 2	 <p>The image shows a standard UPC-E barcode with a leading 0 and a 5-digit FIM (Facing Identification Mark) at the end. The digits 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 5, 6, 7 are printed below the bars.</p>	<p>Produktidentifizierung beim Bezahlen im Einzelhandel. (Komprimierte) GTIN enthalten. Angepasste Variante für kleinere Verpackungen.</p>	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a>  Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a>  <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a>
UPC-E + 5	 <p>The image shows a standard UPC-E barcode with a leading 0 and a 5-digit FIM at the end. The digits 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 5, 6, 7, 8, 9, 0 are printed below the bars.</p>	<p>Produktidentifizierung beim Bezahlen im Einzelhandel. (Komprimierte) GTIN enthalten. Angepasste Variante für kleinere Verpackungen.</p>	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a>  Prüfziffer Menschenlesbar Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a>  <a href="#">Verlängerte Begrenzungsstriche</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
USPS Intelligent Mail Barcode		Nachverfolgen und Sortieren von Briefen und flachen Paketen in den USA.	Details-Tab: <a href="#">Einschließlich Ruhezeiten</a>

### 6.9.1 2D-Barcodes

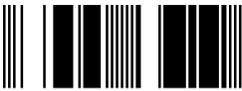
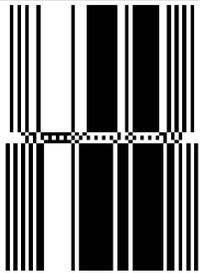
Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
Aztec		Hohe Kapazität, Symbolgröße wird je nach Menge der Eingabedaten automatisch angepasst.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Code Page</a> <a href="#">Datenebene</a> <a href="#">Fehlerkorrekturebene</a>
Data Matrix		Hohe Kapazität, optimal für kleinere Verpackungen.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Format</a> <a href="#">Codieren</a> <a href="#">Code Page</a>
GS1 DataBar		Kennzeichnung von Produkten am POS. GS1-Kennung (AIs) enthalten.	Die verfügbaren Einstellungen variieren je nach <a href="#">ausgewähltem GS1-DataBar-Typ</a> .
GS1 Data-matrix		Zusätzliche GS1-Anwendungsbezeichner und ASC MH10-Date-nidentifikatoren.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Format</a> <a href="#">Codieren</a> <a href="#">Code Page</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
GS1 QR Code		Zusätzliche GS1-Anwendungsbezeichner und ASC MH10-Date-nidentifikatoren.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Symbolversion</a> <a href="#">Fehlerkorrekturebene</a> <a href="#">Codieren</a> <a href="#">Code Page</a>
MaxiCode		Wird von UPS für Lieferetiketten für weltweiten Versand und Paketsortierung verwendet.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a>
Micro QR		Geringere Größe bei der Kapazität eines herkömmlichen QR-Codes. Optimal geeignet, wenn die Größe des Barcodes verringert werden muss.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Symbolversion</a> <a href="#">Fehlerkorrekturebene</a> <a href="#">Codieren</a> <a href="#">Code Page</a>
MicroPDF		Kompakte Version von PDF-417.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Code Page</a> <a href="#">Komprimierungsmodus</a> <a href="#">Version</a>
PDF-417		Häufige Verwendung im Transportwesen, beim Inventurmanagement usw. Der Code ist selbstüberprüfend und bidi-	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Code Page</a> <a href="#">Komprimierungsmodus</a>

Barcode	Beispiel	Info	Verfügbare Einstellungen
		rektional dekodierbar.	<a href="#">Fehlerkorrekturebene</a> <a href="#">Spalten</a> <a href="#">Zeilen</a> <a href="#">Truncated</a>
QR		Ein Matrix-Barcode, der von QR-Scannern und Smartphones gelesen werden kann. Die Größe wird an die Menge an codierten Daten angepasst.	<a href="#">Grundlegende Barcode-Einstellungen</a> Details-Tab: <a href="#">Symbolversion</a> <a href="#">Fehlerkorrekturebene</a> <a href="#">Codieren</a> <a href="#">Code Page</a>

## 6.10 GS1 DataBar-Untertypen

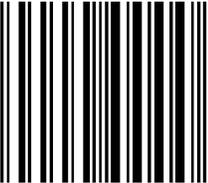
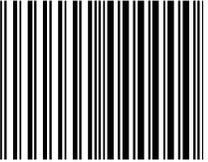
### 6.10.1 Lineare Symboltypen

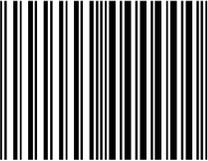
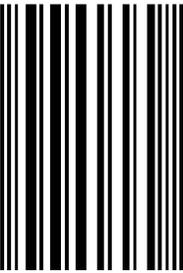
GS1 DataBar-Untertyp	Beispiel	Info
Omnidirectional		Omnidirektionales Scannen, bis zu 20 Billionen codierbare Werte.
Stacked		Gestapeltes, verkürztes Symbol für omnidirektionales Scannen mit reduzierter Symbollänge.
Stacked Omnidirectional		Symbol in voller Höhe, das in zwei durch ein Trennzeichen abgegrenzten Zeilen gestapelt wird.

GS1 DataBar-Untertyp	Beispiel	Info
Truncated		Höhe auf das 13-Fache der X-Abmessung reduziert. Für Handheld-Scanner.
Expanded		Omnidirektionales Scannen, variable Länge des Inhalts.
Expanded Stacked		Omnidirektionales Scannen, variable Länge des Inhalts, reduzierte Länge durch Stapelung (2 bis 11 Zeilen)."GS1 DataBar-Eigenschaften" auf Seite 122.
Limited		Begrenzter Wertebereich. Für Handheld-Scanner.

## 6.10.2 Zusammengesetzte Symboltypen

GS1 DataBar-Untertyp	Beispiel	Info
Omnidirectional		Eine lineare Symbologie, die das omnidirektionale Scannen von Verpackungen ermöglicht. Sie codiert 14 Stellen an numerischen Daten, die beim Scannen in der Lieferkette verwendet werden, um den GTIN zu identifizieren.
Stacked		Gestapeltes, verkürztes Symbol für omnidirektionales Scannen mit reduzierter Symbollänge.

GS1 DataBar-Untertyp	Beispiel	Info
Verkürzt		Geeignet für sehr kleine Artikel im Gesundheitswesen, nicht für POS-Scanner gedacht.
Expanded		Omnidirektionales Scannen, variable Länge des Inhalts. Für Lebensmittel mit variablen Abmessungen und Coupons geeignet.
Expanded Stacked		Omnidirektionales Scannen, variable Länge des Inhalts, reduzierte Länge durch Stapelung (2 bis 11 Zeilen). Siehe Abschnitt "GS1 DataBar-Eigenschaften" auf Seite 122
Limited		Begrenzter Wertebereich. Für Handheld-Scanner.
EAN-8		Eine kleinere und kürzere Version des EAN-Codes.
EAN-13		EAN-Codes erfordern 13 Ziffern (12, falls die Prüfziffer automatisch berechnet wird).
EAN.UCC 128 & CC-A		Linearer GS1-128-Barcode in Verbindung mit einem 2D-Barcode namens CC-A.

GS1 DataBar-Untertyp	Beispiel	Info
EAN.UCC 128 & CC-C		Linearer GS1-128-Barcode in Verbindung mit einem 2D-Barcode namens CC-C.
UPC-A		Die lineare Komponente codiert die primäre Kennung des Artikels. Die benachbarte 2D-Composite-Komponente codiert ergänzende Daten, z. B. die Chargennummer und das Ablaufdatum.
UPC-E		PC-E komprimiert einen normalen UPC-A-Code zu einem sechsstelligen Code, indem die Nummernsystemziffer, nachstehende Nullen im Herstellercode sowie voranstehende Nullen in der Produktnummer "unterdrückt" werden.

## 6.11 1D-Barcode-Details

Das Einstellungen im **Details**-Tab hängen von den jeweiligen spezifischen Barcode-Standards ab.

**TIPP:** Denken Sie beim Festlegen der verfügbaren Barcode-Einstellungen an den aktuell ausgewählten Barcode-Typ.

ZebraDesigner for Developers ermöglicht die Einstellung der folgenden 1D-Barcode-Details:

- **Einschließlich Ruhezonon:** Freiraum um den gedruckten Barcode. Ruhezonon sorgen für eine bestmögliche Lesbarkeit beim Scannen.

**HINWEIS:** Diese Option sorgt für optimale Lesbarkeit, falls sich ein Objekt auf einem Etikett direkt neben dem Barcode befindet

- **Lücke zwischen Zeichen:** Abstand zwischen dem letzten Balken eines Zeichens und dem ersten Balken des nächsten Zeichens in einem Barcode.
- **Verlängerte Begrenzungsstriche:** macht die Balken am Anfang, in der Mitte und am Ende bestimmter Barcode-Typen (EAN und UPC) länger.
- **Inkl. EAN-Leerzeichen:** fügt ein Sonderzeichen (< or >) ein, um die Breite des EAN-Barcodes anzuzeigen.
- **Abstandskorrektur:** fügt weiße Pixel ein, um die Breite der Lücken zwischen den Balken zu vergrößern.

**Symbologie: UPC-Barcode-Zahlensystem:**

- 0, 1, 6, 7 und 8 sind für reguläre UPC-Codes.
- 2 ist für Artikel mit abweichendem Gewicht, z. B. Fleisch, die im Geschäft gewogen werden.
- 3 ist für National Drug Code- und National Health-bezogene Artikel.
- 4 ist für Nicht-Lebensmittel-Artikel, die im Geschäft markiert werden.
- 5 und 9 sind für Coupon-Nutzung.

## 6.12 2D-Barcode-Details

2D-Barcodes ermöglichen die Konfiguration von verschiedenen schriftbezogenen Einstellungen im **Details-** Tab. Wenn Sie diese Einstellungen manuell vornehmen, bieten die Dropdown-Listen spezifische standardkonforme Optionen.

**TIPP:** ZebraDesigner for Developers definiert die Einstellungen im **Details**-Tab automatisch, wenn der Benutzer diese nicht manuell festlegen möchte.

### 6.12.1 Code Page

**Code Page** legt fest, wie die Zuordnung von Codezeichen zu gescannten Zeichen erfolgen soll. Um die gescannten Daten korrekt anzuzeigen, muss die richtige Code Page ausgewählt werden. Wenn keine Code Page vom Benutzer ausgewählt wird, verwendet ZebraDesigner for Developers die systemeigene Zeichencodierung.

## 6.12.2 Spalten

**Spalten** sind die grundlegenden vertikalen Elemente eines PDF417-Barcodes. In einem PDF417-Symbol können maximal 30 Spalten enthalten sein.

## 6.12.3 Komprimierungsmodus

Der **Komprimierungsmodus**: komprimiert eine Reihe von Datenzeichen in Form von Codewörtern. Der Dekodierungs-Algorithmus nutzt die einzelnen Codewörter, um die Zeichen sinnvoll anzuordnen.

- **Binär**: alle 256 ASCII-Werte (bis zu 1100 Byte) sind erlaubt.
- **Text**: alle druckbaren ASCII-Zeichen 32 bis 126 sowie ASCII 9, 10 und 13 (bis zu 1800 Zeichen) sind erlaubt.
- **Numerisch**: Codierung von numerischen Daten (bis zu 2700 Ziffern).

## 6.12.4 Datenebene

**Datenebene** gibt die Anzahl von Datenebenen an, die Daten in einem Aztec-Barcode codieren. Die Anzahl von Datenebenen steht in direktem Zusammenhang mit der Datenkapazität des Barcodes. Falls der Wert die Datenkapazität der ausgewählten Datenebene überschreitet, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Es sind eine bis vier Datenebenen erlaubt.

## 6.12.5 Codieren

**Codieren** definiert das Zeichen-Kodierungsschema für den ausgewählten Barcode.

**HINWEIS:** Wenn Sie den GS1 Datamatrix Barcode auswählen, stellt ZebraDesigner das Codierungsschema automatisch auf ASCII ein. Dadurch wird sichergestellt, dass die GS1-Datamatrix-Barcodes auf Ihren Etiketten GS1-konform sind.

## 6.12.6 Fehlerkorrekturebene

**Fehlerkorrekturebene** gibt die Symbolsicherheitsebene an. Sie fügt eine Reihe von Fehlerkorrektur-Codewörtern zu den codierten Daten hinzu. Diese Codewörter sorgen dafür, dass das gedruckte Symbol Beschädigungen standhalten kann, ohne dass es zu Datenverlust kommt. Je höher die Sicherheitsebene, desto größer die Anzahl von Datenebenen (und damit auch die Gesamtgröße), die für das Symbol erforderlich sind. Wenn keine Fehlerkorrekturebene ausgewählt ist, definiert ZebraDesigner for Developers sie automatisch.

## 6.12.7 Format

**Format** gibt die Größe und Kapazität des Symbols anhand der Anzahl von Spalten- und Zeilenelementen an.

Wenn Sie Data Matrix Barcodes auf Ihren Etiketten verwenden, ermöglicht Ihnen DMRE (Data Matrix Rectangular Extension) die Nutzung mehrerer rechteckiger Formate. Diese zusätzlichen rechteckigen Größen steigern die Datenencodierungskapazität des Barcodes.

**HINWEIS:** Aktivieren Sie für Drucker ohne interne DMRE-Unterstützung die Option **Immer als Grafiken drucken** unter den **Allgemeinen** Eigenschaften, um den Data Matrix Barcode erfolgreich zu drucken.

## 6.12.8 Zeilen

**Zeilen** – Ein PDF417-Barcodesymbol besteht aus gestapelten, vertikal ausgerichteten Zeilen. Die Größe solcher Barcodes wird je nach der Menge codierter Daten angepasst; sie können zwischen 3 und 90 Zeilen enthalten.

## 6.12.9 Symbolversion

**Symbolversion** gibt die Datenkapazität des Symbols an. Wenn die Menge an Daten zunimmt, werden zur Erstellung eines QR-Codes weitere Module benötigt. Dies vergrößert die Darstellung des Symbols auf dem gedruckten Etikett.

## 6.12.10 Verkürzt

**Verkürzt** reduziert die Größe des PDF417-Barcodes durch Entfernung eines Codeworts und eines Stoppzeichens aus jeder Symbolzeile.

## 6.12.11 Version

**Version** legt die Symbolgröße auf Basis der Anzahl von Spalten fest. Es gibt Versionen mit einer, zwei, drei und vier Spalten des Micro-PDF417-Barcodes.

# 6.13 GS1 DataBar-Spezifikationen

Neben den [allgemeinen Barcode-Eigenschaften](#) gelten für GS1 DataBar die nachfolgend beschriebenen Spezifikationen.

### 6.13.1 GS1 DataBar-Eigenschaften

Der Untertyp **GS1 DataBar Expanded Stacked** codiert die Daten in Form einer Abfolge von Symbolsegmenten. Die Symbolbreite wird durch die Anzahl von Symbolsegmenten in jeder gestapelten Zeile vorgegeben. Die Symbolhöhe wird durch die Anzahl von gestapelten Zeilen und deren Höhe vorgegeben.

- **Segmente pro Reihe** gibt die Anzahl von Segmenten für jede Zeile eines Symbols an. Pro Symbol sind bis zu 22 Segmente erlaubt.

# 7 Dynamische Datenquellen

Dynamische Datenquellen sind ein wichtiger Aspekt der Arbeit mit ZebraDesigner for Developers. Sie ermöglichen die Verwendung von Etiketten-Objekten, die ihren Inhalt bei Bedarf für jedes gedruckte Etikett dynamisch ändern.

**BEISPIEL:** Typische dynamische Inhalte, die automatisch aktualisiert werden, sind Zähler, Seriennummern, Datum, Zeit, Gewicht und Artikelbilder.

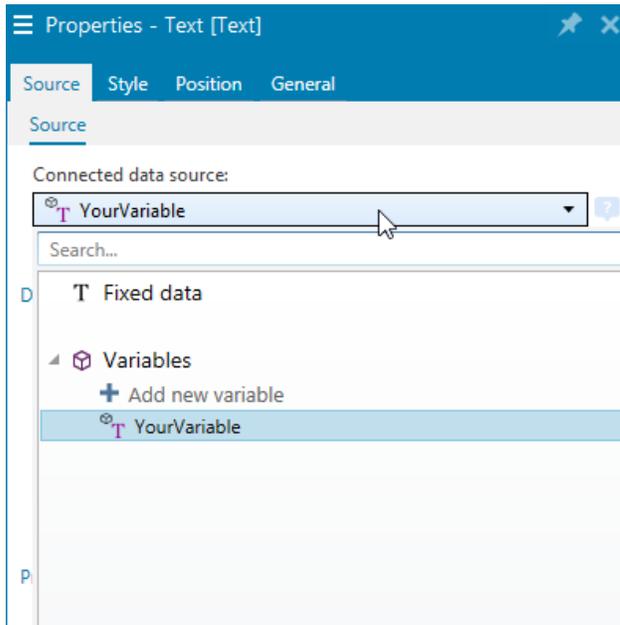
Um den Inhalt dynamischer Objekte einwandfrei anzuzeigen und zu drucken, verwendet ZebraDesigner for Developers die folgenden Arten von dynamischen Inhalten:

- [Aktuelles Datum](#): aktuelles Datum als Variablenwert.
- [Aktuelle Zeit](#): aktuelle Zeit als Variablenwert.
- [Zähler](#): Variablentyp, dessen Wert mit dem Wert des System- oder Druckerzählers zu- oder abnimmt.

## 7.1 Variablen

Variablen dienen als Behälter zum Speichern und Übertragen von Daten zwischen Objekten, Skripten, externen Anwendungen, Druckern und Benutzereingaben.

- [Variable](#): ändert den Wert zum Druckzeitpunkt oder gemäß den von Ihnen definierten Bedingungen.



## 7.1.1 Variable

**Variable** (auch als Aufforderungs-Variable bekannt) ist eine Variablenart, die ihren Wert zum Zeitpunkt des Drucks bezieht.

### 7.1.1.1 Allgemein

Die Einstellungen-Gruppe **Über** gibt die Variable an und legt ihre Definition fest.

- **Name:** eindeutiger Variablenname. Dieser Name wird während seiner Nutzung als Referenz auf die Variable verwendet.

Vermeiden Sie die Nutzung von nicht-alphanumerischen Zeichen beim Festlegen des Variablennamens.

- **Beschreibung:** ist ein Feld, das das Hinzufügen von zusätzlichen Informationen und Vorschlägen ermöglicht.
- **Anfänglicher Wert:** Startwert, der einer Variablen bei Erstellung zugewiesen wird. Er wird anhand einer der folgenden Methoden festgelegt:
  - Manuelle Eingabe eines Festwerts. Zeichen aus einer Gruppe erlaubter Zeichen sind gültig.

- Verwendung eines Sonderzeichens:
  - Sonderzeichen kann manuell mithilfe der Kleiner-/Größer-als-Zeichen eingegeben werden, z. B. <CR>, <LF> ...
  - Sonderzeichen kann aus der Dropdown-[Liste](#) ausgewählt werden.

ZebraDesigner for Developers unterstützt kombinierte Werte als anfänglichen Wert. Weitere Informationen zur Kombination der Werte finden Sie hier.

**BEISPIEL:** Ein kombinierter anfänglicher Wert einer Variablen kann einen Festwert, eine dynamische Datenquelle sowie Sonderzeichen enthalten. Die Reihenfolge eingefügter Objekte kann als zufällig festgelegt werden. Drei Optionen:

1. aaa123 [Variable] <CR>
2. <CR>aaa123 [Variable]
3. [Variable] <CR>aaa123

Stellen Sie sicher, dass der eingefügte anfängliche Wert den Kriterien entspricht, die anhand der **Ausgaberegeln** für jeden Datentyp festgelegt wurden.

**Vorläufiger Wert** legt beim Gestalten von Etiketten oder Masken einen benutzerdefinierten Platzhalter-Variablenwert in einem Objekt fest. In einem Etikettenobjekt wird der vorläufige Wert zum Druckzeitpunkt durch den echten Variablenwert ersetzt. In einem Maskenobjekt wird der tatsächliche Variablenwert bei Ausführung der Maske angezeigt.

- **Automatisch erzeugt:** erzeugt den vorläufigen Wert automatisch. Deaktivieren Sie diese Option, um einen benutzerdefinierten vorläufigen Wert zu definieren und zu verwenden.

Standardmäßig entspricht der vorläufige Wert dem anfänglichen Wert.

Wenn sich die **Ausgaberegeln** der Variablen ändern, wird das Format des vorläufigen Wertes entsprechend angepasst.

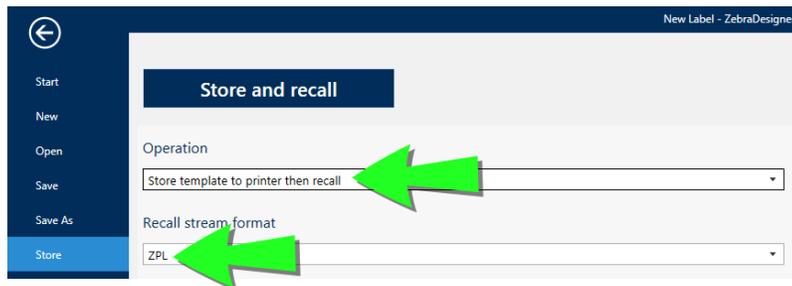
Verwenden Sie eine der Optionen in der **Gruppe „Spezielle Variable“**, wenn der Wert der Variablen die Druckmengenangabe umfasst, die in der gespeicherten Etikettenvorlage enthalten sein muss.

- **Für Druckmenge verwenden:** Dieser Variablenwert definiert die Anzahl der gedruckten Etiketten. Wenn Sie das Etikett exportieren, enthält die exportierte Datei diese Variable sowie den Druckbefehl für die Etikettenmenge.
- **Für Anzahl von Kopien verwenden:** Der Variablenwert gibt an, wie viele identische Etikettenkopien gedruckt werden sollen. Wenn Sie das Etikett exportieren, enthält die exportierte Datei diese Variable sowie den Druckbefehl für die Etikettenmenge.

- **Für Schnittmenge verwenden:** Der Variablenwert gibt an, nach wie vielen gedruckten Etiketten der Abscheider aktiviert werden soll. Wenn Sie das Etikett exportieren, enthält die exportierte Datei diese Variable sowie den Schnittbefehl.

Um die Nutzung von speziellen Variablen in Zusammenhang mit Ihren Etikettenvorlagen zu aktivieren, müssen Sie die folgenden beiden Optionen in Ihrer [Speichern-Maske](#) aktivieren:

- **Operation:** Vorlage auf Drucker speichern, dann abrufen.
- **Datenstromformat abrufen:** ZPL



**HINWEIS:** Diese zwei Einstellungen sind obligatorisch. Um beim Abrufen Ihrer Vorlagen verschiedene Operationen in Bezug auf Druckmengen auszuführen, sendet ZebraDesigner for Developers den ZPL-Befehl `^PQ`.

**HINWEIS:** Die Option **Für Schnittmenge verwenden** ist nur verfügbar, wenn der ausgewählte Drucker Abschneiden unterstützt.

## 7.1.1.2 Variableneigenschaften

### 7.1.1.2.1 Eingaberegeln

Die Gruppe **Daten** legt die erlaubten Dateneigenschaften fest.

- **Variablenlänge begrenzen:** maximale Länge des Variablenwerts.
- **Feste Länge:** Die Variable muss die exakte unter **Länge begrenzen** definierte Anzahl von Zeichen enthalten.

### 7.1.1.2.2 Ausgaberegeln

**Präfix und Suffix** sind Zeichen, die einem Variablenwert hinzugefügt werden.

- **Präfix:** Text, der vor dem Variablenwert platziert wird.
- **Suffix:** Text, der hinter dem Variablenwert platziert wird.

Die Gruppe **Mehrzeilig** teilt Text in mehrere Zeilen auf.

- **Anzahl von Zeilen:** maximale Anzahl von Zeilen für einen Variablenwert.
- **Zeilenlänge:** maximale Anzahl von Zeichen in einer einzigen Zeile.

Mit **Script-Definition** können Sie benutzerdefinierte Druckerbefehle festlegen und zum Druckdatenstrom hinzufügen. Normalerweise verarbeitet ZebraDesigner for Developers Ihre Etikettenvorlage und exportiert die entsprechenden Druckerbefehle an den Drucker. Mit **Script-Definition** können Sie weitere Befehle hinzufügen und in den Druckdatenstrom aufnehmen.

- **Skript verwenden** ermöglicht es Ihnen, Skripte zu Ihrem Druckdatenstrom hinzuzufügen.

**HINWEIS:** Diese Option richtet sich an fortgeschrittene Benutzer. Im Fall von fehlerhaften ZPL-Skripten werden Ihre Etiketten eventuell nicht richtig gedruckt.

## 7.1.2 Aktuelles Datum

**Aktuelles Datum** ist eine Art von Variable, die den aktuellen Datumswert anzeigt. Der Wert wird von der Druckeruhr bezogen.

### 7.1.2.1 Allgemein-Tab

Die Gruppe **Definition** legt die Ausgabeformatierung fest und zeigt eine Vorschau für sie an.

- **Ausgabeformat:** Format für die Anzeige des Datums. Verfügbare Datumsformate sind [hier](#) aufgelistet.
- **Ausgabe der Sprache:** Sprachauswahl und regionale Formatierung für Tage und Monate.

**BEISPIEL: Ausgabesprache** wird relevant, wenn die Datumsangaben mit Monaten oder Tagen als Wörter ausgeschrieben sind. In einigen Fällen kann es auch Auswirkungen auf Datumsberechnungen geben. In den USA beginnt eine neue Woche z. B. am Sonntag, in der EU aber am Montag.

- **Ausgabevorschau:** zeigt das gedruckte aktuelle Datum. Die Reihe verwendeter Zeichen wird an die ausgewählte **Ausgabesprache** und den jeweiligen Drucker angepasst.

Die Gruppe **Datumsversatz** ermöglicht es Ihnen, eine bestimmte Anzahl von Tagen, Monaten oder Jahren zum aktuellen Datum hinzuzufügen. Im Objekt wird statt dem aktuellen Datum das Versatzdatum angezeigt.

- **Tage:** Datumsversatz in Tagen.
- **Monate:** Datumsversatz in Monaten.
- **Jahre:** Datumsversatz in Jahren.

### 7.1.2.2 Ausgaberegeln

**Präfix-** und **Suffix-**Werte können einem Variablenwert hinzugefügt werden, falls nötig.

- **Präfix:** Text, der vor dem Variablenwert platziert wird.
- **Suffix:** Text, der hinter dem Variablenwert platziert wird.

### 7.1.2.3 Datumsformate

ZebraDesigner for Developers ermöglicht eine flexible Nutzung von Datumsfeldern. Beim Definieren der Formate werden die folgenden Notationen verwendet:

Notation	Beschreibung
d	Die Zahl des Tages im Monat. Umfasst ein oder zwei Zeichen.
dd	Die Zahl des Tages im Monat. Umfasst immer zwei Zeichen – ggf. werden führende Nullen vorangestellt.
M	M ist die Zahl des Monats. Umfasst ein oder zwei Zeichen.
MM	MM ist die Zahl des Monats. Umfasst immer zwei Zeichen.
yy oder yyyy	Das Jahr – wird in 2 oder 4 Ziffern angegeben.
ddd	Der abgekürzte Name des Wochentags.
dddd	Der vollständige Name des Wochentags.
MMM	Der abgekürzte Name des Monats.
MMMM	Der vollständige Name des Monats.
J	Die Zahl von Tagen seit dem 1. Januar. Umfasst ein bis drei Zeichen.
JJJ	Die Zahl von Tagen seit dem 1. Januar. Umfasst immer drei Zeichen.
W	Die Zahl der Woche im laufenden Jahr. Umfasst ein oder zwei Zeichen.
WW	Die Zahl der Woche im laufenden Jahr. Umfasst immer zwei

	Zeichen.
N	Die Zahl des Wochentags. Der Wertebereich umfasst die Ziffern 1-7, wobei 1 für Montag und 7 für Sonntag steht.
Benutzerdefinierter Text	Die Zeichenfolge wird unverändert angezeigt. Fügen Sie Punkte, Kommas und andere Zeichen ein, um das Datum nach Wunsch anzuzeigen.

### 7.1.2.3.1 Beispiele Für Datumsformate

Format	Gedrucktes Datum (Deutsch)
d.M.yyyy	10.3.2016
dd/MM/yy	10/03/16
dddd, d.MMMM yyyy	Donnerstag, 10. März 2016
JJJWWyyyy	069102005
textd/M/yyyytext	text10/3/2016text

## 7.1.3 Aktuelle Zeit

**Aktuelle Zeit** ist eine Art von Variable, die den aktuellen Zeitwert anzeigt. Der Wert wird von der Druckeruhr bezogen.

### 7.1.3.1 Allgemein-Tab

Die Einstellungen-Gruppe **Über** gibt die Variable an und definiert die Sprache und das Format für die Zeitausgabe.

- **Name:** eindeutiger Variablenname. Dieser Name wird während seiner Nutzung als Referenz auf die Variable verwendet.
- **Beschreibung:** ist ein Feld, das das Hinzufügen von zusätzlichen Informationen und Vorschlägen ermöglicht.

Die Gruppe **Definition** legt die Ausgabeformatierung fest und zeigt eine Vorschau für sie an.

- **Ausgabeformat:** Format für die Anzeige der Zeit. Verfügbare Zeitformate sind [hier](#) aufgelistet.
- **Ausgabevorschau** zeigt das gedruckte aktuelle Zeitformat an.

**Datumsversatz** ermöglicht es Ihnen, eine bestimmte Anzahl von Sekunden, Minuten oder Stunden zur aktuellen Zeit hinzuzufügen bzw. von ihr abzuziehen.

- **Sekunden:** Zeitversatz in Sekunden.
- **Minuten:** Zeitversatz in Minuten.
- **Stunden:** Zeitversatz in Stunden.

### 7.1.3.2 Ausgaberegeln

**Präfix- und Suffix-**Werte können einem Variablenwert hinzugefügt werden, falls nötig.

- **Präfix:** Text, der vor dem Variablenwert platziert wird.
- **Suffix:** Text, der hinter dem Variablenwert platziert wird.

### 7.1.3.3 Zeitformate

ZebraDesigner for Developers ermöglicht eine flexible Nutzung von Zeitfeldern. Wählen Sie ein vordefiniertes Zeitformat aus oder erstellen Sie ein eigenes. Beim Definieren der Formate werden die folgenden Notationen verwendet:

Notation	Beschreibung
h	Stunden im 12-Stunden-Format Sofern ausgewählt, wird AM/PM angezeigt. Umfasst ein oder zwei Zeichen.
hh	Stunden im 12-Stunden-Format Sofern ausgewählt, wird AM/PM angezeigt. Umfasst immer zwei Zeichen. Falls erforderlich, werden führende Nullen hinzugefügt.
H	Stunden im 24-Stunden-Format Umfasst ein oder zwei Zeichen.
HH	Stunden im 24-Stunden-Format Umfasst immer zwei Zeichen.
mm	Wird für Minuten verwendet.
ss	Wird für Sekunden verwendet.

#### 7.1.3.3.1 Beispiele Für Zeitformate

Format	Gedrucktes Datum
h:mm {AM/PM}	8:25PM
H:mm	20:25
hh:mm:ss	08:25:36

## 7.1.4 Zähler

**Zähler** ist ein Variablentyp, dessen Wert mit dem Wert des System- oder Druckerzählers zu- oder abnimmt.

### 7.1.4.1 Allgemein-Tab

Die Einstellungen-Gruppe **Über** gibt die Variable an und definiert Serialisierungsoptionen.

- **Name:** eindeutiger Variablenname. Dieser Name wird als Referenz auf die Variable verwendet.
- **Beschreibung:** ist ein Feld, das das Hinzufügen von zusätzlichen Informationen und Vorschlägen ermöglicht.

Die Einstellungen-Gruppe **Definition** legt das Verhalten des Zählers fest.

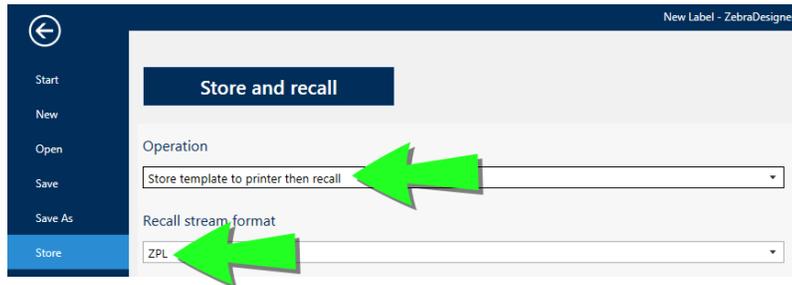
- **Zählertyp:** Zählerwert erhöht oder erniedrigt.
  - **Inkrementell:** Wert nimmt mit den gedruckten Etiketten zu.
  - **Absteigend:** Variablenwert nimmt mit den gedruckten Etiketten ab.
- **Schritt:** Anzahl von Einheiten, die den nächsten Status des Zählerwerts ausmachen.
- **Anfänglicher Wert:** Wert, der verwendet wird, wenn der Zähler beginnt.
- **Vorschau:** zeigt die Zählerwertfolge an.

Verwenden Sie eine der Optionen in der **Gruppe „Spezielle Variable“**, wenn der Wert der Variablen die Druckmengenangabe umfasst, die in der gespeicherten Etikettenvorlage enthalten sein muss.

- **Für Druckmenge verwenden:** Dieser Variablenwert definiert die Anzahl der gedruckten Etiketten. Wenn Sie das Etikett exportieren, enthält die exportierte Datei diese Variable sowie den Druckbefehl für die Etikettenmenge.
- **Für Anzahl von Kopien verwenden:** Der Variablenwert gibt an, wie viele identische Etikettenkopien gedruckt werden sollen. Wenn Sie das Etikett exportieren, enthält die exportierte Datei diese Variable sowie den Druckbefehl für die Etikettenmenge.
- **Für Schnittmenge verwenden:** Der Variablenwert gibt an, nach wie vielen gedruckten Etiketten der Abscheider aktiviert werden soll. Wenn Sie das Etikett exportieren, enthält die exportierte Datei diese Variable sowie den Schnittbefehl.

Um die Nutzung von speziellen Variablen in Zusammenhang mit Ihren Etikettenvorlagen zu aktivieren, müssen Sie die folgenden beiden Optionen in Ihrer [Speichern-Maske](#) aktivieren:

- **Operation:** Vorlage auf Drucker speichern, dann abrufen.
- **Datenstromformat abrufen:** ZPL



**HINWEIS:** Diese zwei Einstellungen sind obligatorisch. Um beim Abrufen Ihrer Vorlagen verschiedene Operationen in Bezug auf Druckmengen auszuführen, sendet ZebraDesigner for Developers den ZPL-Befehl `^PQ`.

**HINWEIS:** Die Option **Für Schnittmenge verwenden** ist nur verfügbar, wenn der ausgewählte Drucker Abschneiden unterstützt.

#### 7.1.4.2 Eingaberegeln

**Daten** definiert die Eingabekriterien für den Zähler.

- **Länge begrenzen:** maximale Länge eines Variablenwerts.
  - **Länge (Zeichen):** gibt die exakte erlaubte Anzahl von Zeichen an.
- **Feste Länge:** Die Variable muss die exakte unter **Variablenlänge begrenzen** definierte Anzahl von Zeichen enthalten.

#### 7.1.4.3 Ausgaberegeln

**Präfix und Suffix** sind Zeichen, die einem Variablenwert hinzugefügt werden.

- **Präfix:** Text, der vor dem Variablenwert platziert wird.
- **Suffix:** Text, der hinter dem Variablenwert platziert wird.

Mit **Script-Definition** können Sie benutzerdefinierte Druckerbefehle festlegen und zum Druckdatenstrom hinzufügen. Normalerweise verarbeitet ZebraDesigner for Developers Ihre Etikettenvorlage und exportiert die entsprechenden Druckerbefehle an den Drucker. Mit **Script-Definition** können Sie weitere Befehle hinzufügen und in den Druckdatenstrom aufnehmen.

- **Skript verwenden** ermöglicht es Ihnen, Skripte zu Ihrem Druckdatenstrom hinzuzufügen. Geben oder fügen Sie Ihr Skript in das **Skript**-Feld ein.

## 7.2 Sonderzeichen-Verknüpfungen

ZebraDesigner for Developers beinhaltet verschiedene vordefinierte Steuerzeichen – sie können aus dem Dropdown-Menü in jedem Dialog mit aktivierter Texteingabe ausgewählt werden. Eine Pfeilschaltfläche auf der rechten Seite des Bearbeitungsfeldes listet die Steuerzeichen auf.

**BEISPIEL:** Das FNC1-Zeichen kann einfach als <FNC1> codiert werden.

Wenn ein bestimmtes Sonderzeichen in der Liste von Verknüpfungen nicht enthalten ist, siehe Abschnitte "Zeichen mit <Alt>+<ASCII\_code> einfügen" auf der nächsten Seite und "Zeichen mit <#hex\_code>-Syntax einfügen" auf der nächsten Seite.

ASCII-Code	In der Anwendung verwendete Abkürzung	Beschreibung des Zeichens
1	SOH	Beginn der Kopfzeile
2	STX	Beginn der Nachricht
3	ETX	Ende der Nachricht
4	EOT	Ende der Übertragung
23	ETB	Ende des Übertragungsblocks
25	EM	Ende des Mediums
5	ENQ	Anforderung
6	ACK	Positive Bestätigung
7	BEL	Tonzeichen
8	BS	Rückschritt
9	HT	Horizontaler Tabulator
11	VT	Vertikaler Tabulator
13	CR	Wagenrücklauf
10	LF	Zeilenvorschub
12	FF	Seitenvorschub
14	SO	Umschaltung
15	SI	Rückschaltung
16	DLE	Datenverbindungs-Fluchtsymbol
17	DC1	XON – Gerätekontrollzeichen 1
18	DC2	Gerätekontrollzeichen 2

19	DC3	XOFF – Gerätekontrollzeichen 3
20	DC4	Gerätekontrollzeichen 4
28	FS	Dateitrenner
29	GS	Gruppentrenner
30	RS	Datensatztrenner
31	US	Einheitentrenner
21	NAK	Negative Bestätigung
22	SYN	Synchronisierungssignal
24	CAN	Abbruch
26	SUB	Ersatz
27	ESC	Fluchtsymbol
188	FNC	Funktionscode 1
189	FNC	Funktionscode 2
190	FNC	Funktionscode 3
191	FNC	Funktionscode 4

## 7.3 Zeichen mit <#hex\_code>-Syntax einfügen

Eine weitere Methode zur Eingabe von Sonderzeichen ist die Syntax <#hex\_code>. „hex\_code“ steht für eine Folge von zwei Zeichen im hexadezimalen numerischen System. Die geeigneten Werte reichen von 0 (0 im Dezimalsystem) bis FF (255 im Dezimalsystem).

**BEISPIEL:** <#BC> (188 im Dezimalsystem) würde <FNC1> entsprechen, da beide das Zeichen mit ASCII-Code 0188 codieren würden.

## 7.4 Zeichen mit <Alt>+<ASCII\_code> einfügen

Diese Methode gilt nur für Zeichen über ASCII-Code 32. Ein typisches Beispiel sind FNC-Codes, die zum Codieren von GS1-128-Barcode-Daten verwendet werden. Etikettierungs-Software codiert diese Art von Barcodes gemäß Standards – normalerweise müssen Sie

keinerlei Änderungen vornehmen. Manchmal ist es jedoch nötig, solche Zeichen manuell zu Etikettendaten hinzuzufügen.

Um Funktionscodes hinzuzufügen, geben Sie das entsprechende Zeichen für den gewünschten Funktionscode ein. Die ASCII-Codes von Funktionscodes lauten folgendermaßen:

FNC1	0188
FNC2	0189
FNC3	0190
FNC4	0191

Um ein Zeichen für FNC1 einzugeben, halten Sie die `&lt;Alt&gt;`-Taste gedrückt und geben Sie auf der numerischen Tastatur die Ziffern 0188 ein. Die führende Null darf nicht weggelassen werden. Lassen Sie die `&lt;Alt&gt;`-Taste los, woraufhin das FNC1-Zeichen angezeigt wird. `<Alt>` key and type in digits 0188 on the numeric keyboard. Note the leading zero is mandatory. Release the `<Alt>`

## 7.5 Chipbasierte Serialisierung

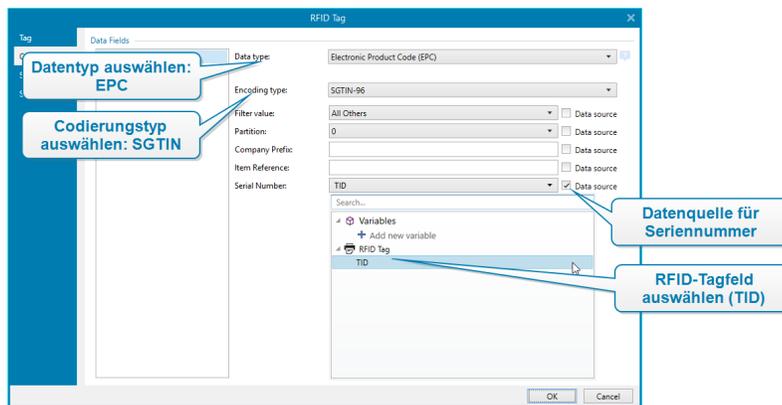
Die Serialized Global Trade Item Number (SGTIN) ist das RFID-Äquivalent zu einem Produktbarcode, der durch eine eindeutige Produktseriennummer erweitert wird. Die häufigste Form der SGTIN nutzt numerische Serialisierung, die über das Codierungsschema SGTIN-96 realisiert wird.

RFID-Tags enthalten eine eindeutige Chip-Seriennummer als Teil des TID-Felds (eindeutige Kennung des RFID-Tags). Die Chip-Seriennummer wird während der Fertigung Teil des TID-Felds und danach permanent gesperrt. Dadurch kann die Seriennummer nach Auslieferung an Kunden nicht mehr geändert werden.

**HINWEIS:** Feldnamen können zwischen den verschiedenen RFID-Tags variieren. Die TID stellt in diesem Fall dar, mit dem Sie die Seriennummer im Chip codieren können. Prüfen Sie Ihre Spezifikationen für RFID-Tags, um sicherzustellen, dass Sie die Seriennummer im richtigen Feld codieren.

Wenn Sie für Ihre Produkte chipbasierte Serialisierung implementieren, bietet ZebraDesigner for Developers Ihnen die Möglichkeit, die eindeutige TID-Kennung direkt in Ihrem RFID-Tag zu kodieren.

1. Öffnen Sie den RFID-Tag-Dialog und navigieren Sie zum **Inhalt**-Feld.
2. Wählen Sie das EPC-Datenfeld aus.
3. Wählen Sie als **Datentyp** den Electronic Product Code (EPC).
4. Wählen Sie als **Codierungstyp** SGTIN-96 oder SGTIN-64.
5. Klicken Sie für **Seriennummer** auf **Datenquelle**, um die dynamische Datenauswahl zu öffnen. Nutzen Sie den TID-Wert, um Ihre Seriennummer im RFID-Tag zu codieren.
  - Andere Optionen sind unternehmensabhängig.



**HINWEIS:** Für chipbasierte Serialisierung ist Druckertreiber-Unterstützung für RFID erforderlich.

## 8 Glossar

---

### A

---

#### AI

Application Identifier

#### ANSI

American National Standards Institute

### B

---

#### BOM

Byte Order Mark

### C

---

#### CIJ

Continuous Inkjet (kontinuierlicher Tintenstrahl)

#### CSV

Comma Separated Values

### D

---

#### DDL

Data Definition Language

#### DI

Data Identifier

#### DMRE

Data Matrix Rectangular Extension

---

**E**

---

**EAS**

Electronic Article Surveillance

---

**F**

---

**FNC**

Barcode-Erweiterungszeichen

---

**G**

---

**GTIN**

Global Trade Item Number

---

**H**

---

**HIBC**

Health Industry Bar Code

---

**N**

---

**NDEF**

NFC Data Exchange Format

**NFC**

Near Field Communication

---

**O**

---

**ODBC**

Microsoft Open Database Connectivity

**OLE**

Object Linking and Embedding

---

**P**

---

**PJM**

Phase Jitter Modulation

**R**

---

**RF**

Radio Frequency

**RPC**

Remote Procedure Call

**RTF**

Rich Text Format

**S**

---

**SCAC**

Standard Carrier Alpha Code

**T**

---

**TID**

Transponder ID

**U**

---

**UNC**

Universal Naming Convention

**UPC**

Universal Product Code



---

**W**

---

**WSDL**

Web Services Description Language

ZEBRA und der stilisierte Zebrakopf sind Marken der Zebra Technologies Corporation, die in vielen weltweiten Ländern eingetragen sind. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. ©2019 Zebra Technologies Corporation und/oder seine Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.



[www.zebra.com](http://www.zebra.com)