



LABELSTAR OFFICE

Benutzerhandbuch

Version 7.00 Build 1010
März 2021

Inhaltsverzeichnis

Labelstar Office.....	8
Etikettendesigner	9
Variablen	10
Systemvariablen.....	13
Datums- und Zeitvariablen	14
Aktuelles Datum.....	15
Aktuelles Datum/Uhrzeit	16
Aktuelle Uhrzeit.....	17
Datumsdifferenz berechnen.....	18
Datum/Uhrzeit	20
Wochentag	22
Tag im Jahr.....	24
Anzahl Tage im Monat.....	26
Anzahl Tage im Jahr	27
Datum formatieren	28
Jetzt.....	29
Datum analysieren.....	30
Heute.....	31
Kalenderwoche	32
Berechnungsverfahren.....	34
Numerator	35
Globaler Numerator	37
Benutzereingabe	38
Textfeld.....	41
Erweiterte Optionen	43
Eingabeformatzeichenfolgen.....	44
Datumsauswahl.....	45
Erweiterte Optionen	47
Kontrollkästchen.....	49
Erweiterte Optionen	50
Auswahlliste	51
Erweiterte Optionen	53
Schieberegler	54
Erweiterte Optionen	55
Feldverwaltung.....	56
Kettenfeld	57
Feldname	58
Datenbankvariablen	59
Datenbankfeld	60
Datenbankpfad.....	62
Textvariablen	63
Texte vergleichen.....	65
Enthält Text.....	66
Textende vergleichen.....	67
Text herausfiltern	68
Text suchen.....	69
Text suchen (Rückwärts)	70
Zahl formatieren.....	71
Text formatieren	72

Hex in Text umwandeln	73
Leerer Text.....	74
Texte auf Gleichheit prüfen	75
Linker Text	76
Textlänge.....	77
Textmuster vergleichen.....	78
Mitte Text	80
Text von Links auffüllen.....	81
Text von Rechts auffüllen	82
Zeichen löschen.....	83
Text ersetzen	84
Textmuster ersetzen	85
Text spiegeln.....	87
Rechter Text.....	88
Textanfang vergleichen.....	89
Text in Hex umwandeln	90
Teilzeichenfolge.....	91
Text in Kleinbuchstaben umwandeln.....	92
Text in Großbuchstaben umwandeln.....	93
Leerzeichen löschen.....	94
Text kürzen	95
Dateiverwaltung	96
Programmdatenverzeichnis	97
Programmverzeichnis	98
Programmpfad	99
Verzeichnisname.....	100
Dateierweiterung	101
Dateiname.....	102
Grafikverzeichnis.....	103
Installationsverzeichnis	104
Etikettenverzeichnis	105
Mathematische Variablen	106
Absolutwert	107
Durchschnitt berechnen.....	108
Mathematischen Ausdruck berechnen	109
Mathematische Operatoren	110
Maximalwert	111
Minimalwert.....	112
Produkt berechnen	113
Summe berechnen	114
Sonstige Variablen	115
Prüfziffer	116
Unterstützte Prüfziffernberechnungsmethoden	117
Computername	119
Druckanzahl	120
Benutzerdefinierte Prüfziffer	121
Wenn-Dann-Abfrage	123
Etikettenname	125
Etikettennummer	126
Etikettenpfad	127
Etikettengröße.....	128

Etikettentyp	129
Seitenname	130
Seitennummer	131
Druckername	132
Schicht-Variable	133
Schichtzeiten definieren	134
Domänenname	135
Benutzername	136
Ausgabeformate	137
Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen	138
Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen	140
Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit	141
Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit	143
Textformatzeichenfolgen	145
Reguläre Ausdrücke	146
Symbole für reguläre Ausdrücke	148
Druckervariablen	149
Prüfziffer	150
Numerator	151
Numerischer Numerator	153
Datum/Uhrzeit	155
Druckerspezifische Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit	156
Datenbankfeld	158
CSV-Datei erstellen	160
Notepad (oder ein anderer Texteditor)	161
Microsoft Excel	162
CSV-Dateiformat	163
CSV-Datei auf Memory Card speichern	164
Beispiel	165
Kettenfeld	167
Teilzeichenfolge	168
Benutzereingabe	169
Druckerspezifische Eingabeformatzeichenfolgen	171
SAPscript-Variable	172
Benutzerdefinierte Variablen	173
Barcodes	174
1D-Barcodes	178
Codabar	179
Code 128	180
Code 2/5 Industrial	181
Code 2/5 Interleaved	182
Code 39	183
Code 39 Extended	184
Code 93	185
Code 93 Extended	186
EAN-13, GTIN-13	187
EAN-8, GTIN-8	188
ITF-14, SCC-14	189
Pharmacode	190
PZN	191
UPC-A, GTIN-12	192

UPC-E	193
2D-Barcodes	194
Aztec Code	195
Aztec Runes	196
Codablock F.....	197
DataMatrix.....	198
Symbolgrößen.....	199
MaxiCode	203
Zustellernachricht.....	204
PDF417	206
QR Code.....	207
Was kann ein QR Code alles enthalten?.....	208
QR Codes und Druckervariablen	209
GS1-Barcodes.....	210
GS1-128.....	211
GS1 DataBar	212
GS1 DataBar Composite	213
GS1 DataMatrix	214
GS1 Datenbezeichner	215
Post-Barcodes.....	220
Deutsche Post Identcode	221
Deutsche Post Leitcode	222
USPS Intelligent Mail® Barcode	223
USPS PostNet	224
HIBC-Barcodes	225
Prüfziffernberechnung.....	226
Modulo 10 (EAN).....	227
Modulo 10 (Code 2/5)	228
Modulo 10 (Identcode/Leitcode).....	229
Modulo 10 (Luhn-Algorithmus).....	230
Modulo 11 (PZN-8).....	231
Modulo 11 (UPU).....	232
Modulo 43.....	233
Fehlerkorrektur.....	234
GTIN - Globale Artikelidentnummer	235
UDI - Unique Device Identification	236
ISO 3166 Ländercodes	237
ISO 4217 Währungs_codes	243
Datenbanken.....	249
Neue Datenverbindung anlegen.....	250
Datenverbindung aktualisieren	251
Logischen Verbindungspfad definieren	252
OLE DB-Provider und ODBC-Treiber.....	253
SQL.....	254
Benutzerdefinierte SQL-Anweisungen.....	256
Beispiele für SQL-Anweisungen.....	257
SELECT - Daten auswählen	258
ORDER BY - Daten sortieren	260
DISTINCT	262
WHERE - Auswahl eingrenzen	263
LIKE-Operator	265

IN-Operator	267
BETWEEN-Operator	269
JOIN - Tabellen zusammenfügen	270
INNER JOIN	271
LEFT JOIN	273
RIGHT JOIN	274
FULL JOIN	275
SELF JOIN - Selbstverknüpfung	278
GROUP BY - Daten zusammenfassen	279
SQL-Befehlsübersicht	280
Beispiel.....	282
Programmoptionen.....	283
Allgemein	284
Drucken.....	285
Memory Card.....	286
Standardeinstellungen	287
Standardetiketten	288
Vorschau	289
Protokollierung	290
Benutzereingaben	291
Sprache.....	292
Nach Updates suchen	293
Dateiverwaltung	294
Protokollierung	295
Protokollierung aktivieren/deaktivieren	296
Markup-Tags	297
RTL-Sprachunterstützung	299
Unterstützte Grafik- und Vektorformate.....	300
Allergenkennzeichnung von Lebensmitteln	302
Beispiel.....	303
Etikettendruck in SAP.....	304
Druckerinterne Druckjobs	305
Beispiel.....	307
Ländercodes	309
Druckmanager.....	310
Druckstapel erstellen	311
Druckstapel drucken	312
Quick-Print	313
Druckformular.....	315
Verzeichnisüberwachung	317
Konzept & Begriffe.....	318
Konfiguration	319
Unterstützte Dateiformate.....	320
LSO XML-Dateiformat	321
CSV-Dateiformat	323
Beispiel.....	324
Sample1.xml	325
Sample2.xml	326
Programme gemeinsam nutzen	328
Tools.....	330
Programmeinstellungen	331

Kontextmenü	332
Installation	333
Lizenzierung	334
Aktivierung	336
Upgrade-Anweisungen.....	337
Lizenzvereinbarung.....	338
Software Update	340
Kontakte	341
Systemanforderungen.....	342
Programmvarianten.....	343
Impressum	345

Labelstar Office



Mit diesem Programm entwerfen und drucken Sie ihre eigenen Etiketten.

Folgende Programmkomponenten sind verfügbar:

✓ **Etikettengestaltung**

Mit dem [Etikettendesigner](#) können Etiketten schnell und einfach erstellt und gedruckt werden.

✓ **Etikettendruck**

Für den reinen Etikettendruck können Sie das Programm [Quick-Print](#) mit einer Browseroberfläche oder das [Druckformular](#) mit "All-in-One"-Ansicht und dynamischer Etikettenvorschau verwenden.

✓ **Automatisierter Druck**

Mit Hilfe der [Verzeichnisüberwachung](#) können Sie den Etikettendruck, durch eine einfache Dateischnittstelle in Ihre vorhandene Geschäftsanwendung integrieren. **Labelstar Office** verfügt außerdem über eine Programmierschnittstelle (API), die eine flexible Anwendungsentwicklung ermöglicht.

Etikettendesigner

Mit dem **Etikettendesigner** von **Labelstar Office** entwerfen und drucken Sie Ihre eigenen Etiketten.

- ✓ Einfache Bedienung per Drag & Drop
- ✓ Individuelles Etikettendesign durch verschiedenste [Drucker- und Systemvariablen](#)
- ✓ Unterstützt die gängigsten [Barcodetypen](#)
- ✓ Direkte [Datenbankanbindung](#) möglich
- ✓ [Markups](#) zur flexiblen Textformatierung
- ✓ Druckvorschau, [Protokollierung](#), Memory-Card-Unterstützung, [SAPscript-ITF Export](#) und viele weitere Features

Variablen

Variablen dienen dazu, bestimmte Werte, die sich ändern - wie beispielsweise das aktuelle Datum - auf dem Etikett einzufügen. Dadurch ist eine flexible Etikettengestaltung möglich.



```
$(DateTime) ("dd.MM.yy", DayOffset=30)
```

Labelstar Office unterstützt folgende Variablentypen:

- > [Systemvariablen](#)
- > [Druckervariablen](#)
- > [Benutzerdefinierte Variablen](#)

Reservierte Zeichen

Um **Variablen** innerhalb eines Textausdrucks verarbeiten zu können kennzeichnen und trennen bestimmte Zeichen die einzelnen Segmente. Dadurch kann der Ausdruck zerlegt und verarbeitet werden.

Zeichen	Bedeutung
\$	Kennzeichnet den Beginn einer Variablen.
(Kennzeichnet den Beginn der Parameterliste.
)	Kennzeichnet das Ende der Parameterliste.
"	Textkennung
,	Parameter-Trennzeichen
=	Parameter-Wert-Trennzeichen

Dollarzeichen ausgeben

Wann immer ein Zeichen eine besondere Bedeutung hat, folgen daraus Probleme, da im Allgemeinen davon ausgegangen wird, dass die Funktion und nicht das Zeichen gemeint ist. Das heißt, wenn Sie ein Dollarzeichen eingeben, geht **Labelstar Office** erstmal davon aus, dass Sie eine **Variable** definieren wollen - denn ein Dollarzeichen wird als Anfang eines Variablennamens interpretiert.

Was nun, wenn Sie ein Dollarzeichen wirklich ausgegeben wollen?

Hier gibt es einen sehr einfachen Trick: Verdoppeln Sie das Dollarzeichen. Damit wird das Dollarzeichen entwertet, und wie ein ganz normales Zeichen verwendet.

```
Der Artikel kostet $(DbField ("Artikel", "Preis"))$.
```

Ergibt in der Ausgabe:

Der Artikel kostet 13\$.

Syntaxkonventionen

Die Befehlssyntax wird im Fließtext mit folgenden Konventionen angezeigt:

Konvention	Verwendung
Fett	Schlüsselwörter und Texte, die genau wie dargestellt eingegeben werden müssen.
<i>Kursiv</i>	Parameter, die angegeben werden müssen.
[]	Optionale Parameter, die auch weggelassen werden können.
...	Die Punkte bedeuten, dass der Parameter beliebig oft wiederholt werden kann.
	Der senkrechte Strich wird verwendet um ein oder mehr Elemente zur trennen, von denen nur eines ausgewählt werden kann. Der Standardwert ist unterstrichen.

Systemvariablen

Mit Hilfe dieser Variablen können Felder mit variablen Inhalten auf dem Etikett definiert werden. Systemvariablen werden, im Gegensatz zu [Druckervariablen](#), von der Anwendung verwaltet und berechnet.

Liste der unterstützte Variablentypen

- › [Datums- und Zeitvariablen](#)
- › [Numerator](#)
- › [Benutzereingabe](#)
- › [Feldverwaltung](#)
- › [Datenbankvariablen](#)
- › [Textvariablen](#)
- › [Dateiverwaltung](#)
- › [Mathematische Variablen](#)
- › [Sonstige Variablen](#)

Datums- und Zeitvariablen

Die Datums- und Zeitvariablen sind ein Variablentyp, der es Ihnen ermöglicht, Informationen über das aktuelle Systemdatum und die aktuelle Systemzeit in ein Feld einzufügen, dessen Inhalt automatisch geändert wird, wenn sich das Datum oder die Uhrzeit ändert.

Liste der verfügbaren Datums- und Zeitvariablen

	Variable	Beschreibung
Aktuelles Datum	\$CurrentDate	Gibt das aktuelle Systemdatum zurück.
Aktuelles Datum/ Uhrzeit	\$CurrentDateTime	Gibt das aktuelle Systemdatum und die aktuelle Systemzeit zurück.
Aktuelle Uhrzeit	\$CurrentTime	Gibt die aktuelle Systemzeit zurück.
Datumsdifferenz berechnen	\$DateDiff	Berechnet die Anzahl Tage, Monate oder Jahre zwischen zwei Datumsangaben.
Datum/Uhrzeit	\$DateTime	Definiert eine Variable zur Anzeige des Systemdatums und der Systemzeit.
Wochentag	\$DayOfWeek	Berechnet den Wochentag für das angegebene Datum, wobei Sonntag der erste Wochentag ist.
Tag im Jahr	\$DayOfYear	Berechnet den Tag des Jahres (1-366) für das angegebene Datum.
Anzahl Tage im Monat	\$DaysInMonth	Gibt den letzten Tag eines Monats für das angegebene Datum zurück.
Anzahl Tage im Jahr	\$DaysInYear	Gibt die Anzahl der Tage im Jahr für das angegebene Datum zurück.
Datum formatieren	\$FormatDate	Gibt einen Ausdruck zurück, der als Datum formatiert ist.
Jetzt	\$Now	Gibt das aktuelle Systemdatum und die aktuelle Systemzeit zurück.
Datum analysieren	\$ParseDate	Konvertiert die angegebene Zeichenfolge in ein gültiges Datum.
Heute	\$Today	Gibt das aktuelle Systemdatum zurück.
Kalenderwoche	\$WeekOfYear	Berechnet die Kalenderwoche (1-53) für das angegebene Datum.

Aktuelles Datum

Gibt das aktuelle Systemdatum zurück.

Syntax

```
$CurrentDate
```

Beispiele

Systemeinstellung: 15.10.2014 14:03:59

`$CurrentDate` -> "15.10.2014"

`$FormatDate` (`$CurrentDate`, "yyMMdd") -> "141015"

Siehe auch

- › [Aktuelles Datum/Uhrzeit](#)
- › [Aktuelle Uhrzeit](#)
- › [Datum/Uhrzeit \(System\)](#)
- › [Datum/Uhrzeit \(Drucker\)](#)

Aktuelles Datum/Uhrzeit

Gibt das aktuelle Systemdatum und die aktuelle Systemzeit zurück.

Syntax

```
$CurrentDateTime
```

Beispiele

Systemeinstellung: 15.10.2014 14:03:59

```
$CurrentDateTime -> "15.10.2014 14:03:59"
```

```
$FormatDate ($CurrentDateTime, "yyMMdd-HHmss") -> "141015-140359"
```

Siehe auch

- > [Aktuelles Datum](#)
- > [Aktuelle Uhrzeit](#)
- > [Datum/Uhrzeit \(System\)](#)
- > [Datum/Uhrzeit \(Drucker\)](#)

Aktuelle Uhrzeit

Gibt die aktuelle Systemzeit zurück.

Syntax

```
$CurrentTime
```

Beispiele

Systemeinstellung: 15.10.2014 14:03:59

```
$CurrentTime -> "14:03:59"
```

```
$FormatDate ($CurrentTime, "hhmmss") -> "020359"
```

```
$FormatDate ($CurrentTime, "HHmmss") -> "140359"
```

Siehe auch

- › [Aktuelles Datum](#)
- › [Aktuelles Datum/Uhrzeit](#)
- › [Datum/Uhrzeit \(System\)](#)
- › [Datum/Uhrzeit \(Drucker\)](#)

Datumsdifferenz berechnen

Berechnet die Anzahl Tage, Monate oder Jahre zwischen zwei Datumsangaben.

Syntax

```
$DateDiff (start_date, end_date, [Unit=unit], [Format=date_format], [Language=language])
```

Parameter

start_date
Anfangsdatum

end_date
Enddatum

unit (*optional*, *Standard = D*)
Gibt an, welcher Wert berechnet werden soll.

Einheit	Rückgabewert
D	Die Anzahl der Tage im Zeitraum.
M	Die Anzahl der vollständigen Monate im Zeitraum.
Y	Die Anzahl der vollständigen Jahre im Zeitraum.
YD	Die Anzahl der Tage im Zeitraum, ohne Berücksichtigung der Jahresangaben.
YM	Die Anzahl der Monate im Zeitraum, ohne Berücksichtigung der Jahresangaben.

date_format (*optional*)
Definiert das Datumsformat das zum Auswerten des Anfangs- und Enddatums verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (*optional*, *standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet*)
Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

```
$DateDiff ("01.06.2001", "15.08.2002", Unit="D") -> 440  
Es liegen 440 Tage zwischen dem 1. Juni 2001 und dem 15. August 2002.
```

```
$DateDiff ("01.06.2001", "15.08.2002", Unit="YD") -> 75  
Es liegen 75 Tage zwischen dem 1. Juni und dem 15. August, wobei die Jahresangaben ignoriert werden.
```

```
$DateDiff ("01.01.2001", "01.01.2003", Unit="Y") -> 2  
Es liegen zwei vollständige Jahre zwischen dem 1. Januar 2001 und dem 1. Januar 2003.
```

Heute = "04.05.2020"

```
$DateDiff ("01.01.2010", $Today, Unit="M") -> 232  
Es liegen 124 vollständige Monate zwischen dem 1. Januar 2010 und heute (4. Mai 2020).
```

Unterschiedliche Datumsformate verwenden

Amerikanisches Datumsformat

`$DateDiff ("6/1/2001", "8/15/2002", Unit="D", Language="en-US") -> 440`

Verkürztes Datumsformat

`$DateDiff ("010601", "020815", Unit="D", Format="yyMMdd") -> 440`

Datum/Uhrzeit

Definiert eine Variable zur Anzeige des Systemdatums und der Systemzeit.

Syntax

```
$DateTime (output_format, [Prompt=prompt_text], [UpdateInterval=update_interval],  
[MonthOffset=month_offset], [DayOffset=day_offset], [MinOffset=minute_offset], [StartDate=start_date],  
[Language=language])
```

Parameter

output_format

Definiert das Ausgabeformat, in dem das Datum und die Uhrzeit auf dem Etikett angezeigt werden sollen.

Das Ausgabeformat kann entweder ein einzelner Formatbezeichner ([Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#)) oder ein benutzerdefiniertes Formatmuster ([Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#)) sein. Wird kein Ausgabeformat angegeben, wird der allgemeine Formatbezeichner "G" verwendet.

prompt_text (optional)

Ist ein Eingabeaufforderungstext definiert, wird das Startdatum am Druckbeginn abgefragt.

update_interval (optional, Standard = 0)

Gibt an, wie oft die Variable während eines Druckauftrages upgedatet werden soll.

0: Am Druckbeginn

1: Nach jedem Etikett

n: Nach n Etiketten

-1: Nach jedem Datensatzwechsel

month_offset (optional, Standard = 0)

Monatsoffset (wird zum Startdatum hinzugezählt)

day_offset (optional, Standard = 0)

Tagesoffset (wird zum Startdatum hinzugezählt)

minute_offset (optional, Standard = 0)

Minutenoffset (wird zur Startzeit hinzugezählt)

start_date (optional, standardmäßig wird das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit gemäß der Systemeinstellung verwendet)

Definiert das Startdatum und die Startzeit.

language (optional, standardmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet)

Sprache, die zur Formatierung der Ausgabe verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Systemeinstellung: 11.09.2013 13:20:35

\$DateTime ("d") -> "11.09.2013"

\$DateTime ("d", Language = "en-US") -> "9/11/2013"

\$DateTime ("d", Language = "en-GB") -> "11/9/2013"

\$DateTime ("D") -> "Mittwoch, 11. September 2013"

\$DateTime ("D", Language = "en-US") -> "Wednesday, September 11, 2013"

\$DateTime ("dd.MM.yyyy") -> "11.09.2013"

\$DateTime ("dd.MM.yyyy", StartDate="12.06.2009", MonthOffset=2) -> "12.08.2009"

\$DateTime ("D", UpdateInterval=0, Language="fr", StartDate=\$ParseDate ("131012", "yyMMdd")) -> "samedi
12 octobre 2013"

\$DateTime ("dd/MM/yyyy") -> "11.09.2013"

\$DateTime ("dd\\MM\\yyyy") -> "11/09/2013"

\$DateTime ("hh:mm:ss") -> "01:20:35"

\$DateTime ("HH:mm:ss") -> "13:20:35"

ID01 = "260614"

\$DateTime ("D", UpdateInterval=0, StartDate=\$ParseDate (<<ID01>>, "ddMMyy")) -> "Donnerstag, 26. Juni
2014"

\$DateTime ("D", UpdateInterval=0, Language="es", StartDate=\$ParseDate (<<ID01>>, "ddMMyy")) -> "jueves,
26 de junio de 2014"

Den letzten Tag im Monat ausgeben

\$DateTime ("l") -> "30.09.2013"

\$DateTime ("l", Language="en-US") -> "9/30/2013"

\$DateTime ("L") -> "Montag, 30. September 2013"

\$DateTime ("L", Language="en-US", StartDate="13.02.2016") -> "Monday, February 29, 2016"

\$DateTime ("dm.MM.yy", StartDate="13.02.2016") -> "29.02.16"

Siehe auch

➤ [Datum/Uhrzeit \(Drucker\)](#)

Wochentag

Berechnet den Wochentag für das angegebene Datum, wobei Sonntag der erste Wochentag ist.

Syntax

```
$DayOfWeek (date, [Sunday=sunday], [Format=date_format], [Language=language])
```

Parameter

date

Ausgangsdatum

sunday (optional, Standard = 0)

Gibt an, wie der Wochentag ausgegeben werden soll.

date_format (optional)

Definiert das Datumsformat das zum Auswerten des Ausgangsdatums verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (optional, standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet)

Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Heute = "15.08.2017" (Dienstag)

Wochentag als Zahl ausgeben

\$DayOfWeek ([\\$Today](#), Sunday=0) -> "2"

Beispiel	Rückgabewert
Sunday=0	Sonntag = 0, Montag = 1, ... Samstag = 6
Sunday=1	Sonntag = 1, Montag = 2, ... Samstag = 7
Sunday=10	Sonntag = 10, Montag = 11, ... Samstag = 16

Wochentag als Buchstabe ausgeben

\$DayOfWeek ([\\$Today](#), Sunday="A") -> "C"

Beispiel	Rückgabewert
Sunday="A"	Sonntag = A, Montag = B, ... Samstag = G
Sunday="b"	Sonntag = b, Montag = d, ... Samstag = h

Für jeden Wochentag ein Zeichen (Buchstabe oder Ziffer) definieren

\$DayOfWeek ([\\$Today](#), Sunday="acegikm") -> "e"

Beispiel	Rückgabewert
Sunday="acegikm"	Sonntag = a, Montag = c, ... Samstag = m
Sunday="7123456"	Sonntag = 7, Montag = 1, ... Samstag = 6

Hinweis: Die Zeichenfolge muss mindestens sieben Zeichen lang sein.

Für jeden Wochentag eine Zeichenfolge definieren

\$DayOfWeek ([\\$Today](#), Sunday="black|white|yellow|red|blue|orange|green") -> "yellow"

Beispiel	Rückgabewert
Sunday="black white yellow red blue orange green"	Sonntag = black, Montag = white, ... Samstag = green

Hinweis: Die einzelnen Zeichenfolgen müssen durch einen senkrechten Strich (|) voneinander getrennt werden und die Liste muss mindestens sieben Zeichenfolgen enthalten.

Siehe auch

- > [Tag im Jahr](#)
- > [Anzahl Tage im Monat](#)
- > [Anzahl Tage im Jahr](#)
- > [Kalenderwoche](#)

Tag im Jahr

Berechnet den Tag des Jahres (1-366) für das angegebene Datum.

Syntax

```
$DayOfYear (date, [output_format], [Format=date_format], [Language=language])
```

Parameter

date

Ausgangsdatum

output_format (*optional*, *Standard* = "o")

Definiert das Ausgabeformat, in dem der Tag des Jahres auf dem Etikett angezeigt werden soll.

Formatzeichenfolge	Ausgabe
0	1-366
00	01-366
000	001-366
0000	0001-0366

Weitere Formatierungsmöglichkeiten finden Sie unter [Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen](#) und [Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen](#).

date_format (*optional*)

Definiert das Datumsformat das zum Auswerten des Ausgangsdatums verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (*optional*, *standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet*)

Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Heute = "01.02.2014"

`$DayOfYear ($Today)` -> 32

`$DayOfYear ($Today, "000")` -> "032"

`$DayOfYear ("15.08.2017")` -> 227

`$DayOfYear ("6/1/2001", Language="en-GB")` -> 6

`$DayOfYear ("6/1/2001", Language="en-US")` -> 152

`$DayOfYear ("020815", Format="yyMMdd")` -> 227

Siehe auch

- › [Wochentag](#)
- › [Anzahl Tage im Monat](#)
- › [Anzahl Tage im Jahr](#)
- › [Kalenderwoche](#)

Anzahl Tage im Monat

Gibt den letzten Tag eines Monats für das angegebene Datum zurück.

Syntax

```
$DaysInMonth (date, [Format=date_format], [Language=language])
```

Parameter

date
Ausgangsdatum

date_format (optional)
Definiert das Datumsformat das zum Auswerten des Ausgangsdatums verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (optional, standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet)
Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Heute = "01.02.2014"

`$DaysInMonth ($Today)` -> 28

`$DaysInMonth ("12.02.2016")` -> 29 (Schaltjahr)

`$DaysInMonth ("4/12/2016", Language="en-US")` -> 30

`$DaysInMonth ("020815", Format="yyMMdd")` -> 31

Siehe auch

- > [Wochentag](#)
- > [Tag im Jahr](#)
- > [Anzahl Tage im Jahr](#)
- > [Kalenderwoche](#)

Anzahl Tage im Jahr

Gibt die Anzahl der Tage im Jahr für das angegebene Datum zurück.

Syntax

```
$DaysInYear (date, [Format=date_format], [Language=language])
```

Parameter

date
Ausgangsdatum

date_format (optional)
Definiert das Datumsformat das zum Auswerten des Ausgangsdatums verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (optional, standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet)
Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Heute = "01.02.2014"

\$DaysInYear ([\\$Today](#)) -> 365

\$DaysInYear ("15.08.2016") -> 366

\$DaysInYear ("8/15/2015", Language="en-US") -> 365

\$DaysInYear ("040815", Format="yyMMdd") -> 366 (Schaltjahr)

Siehe auch

- > [Wochentag](#)
- > [Tag im Jahr](#)
- > [Anzahl Tage im Monat](#)
- > [Kalenderwoche](#)

Datum formatieren

Gibt einen Ausdruck zurück, der als Datum formatiert ist.

Syntax

```
$FormatDate (date, [output_format], [Language=language])
```

Parameter

date

Das Datum, das formatiert werden soll.

output_format (*optional*, *Standard* = "d")

Gibt an, wie das Datum formatiert werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#) oder [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (*optional*, *standardmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet*)

Sprache, die zur Formatierung der Ausgabe verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

```
$FormatDate ("12.04.2016", "D") -> "Dienstag, 12. April 2016"
```

```
$FormatDate ("12.04.2016", "D", Language="fr") -> "mardi 12 avril 2016"
```

```
$FormatDate ("13.04.2016", "D", Language="zh-CN") -> "2016年4月13日"
```

```
Heute = "11.02.2019"
```

```
$FormatDate (\$Today) -> "11.02.2019"
```

```
$FormatDate (\$Today, Language="en-US") -> "2/11/2019"
```

Siehe auch

➤ [Zahl formatieren](#)

➤ [Text formatieren](#)

Jetzt

Gibt das aktuelle Systemdatum und die aktuelle Systemzeit zurück.

Syntax

```
$Now
```

Beispiele

Systemeinstellung: 05.05.2020 13:43:08

```
$Now -> "05.05.2020 13:43:08"
```

```
\$FormatDate ($Now, "yyMMdd-HHmms") -> "200505-134308"
```

```
\$FormatDate ($Now, "yyMMdd-hhmmss") -> "200505-014308"
```

Siehe auch

➤ [Heute](#)

Datum analysieren

Konvertiert die angegebene Zeichenfolge in ein gültiges Datum.

Dazu wird die Zeichenfolge mit Hilfe des angegebenen Datumsformats analysiert und in einen Datumswert umgewandelt. Das Format der Zeichenfolgendarstellung muss dem vorgegebenen Datumsformat genau entsprechen, andernfalls wird ein Fehler ausgegeben.

Syntax

```
$ParseDate (date, [date_format], [Language=language])
```

Parameter

date

Zeichenfolge, die in einen Datumswert konvertiert werden soll.

date_format (optional)

Definiert das Datumsformat das zum Auswerten der Zeichenfolge verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (optional, standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet)

Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

ID01 = "091210"

```
$ParseDate ("130910", "yyMMdd") -> "10.09.2013 00:00:00"
```

```
$ParseDate ("1309101400", "yyMMddHHmm") -> "10.09.2013 14:00:00"
```

```
$ParseDate (<<ID01>>, "yyMMdd") -> "10.12.2009 00:00:00"
```

```
$ParseDate (<<ID01>>, "MMyydd") -> "10.09.2012 00:00:00"
```

```
$ParseDate ("123456", "yyMMdd") -> Fehler (Die von der Zeichenfolge dargestellte DateTime wird im Kalender nicht unterstützt.)
```

```
$ParseDate ("0912", "yyMMdd") -> Fehler (Die Zeichenfolge wurde nicht als gültiges DateTime erkannt.)
```

```
$ParseDate ("04.10.2012") -> "04.10.2012 00:00:00"
```

```
$ParseDate ("04/10/2012", Language="en-US") -> "10.04.2012 00:00:00"
```

```
$ParseDate ("04/10/2012", Language="en-GB") -> "04.10.2012 00:00:00"
```

Heute

Gibt das aktuelle Systemdatum zurück.

Syntax

```
$Today
```

Beispiele

Systemeinstellung: 05.05.2020 13:43:08

\$Today -> "05.05.2020"

[\\$FormatDate](#) (\$Today, "yyMMdd") -> "200505"

Siehe auch

> [Jetzt](#)

Kalenderwoche

Berechnet die Kalenderwoche (1-53) für das angegebene Datum.

Hinweis

Bei der Berechnung der Kalenderwochen gibt es länderspezifische Abweichungen. Weiter Informationen finden Sie unter [Berechnungsverfahren](#).

Syntax

```
$WeekOfYear (date, [output_format], [Format=date_format], [Language=language])
```

Parameter

date

Ausgangsdatum

output_format (*optional*, *Standard* = "o")

Definiert das Ausgabeformat, in dem die Kalenderwoche auf dem Etikett angezeigt werden soll.

Formatzeichenfolge	Ausgabe
0	1-53
00	01-53
000	001-053
YYYY	Jahr
ww	Kalenderwoche (zweistellig)

Weitere Formatierungsmöglichkeiten finden Sie unter [Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen](#) und [Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen](#).

date_format (*optional*)

Definiert das Datumsformat das zum Auswerten des Ausgangsdatums verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

language (*optional*, *standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet*)

Sprache, die angibt welche kulturspezifischen Formatinformationen verwendet werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Heute = "01.02.2014"

`$WeekOfYear ($Today)` -> 5

`$WeekOfYear ($Today, "00")` -> "05"

`$WeekOfYear ($Today, "YYYY-ww")` -> "2014-W05"

`$WeekOfYear ("31.12.2009", "YYYY-ww")` -> "2009-W53"

`$WeekOfYear ("31.12.2012", "YYYY-ww")` -> "2013-W01"


```
$WeekOfYear ("04.03.2016") -> 9  
$WeekOfYear ("4/3/2016", Language="en-GB") -> 9  
$WeekOfYear ("3/4/2016", Language="en-US") -> 10  
$WeekOfYear ("3/4/2016", Language="en-GB") -> 13
```

Ausgangsdatum = "01.01.2011" (Samstag)

```
$WeekOfYear ("110101", "YYYY-Www", Format="yyMMdd") -> "2010-W52"  
$WeekOfYear ("110101", "YYYY-Www", Format="yyMMdd", Language="en-US") -> "2011-W01"
```

Siehe auch

- [Wochentag](#)
- [Tag im Jahr](#)
- [Anzahl Tage im Monat](#)
- [Anzahl Tage im Jahr](#)

Berechnungsverfahren

Was ist eine Kalenderwoche?

Als Kalenderwochen bezeichnet man die durchnummerierten Wochen eines Jahres, wobei es für die Wochennummerierung verschiedene Zählweisen gibt.

Jedes Kalenderjahr hat mindestens 52 Wochen. Je nach angewandter Regel kann die erste Woche eines Jahres unterschiedlich festgelegt werden.

Europäische Zählweise

In den meisten europäischen Ländern wird die Kalenderwoche nach der ISO-Norm 8601 berechnet:

- Die Kalenderwoche beginnt am Montag.
- Die erste Kalenderwoche eines Jahres ist diejenige, die den 4. Januar bzw. den ersten Donnerstag des Jahres enthält.
- Der 29., 30. und 31. Dezember können schon zur Kalenderwoche 1 des Folgejahres gehören.
Beispiel: 31.12.2012 = Kalenderwoche 1/2013
- Der 1., 2. und 3. Januar können noch zu der letzten Kalenderwoche des Vorjahres gehören.
Beispiel: 01.01.2010 = Kalenderwoche 53/2009

Amerikanische Zählweise

In vielen Ländern, wie beispielsweise den USA, Kanada, Mexiko und Australien, wird folgende Regelung verwendet:

- Die Kalenderwoche beginnt am Sonntag.
- Die erste Kalenderwoche eines Jahres ist diejenige, die den 1. Januar des Jahres enthält.

Siehe auch

- [Kalenderwoche](#)

Numerator

Definiert einen Systemnumerator.

Syntax

```
$Counter (start_value, [Prompt=prompt_text], [UpdateInterval=update_interval], [Increment=increment],
[MinValue=min_value], [MaxValue=max_value], [Radix=radix], [Mode=mode], [TrimLeft=trim_left])
```

Parameter

start_value

Aktueller Startwert

Hinweis: Die Stellenanzahl des Startwertes legt das Ausgabeformat fest. Maximal können 18 Stellen angezeigt werden.

prompt_text (optional, Standard = leere Zeichenfolge)

Ist ein Eingabeaufforderungstext definiert, wird der Startwert am Druckbeginn abgefragt.

update_interval (optional, Standard = 1)

Gibt an, wie oft die Variable während eines Druckauftrags upgedatet werden soll.

1: Nach jedem Etikett

n: Nach n Etiketten

-1: Nach jedem Datensatzwechsel

increment (optional, Standard = 1)

Schrittweite

min_value (optional)

Minimalwert. Wird kein Minimalwert angegeben, wird standardmäßig die Stellenanzahl des Startwertes verwendet, um den Minimalwert zu berechnen.

Startwert	Basis	Berechneter Minimalwert
0001	10	0000
001A	16	0000
ABC	1	AAA

max_value (optional)

Maximalwert. Wird kein Maximalwert angegeben, wird standardmäßig die Stellenanzahl des Startwertes verwendet, um den Maximalwert zu berechnen.

Startwert	Basis	Berechneter Maximalwert
0001	10	9999
001A	16	FFFF
ABC	1	ZZZ

radix (optional, Standard = 10)

Radix, Basis des Numerators

- 1: Alphabetisch (A-Z)
- 2: Binär (0, 1)
- 8: Oktal (0-7)
- 10: Dezimal (0-9)
- 16: Hexadezimal (0-9, A-F)
- 36: Alphanumerisch (0-9, A-Z)

mode (optional, Standard = 3)

Betriebsart

- 0: Startwert beibehalten
- 1: Startwert beibehalten (automatischer Überlauf)
- 2: Startwert hochzählen
- 3: Startwert hochzählen (automatischer Überlauf)

trim_left (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob führende Nullen angezeigt werden sollen oder nicht.

- 0: Führende Nullen bei der Ausgabe anzeigen
- 1: Führende Nullen bei der Ausgabe unterdrücken

Beispiele

```
$Counter ("0001", MinValue="0000", MaxValue="0009", Increment=1, Radix=10) -> "0001, 0002, 0003, 0004,
0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0001, 0002, 0003, 0004, ..."
$Counter ("0001", Increment=1, TrimLeft=1, Radix=10) -> "1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, ..."
$Counter ("0005", MinValue="0000", MaxValue="0009", Increment=-1, Radix=10) -> "0005, 0004, 0003, 0002,
0001, 0000, 0009, 0008, 0007, ..."
$Counter ("0005", MinValue="0000", MaxValue="0009", Increment=1, Radix=10) -> "0005. 0006, 0007, 0008,
0009, 0000, 0001, 0002, 0003, ..."
```

Druckanzahl = 200

```
$Counter ($Copies, Increment=-1, Radix=10) -> "200, 199, 198, 197, 196, 195, 194, 193, 192, 191, 190, ..."
```

Hexadezimaler Numerator

```
$Counter ("0009", MinValue="0000", MaxValue="FFFF", Increment=1, Radix=16) -> "0009, 000A, 000B, 000C,
000D, 000E, 000F, 0010, 0011, 0012, ..."
```

Siehe auch

- > [Globaler Numerator](#)
- > [Numerator \(Drucker\)](#)
- > [Numerischer Numerator \(Drucker\)](#)

Globaler Numerator

Der **globale Numerator** ist der Sonderfall eines [Numerators \(System\)](#). Dabei wird der Startwert global, das heißt Etiketten übergreifend definiert und gespeichert.

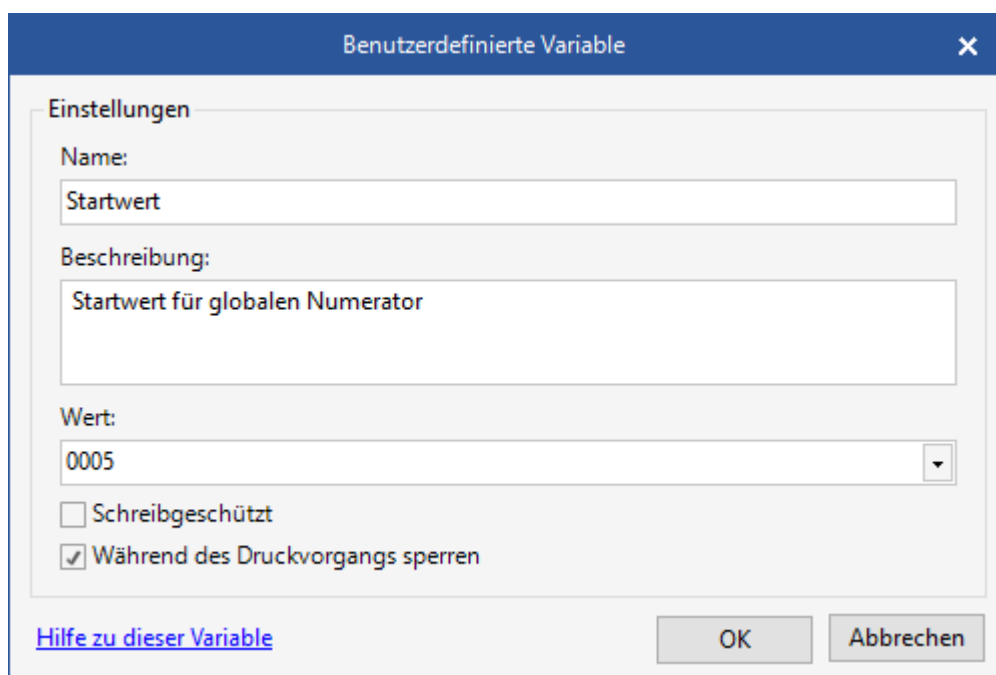
Beispiel

Ein Beispiel, wie Sie Etiketten mit einem globalen Numerator erstellen und drucken können, finden Sie in diesem [Video](#) oder auf unserem [Youtube-Kanal](#).

Die im Video verwendeten Beispieldaten finden Sie Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\Global Counter* oder können [hier](#) heruntergeladen werden.

Um einen globale Numerator zu definieren, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Definieren Sie eine [benutzerdefinierte Variable](#).



Benutzerdefinierte Variable

Einstellungen

Name:
Startwert

Beschreibung:
Startwert für globalen Numerator

Wert:
0005

Schreibgeschützt

Während des Druckvorgangs sperren

[Hilfe zu dieser Variable](#) OK Abbrechen

2. Fügen Sie ein neues Text- oder Barcode-Feld auf dem Etikett ein oder wählen Sie ein vorhandenes Feld aus und öffnen Sie den Text- bzw. Daten-Editor.
3. Definieren Sie einen [Numerator \(System\)](#) und fügen Sie als Startwert die benutzerdefinierte Variable ein.

`$Counter ($Startwert)`

Benutzereingabe

Definiert eine Benutzereingabe.

Beispiel

Ein Beispiel, wie Sie den Ausdruck eines Etiketts durch die Verwendung von [Kontrollkästchen](#) oder [Auswahllisten](#) vereinfachen können, finden Sie in diesem [Video](#) und in diesem [Video](#). Ein Beispiel, wie Sie mit Hilfe eines einfachen VBScripts eine Benutzereingabe überprüfen können, finden Sie in diesem [Video](#). Die in den Videos verwendeten Beispieldateien finden Sie Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\User Inputs* oder können [hier](#) heruntergeladen werden.

Syntax

```
$UserInput ([start_text])
```

Parameter

start_text (optional)

Text, der in der Eingabeaufforderung angezeigt werden soll. Ist der Starttext leer, so wird der in den internen Parametern definierte Starttext angezeigt.

Interne Parameter


Abfragetext

Eingabeaufforderungstext, der bei der Bearbeitung der Benutzereingabe auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Updateintervall

Gibt an, wie oft die Variable während eines Druckauftrags upgedatet werden soll.

Starttext

Text, der standardmäßig in der Eingabeaufforderung angezeigt werden soll. Klicken Sie auf  um die Einstellungen für das Eingabefeld zu konfigurieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die verfügbaren Eingabetypen:

Typ	Beschreibung
Textfeld	Ermöglicht die Eingabe von Text.
Datumsauswahl	Ermöglicht die Auswahl eines Datums.
Kontrollkästchen	Ermöglicht die Auswahl zwischen zwei Optionen.
Auswahlliste	Ermöglicht die Auswahl aus einem oder mehreren vordefinierten Werten.
Schieberegler	Ermöglicht die Auswahl eines Wertes aus einem bestimmten Wertebereich.

Starttext nach der Eingabe überschreiben

Ist diese Option aktiviert wird der Starttext nach der Eingabe überschrieben, ansonsten bleibt der aktuelle Starttext erhalten.

Beispiele (Textfeld)

Benutzereingabe (System)

Einstellungen

Abfragetext:
Startwert eingeben

Updateintervall:
Am Druckbeginn

Starttext:
0001

Starttext nach der Eingabe überschreiben

[Hilfe zu dieser Variable](#) OK Abbrechen Eingabe testen...

Benutzereingabe

`$UserInput ()`

Benutzereingabe

Startwert eingeben

0001

OK Abbrechen

Benutzereingabe (Starttext = Kettenfeld)

Text1 = "0010"

`$UserInput (<<Text1>>)`

Benutzereingabe

Startwert eingeben

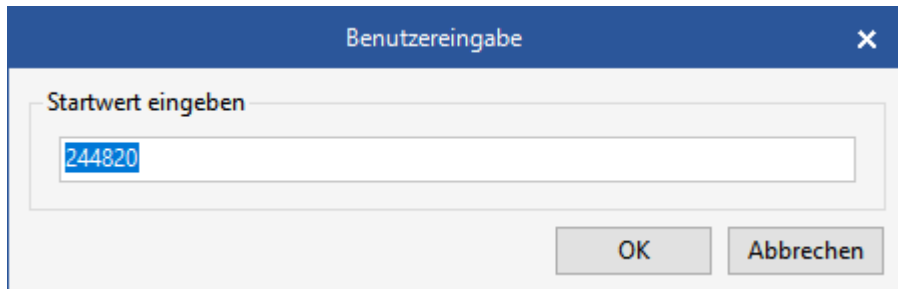
0010

OK Abbrechen

Benutzereingabe (Starttext = Datenbankfeld)

ID	Name	Capital	Area	Population	NativeName	Flag
12	United Kingdom	London	244820	60440000	United Kingdom	

\$UserInput ([\\$DbField](#) ("Europe", "Area"))



Benutzereingabe

Startwert eingeben

244820

OK Abbrechen

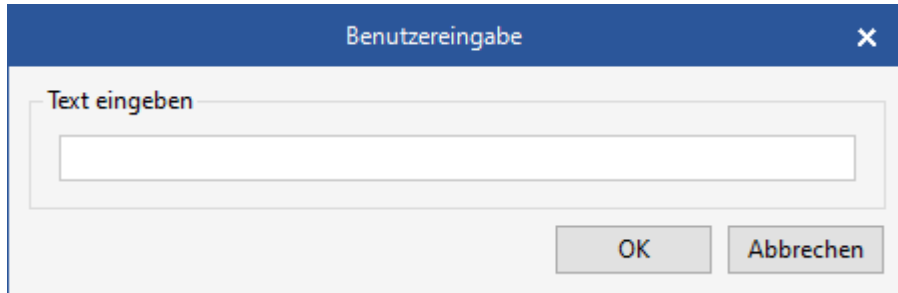
Siehe auch

➤ [Benutzereingabe \(Drucker\)](#)


Textfeld

Das **Textfeld** ermöglicht es dem Benutzer Texte einzugeben. Es ist ein grundlegendes Eingabefeld mit vielen unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten.

Primär dienen Textfelder zur Eingabe von Freitexten, können allerdings mit umfassenden Formatierungs- und Validierungsoptionen versehen werden. Dadurch lassen sich mithilfe von Textfeldern unterschiedlichste Anwendungsbereiche zur Eingabe von Texten abbilden.

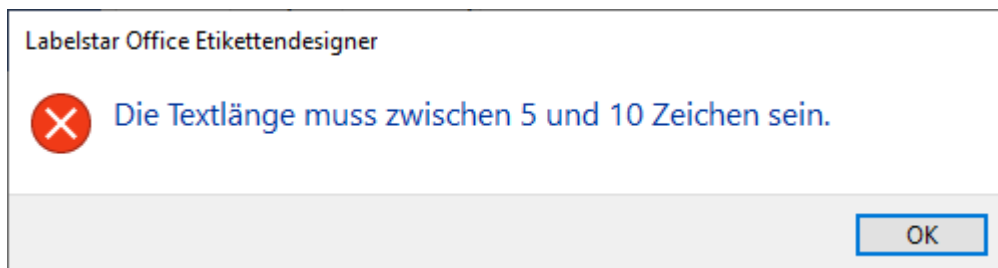


Textfeld konfigurieren

1. Fügen Sie ein neues Text- oder Barcode-Feld auf dem Etikett ein oder wählen Sie ein vorhandenes Feld aus und öffnen Sie den Text- bzw. Daten-Editor.
2. Erstellen Sie eine neue Variable [Benutzereingabe \(System\)](#) oder wählen Sie eine vorhandene Variable [\\$UserInput](#) aus und klicken Sie auf **Variable bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Benutzereingabe (System)** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf  um die Einstellungen für das Eingabefeld zu konfigurieren.
Das Dialogfeld **Eingabefeld konfigurieren** wird geöffnet.
4. Wählen Sie als Eingabetyp **Textfeld** aus.

Zulässige Zeichen	Validierungsoptionen
Beliebige Zeichen Nur Ziffern Nur Buchstaben Ziffern und Buchstaben	Minimale Länge Gibt an, wieviele Zeichen mindestens eingegeben werden müssen. Maximale Länge Gibt an, wieviele Zeichen höchstens eingegeben werden dürfen.
Eingabemaske	Eingabemaske Mit Hilfe der Eingabemaske können Sie ein bestimmtes Eingabeformat für die Benutzereingabe festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter Eingabeformatzeichenfolgen .
Benutzerdefiniert	Zeichenliste Liste der Zeichen, die eingegeben werden dürfen. Minimale Länge Gibt an, wieviele Zeichen mindestens eingegeben werden müssen. Maximale Länge Gibt an, wieviele Zeichen höchstens eingegeben werden dürfen.

Schlägt die Validierung fehl, weil z.B. zuwenig Zeichen eingegeben worden sind, wird eine Fehlermeldung angezeigt:



Siehe auch

- › [Erweiterte Optionen](#)
- › [Datumsauswahl](#)
- › [Kontrollkästchen](#)
- › [Auswahlliste](#)
- › [Schieberegler](#)

Erweiterte Optionen

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften für [Textfelder](#):

Eigenschaft	Beschreibung
AllowableCharacters	<p>Legt fest, welche Zeichen in das Textfeld eingegeben werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● All - Beliebige Zeichen ● Numeric - Nur Ziffern ● Alpha - Nur Buchstaben ● Alphanumeric - Ziffern und Buchstaben ● InputMask - Eingabemaske (siehe InputMask-Eigenschaft) ● Custom - Benutzerdefinierte Buchstaben (siehe CustomCharacters-Eigenschaft)
CustomCharacters	Liste mit gültigen Zeichen (<i>AllowableCharacters = Custom</i>)
Font	Legt die Schriftart fest, in der der Text angezeigt werden soll. Wird keine Schriftart definiert wird die Standardschriftart von Windows verwendet.
InputMask	<p>Eingabemaske (<i>AllowableCharacters = InputMask</i>)</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Eingabeformatzeichenfolgen.</p>
MaxLength	Legt die maximale Anzahl von Zeichen fest, die in das Textfeld eingegeben werden müssen.
MinLength	Legt die minimale Anzahl von Zeichen fest, die in das Textfeld eingegeben werden müssen.
RemoveLiterals	Löscht alle Literale aus der Eingabezeichenfolge, bevor der Eintrag weiterverarbeitet wird. (<i>AllowableCharacters = InputMask</i>)
RemoveSpecialChars	<p>Löscht alle Sonderzeichen aus der Eingabezeichenfolge, bevor der Eintrag weiterverarbeitet wird. (<i>AllowableCharacters = InputMask</i>)</p> <p>Als Sonderzeichen gelten folgende Zeichen: Punkt (.), Doppelpunkt (:), Komma (,), Semikolon (;), Minus (-) und Schrägstrich (/).</p>

Eingabeformatzeichenfolgen

Diese Formatzeichenfolgen werden verwendet um die Eingabemaske für ein [Textfeld](#) zu definieren.

Mithilfe von Eingabemasken können Sie sicherstellen, dass Daten immer richtig eingegeben werden. Sie können beispielsweise mithilfe einer Eingabemaske dafür sorgen, dass in ein Feld für Telefonnummern ordnungsgemäß formatierte Telefonnummern eingegeben werden.

Die folgende Tabelle beschreibt die Platzhalterzeichen, die in einer Eingabemaske verwendet werden können:

Zeichen	Beschreibung
0	Der Benutzer muss eine Ziffer (0-9) eingeben.
9	Der Benutzer kann eine Ziffer (0-9) eingeben.
#	Der Benutzer kann eine Ziffer, ein Leerzeichen, ein Plus- oder ein Minuszeichen eingeben.
L	Der Benutzer muss einen Buchstaben eingeben.
?	Der Benutzer kann einen Buchstaben eingeben.
A	Der Benutzer muss einen Buchstaben oder eine Ziffer eingeben.
a	Der Benutzer kann einen Buchstaben oder eine Ziffer eingeben.
&	Der Benutzer muss ein beliebiges Zeichen eingeben.
C	Der Benutzer kann ein beliebiges Zeichen eingeben.
>	Wandelt alle folgenden Zeichen in Großbuchstaben um.
<	Wandelt alle folgenden Zeichen in Kleinbuchstaben um.
	Deaktiviert die vorangegangene Umwandlung in Klein- oder Großbuchstaben.
\	Unmittelbar folgende Zeichen werden literal dargestellt.

Beispiele für Eingabemasken

Die Beispiele in der folgenden Tabelle veranschaulichen einige Verwendungsmöglichkeiten von Eingabemasken.

Eingabemaske	Verwendung	Eingabe	Ausgabe
(000) 000-AAAA	Telefonnummer (US-Format)	2065558353 206555TELE	(206) 555-8353 (206) 555-TELE
#999	Positive oder negative Zahl	-20 2000	-20 2000
ISBN 0-&&&&&&&&-0	Eine ISBN-Nummer mit festem Text, obligatorischer erster und letzter Ziffer und einer beliebigen Kombination aus Buchstaben und Ziffern zwischen diesen Ziffern.	155615-5077	ISBN 1-55615-507-7
>LL00000-0000	Artikel- oder Seriennummer	db513920493	DB51392-0493

Datumsauswahl


Die **Datumsauswahl** ist ein Eingabefeld, in dem der Benutzer ein einzelnes Datum eingeben oder aus dem Kalender auswählen kann.

The screenshot shows a dialog box titled 'Benutzereingabe' with a close button (X). Inside, there is a text input field labeled 'Startdatum eingeben' containing the date '06.05.2020'. Below the field are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

The screenshot shows the same dialog box, but with a calendar popup open. The calendar is for the month of 'Mai' in the year '2020'. The date '6' is highlighted in a red box. Below the calendar grid, there is a button labeled 'Heute: 06.05.2020'.

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Datumsauswahl konfigurieren


1. Fügen Sie ein neues Text- oder Barcode-Feld auf dem Etikett ein oder wählen Sie ein vorhandenes Feld aus und öffnen Sie den Text- bzw. Daten-Editor.
2. Erstellen Sie eine neue Variable [Benutzereingabe \(System\)](#) oder wählen Sie eine vorhandene Variable [\\$UserInput](#) aus und klicken Sie auf **Variable bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Benutzereingabe (System)** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf  um die Einstellungen für das Eingabefeld zu konfigurieren.
Das Dialogfeld **Eingabefeld konfigurieren** wird geöffnet.
4. Wählen Sie als Eingabetyp **Datumsauswahl** aus.
 - **Startdatum** Gibt an, welches Datum beim Öffnen des Abfragefensters ausgewählt ist. Standardmäßig wird der heutige Tag als Startdatum verwendet.
 - **Frühestes Datum** Definiert das früheste Datum, das eingegeben werden kann.
 - **Spätestes Datum** Definiert das späteste Datum, das eingegeben werden kann.

Siehe auch

- › [Erweiterte Optionen](#)
- › [Textfeld](#)
- › [Kontrollkästchen](#)
- › [Auswahlliste](#)
- › [Schieberegler](#)

Erweiterte Optionen

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften für [Datumsauswahl](#):

Eigenschaft	Beschreibung
Culture	Legt die Sprache fest, in der das Datum angezeigt werden soll. Standardmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet.
CustomDateFormat	Legt das benutzerdefinierte Format für die Anzeige des Datums, auf dem Etikett, fest. (<i>DateFormat</i> = <i>Custom</i>) Weitere Informationen finden Sie unter Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit und Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit .
DateFormat	Legt das Format für die Anzeige des Datums, auf dem Etikett, fest. <i>LongDate</i> Langes Datumsformat (Mittwoch, 6. Mai 2020) <i>ShortDate</i> Kurzes Datumsformat (06.05.2020) <i>Custom</i> Benutzerdefiniertes Datumsformat (siehe CustomDateFormat-Eigenschaft)
Font	Legt die Schriftart fest, in der der Text angezeigt werden soll. Wird keine Schriftart definiert wird die Standardschriftart von Windows verwendet.
MaxDate	Legt das maximale Datum fest, das der Benutzer eingeben kann. <i>MaxDate</i> hat folgende Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> • DateTime - Festes Datum (<i>Mode</i> = <i>FixedDate</i>) • DayOffset - Tagesoffset, der zum aktuellen Systemdatum hinzugezählt wird. (<i>Mode</i> = <i>Today</i>) • Mode <ul style="list-style-type: none"> <i>DefaultDate</i> - 31.12.9998 <i>FixedDate</i> - Fester Datumswert (siehe DateTime-Eigenschaft) <i>Today</i> - Variabler Datumswert, basierend auf dem aktuellen Systemdatum • MonthOffset - Monatsoffset, der zum aktuellen Systemdatum hinzugezählt wird. (<i>Mode</i> = <i>Today</i>)
MinDate	Legt das minimale Datum fest, das der Benutzer eingeben kann. <i>MinDate</i> hat folgende Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> • DateTime - Festes Datum (<i>Mode</i> = <i>FixedDate</i>) • DayOffset - Tagesoffset, der zum aktuellen Systemdatum hinzugezählt wird. (<i>Mode</i> = <i>Today</i>) • Mode <ul style="list-style-type: none"> <i>DefaultDate</i> - 01.01.1753 <i>FixedDate</i> - Fester Datumswert (siehe DateTime-Eigenschaft) <i>Today</i> - Variabler Datumswert, basierend auf dem aktuellen Systemdatum • MonthOffset - Monatsoffset, der zum aktuellen Systemdatum hinzugezählt wird. (<i>Mode</i> = <i>Today</i>)
Preview 	Vorschau für die Anzeige des Datums auf dem Etikett.
StartDate	Legt das Datum fest, das in der Datumsauswahl angezeigt werden soll. <i>StartDate</i> hat folgende Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> • DayOffset - Tagesoffset, der zum aktuellen Systemdatum hinzugezählt wird. (<i>Mode</i> = <i>Today</i>) • Mode <ul style="list-style-type: none"> <i>FixedDate</i> - Fester Datumswert (= Starttext) <i>Today</i> - Variabler Datumswert, basierend auf dem aktuellen Systemdatum

- **MonthOffset** - Monatsoffset, der zum aktuellen Systemdatum hinzugezählt wird.
(*Mode = Today*)

Kontrollkästchen

Das Kontrollkästchen ist ein Eingabefeld, das es dem Benutzer ermöglicht zwischen zwei Optionen (aktiviert/nicht aktiviert) auszuwählen.


Benutzereingaben		
<input checked="" type="checkbox"/> Spendeeinrichtung	<input type="checkbox"/> Spendelichtschranke	<input type="checkbox"/> Kabelabgang seitl.
<input type="checkbox"/> Abrisskante	<input type="checkbox"/> MC-Einschub	<input checked="" type="checkbox"/> Zubehör / Ersatzteile
<input checked="" type="checkbox"/> Ethernet	<input type="checkbox"/> RS 422	<input type="checkbox"/> RS 485
<input type="checkbox"/> Spende I/O	<input type="checkbox"/> Optimierung	<input type="checkbox"/> Ext. Aufwickelvorrichtung

Ist dies der richtige Eingabetyp?

Verwenden Sie ein Kontrollkästchen immer dann, wenn der Benutzer eine Ja/Nein-Auswahl treffen soll.

Formulieren Sie die Beschriftung des Kontrollkästchens so, dass sie bei aktiviertem Kontrollkästchen wahr und bei nicht aktiviertem Kontrollkästchen falsch ist.

Kontrollkästchen konfigurieren

- Fügen Sie ein neues Text- oder Barcode-Feld auf dem Etikett ein oder wählen Sie ein vorhandenes Feld aus und öffnen Sie den Text- bzw. Daten-Editor.
- Erstellen Sie eine neue Variable [Benutzereingabe \(System\)](#) oder wählen Sie eine vorhandene Variable [\\$UserInput](#) aus und klicken Sie auf **Variable bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Benutzereingabe (System)** wird geöffnet.
- Klicken Sie auf  um die Einstellungen für das Eingabefeld zu konfigurieren.
Das Dialogfeld **Eingabefeld konfigurieren** wird geöffnet.
- Wählen Sie als Eingabetyp **Kontrollkästchen** aus.
 - **Wert, wenn ausgewählt** Der Wert, der ausgegeben wird, wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist.
 - **Wert, wenn nicht ausgewählt** Der Wert, der ausgegeben wird, wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist.

Beispiel

Ein Beispiel, wie Sie den Ausdruck eines Etiketts durch die Verwendung von Kontrollkästchen vereinfachen können, finden Sie in diesem [Video](#) und das zugehörigen Beispieletikett *User Input (Checkboxes).lbex* finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\User Inputs* oder können es [hier](#) herunterladen.

Siehe auch

- > [Erweiterte Optionen](#)
- > [Textfeld](#)
- > [Datumsauswahl](#)
- > [Auswahlliste](#)
- > [Schiebereglern](#)

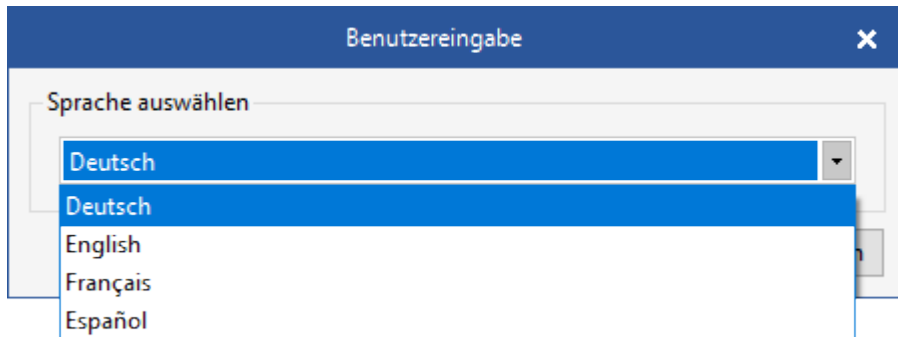
Erweiterte Optionen

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften für [Kontrollkästchen](#):

Eigenschaft	Beschreibung
CheckedValue	Legt den Wert fest, der zurückgegeben wird, wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist.
Font	Legt die Schriftart fest, in der der Text angezeigt werden soll. Wird keine Schriftart definiert wird die Standardschriftart von Windows verwendet.
UncheckedValue	Legt den Wert fest, der zurückgegeben wird, wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist.

Auswahlliste

Die Auswahlliste ist ein Eingabefeld, das eine Liste von Eingabemöglichkeiten anzeigt, aus denen der Benutzer eine auswählen kann. Die Auswahlliste wird zunächst im kompakten Zustand angezeigt und klappt beim Anklicken auf, sodass eine Liste der auswählbaren Elemente angezeigt wird.



Ist dies der richtige Eingabetyp?

Die Auswahlliste ist eine gute Wahl, wenn Sie es dem Benutzer ermöglichen möchten, einen einzelnen Wert aus einer Reihe von Elementen auszuwählen, die durch kurze Texte eindeutig beschrieben werden können.

Stellen Sie sicher, dass die Elemente in einer Weise angeordnet werden, die für den Benutzer am sinnvollsten sind.

Auswahlliste konfigurieren

1. Fügen Sie ein neues Text- oder Barcode-Feld auf dem Etikett ein oder wählen Sie ein vorhandenes Feld aus und öffnen Sie den Text- bzw. Daten-Editor.
2. Erstellen Sie eine neue Variable [Benutzereingabe \(System\)](#) oder wählen Sie eine vorhandene Variable [\\$UserInput](#) aus und klicken Sie auf **Variable bearbeiten**.

Das Dialogfeld **Benutzereingabe (System)** wird geöffnet.



3. Klicken Sie auf  um die Einstellungen für das Eingabefeld zu konfigurieren.

Das Dialogfeld **Eingabefeld konfigurieren** wird geöffnet.

4. Wählen Sie als Eingabetyp **Auswahlliste** aus.

- **Neues Element hinzufügen** Klicken Sie auf **Hinzufügen** um ein neues Element in die Liste einzufügen. Geben Sie den **Text** ein der in der Auswahlliste und auf dem Etikett angezeigt werden soll.

Hinweis: Manchmal macht es Sinn, in der Auswahlliste einen anderen Text anzuzeigen als den Wert, der auf dem Etikett angezeigt werden soll. Sollen z.B. auf dem Etikett Personalnummern ausgedruckt werden, können in der Auswahlliste die entsprechenden Mitarbeiternamen angezeigt werden, um dem Benutzer die Auswahl zu erleichtern. Geben Sie dann als **Text** den Mitarbeiternamen und als **Wert** die Personalnummer ein.

- **Element ändern** Wählen Sie ein Element aus und klicken Sie auf .
- **Element löschen** Wählen Sie ein Element aus und klicken Sie auf .
- **Element verschieben** Wählen Sie ein Element aus und klicken Sie auf **Nach oben** bzw. **Nach unten** um das Element innerhalb der Liste um einen Platz nach oben bzw. nach unten zu verschieben oder ziehen Sie das ausgewählte Element an die gewünschte Position innerhalb der Liste.
- **Sortieren** Legt fest, in welcher Reihenfolge die Element in der Auswahlliste angezeigt werden sollen.

Beispiel

Ein Beispiel, wie Sie den Ausdruck eines Etiketts durch die Verwendung von Auswahllisten vereinfachen können, finden Sie in diesem [Video](#) und das zugehörigen Beispietikett *User Input (DropDownList).lbex* finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\User Inputs* oder können es [hier](#) herunterladen.

Siehe auch

- › [Erweiterte Optionen](#)
- › [Textfeld](#)
- › [Datumsauswahl](#)
- › [Kontrollkästchen](#)
- › [Schieberegler](#)

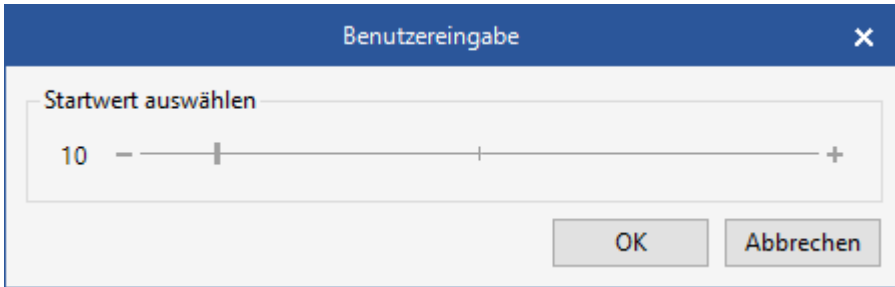
Erweiterte Optionen

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften für [Auswahllisten](#):

Eigenschaft	Beschreibung
Font	Legt die Schriftart fest, in der der Text angezeigt werden soll. Wird keine Schriftart definiert wird die Standardschriftart von Windows verwendet.
Items	<p>Elemente, die in der Auswahlliste angezeigt werden.</p> <p>Ein Element hat folgende Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DisplayText - Text, der in der Auswahlliste angezeigt wird. • ValueText - Text, der auf dem Etikett angezeigt wird. Ist kein <i>ValueText</i> angegeben, wird <i>DisplayText</i> angezeigt.
MaxDropDownItems	Legt die maximale Anzahl von Elementen fest, die in der Auswahlliste (ohne Scrollen) angezeigt werden.
SortType	<p>Legt fest, wie die Elemente in der Auswahlliste sortiert werden sollen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • None - Die Elemente werden in der Auswahlliste in der Reihenfolge angezeigt, in der sie eingegeben worden sind. • Text - Die Elemente werden alphabetisch sortiert angezeigt; Groß-/Kleinschreibung wird beachtet. • TextNoCase - Die Elemente werden alphabetisch sortiert angezeigt; Groß-/Kleinschreibung wird nicht beachtet. • Numeric - Die Elemente werden numerisch sortiert angezeigt.
WatermarkText	<p>Legt den Text fest, der angezeigt wird, wenn in der Auswahlliste kein Element ausgewählt ist.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Bitte wählen Sie eine Sprache aus. ▼</p> </div>

Schieberegler

Der Schieberegler ist ein Eingabefeld, in dem der Benutzer einen Wert aus einem bestimmten Wertebereich auswählen kann.




Ist dies der richtige Eingabetyp?

Ein Schieberegler ist eine gute Wahl, wenn Sie es dem Benutzer ermöglichen möchten, einen Wert aus einer Menge von definierten, zusammenhängenden Werte auszuwählen.

Soll der Benutzer einen exakten, numerischen Wert eingegeben? Wenn ja, verwenden Sie besser ein numerisches [Textfeld](#).

Schieberegler konfigurieren

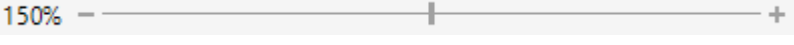

1. Fügen Sie ein neues Text- oder Barcode-Feld auf dem Etikett ein oder wählen Sie ein vorhandenes Feld aus und öffnen Sie den Text- bzw. Daten-Editor.
2. Erstellen Sie eine neue Variable [Benutzereingabe \(System\)](#) oder wählen Sie eine vorhandene Variable [\\$UserInput](#) aus und klicken Sie auf **Variable bearbeiten**.
Das Dialogfeld **Benutzereingabe (System)** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf  um die Einstellungen für das Eingabefeld zu konfigurieren.
Das Dialogfeld **Eingabefeld konfigurieren** wird geöffnet.
4. Wählen Sie als Eingabetyp **Schieberegler** aus.
 - **Minimalwert** Legt den minimalen Wert fest, der mit dem Schieberegler eingestellt werden kann.
 - **Maximalwert** Legt den maximalen Wert fest, der mit dem Schieberegler eingestellt werden kann.
 - **Schrittweite** Legt die Schrittweite beim Erhöhen oder Verringern der Werte des Schiebereglers fest.

Siehe auch

- > [Erweiterte Optionen](#)
- > [Textfeld](#)
- > [Datumsauswahl](#)
- > [Kontrollkästchen](#)
- > [Auswahlliste](#)

Erweiterte Optionen

Die folgende Tabelle beschreibt die erweiterten Eigenschaften für [Schieberegler](#):

Eigenschaft	Beschreibung
DecreaseTooltip	Legt den Text fest, der angezeigt wird, wenn sich der Mauszeiger über der Minus-Taste befindet.
DisplayFormat	Legt das Format fest, in dem der Wert des Schiebereglers angezeigt werden soll. <i>DisplayFormat</i> = "0\%"  <i>DisplayFormat</i> = "0 mm/s" 
Font	Legt die Schriftart fest, in der der Text angezeigt werden soll. Wird keine Schriftart definiert wird die Standardschriftart von Windows verwendet.
IncreaseTooltip	Legt den Text fest, der angezeigt wird, wenn sich der Mauszeiger über der Plus-Taste befindet.
Increment	Legt die Schrittweite beim Erhöhen oder Verringern der Werte des Schiebereglers fest.
LabelWidth	Legt die Breite des Anzeigefelds in Pixel fest.
MaxValue	Legt den maximalen Wert fest, der mit dem Schieberegler eingestellt werden kann.
MinValue	Legt den minimalen Wert fest, der mit dem Schieberegler eingestellt werden kann.
ValueVisible	Gibt an, ob das Anzeigefeld angezeigt werden soll oder nicht.

Feldverwaltung

Mit diesen Variablen ist es möglich, Felder zu definieren, die sich aus dem Inhalt mehrerer anderer Felder zusammensetzen.

Liste der verfügbaren Variablen

	Variable	Beschreibung
Datenbankfeld	\$DbField	Gibt den Inhalt des angegebenen Datenbankfeldes zurück.
Kettenfeld	\$FieldLink	Gibt den Inhalt des angegebenen Feldes zurück.
Feldname	\$FieldName	Gibt den aktuellen Feldnamen zurück.

Kettenfeld

Gibt den Inhalt des angegebenen Feldes zurück.

Syntax

```
$FieldLink (field_name, [placeholder_text])
```

```
<<field_name>>
```

Parameter

field_name
Feldname

placeholder_text (*optional*)
Platzhalter für die Bildschirmanzeige. Standardmäßig wird der aktuelle Feldinhalt angezeigt.

Beispiele

```
ID01 = "12345"  
ID02 = "abcABC"
```

```
$FieldLink (ID01) -> "12345"  
$FieldLink (ID02) -> "abcABC"
```

```
<<ID01>> -> "12345"  
<<ID02>> -> "abcABC"
```

Siehe auch

➤ [Kettenfeld \(Drucker\)](#)

Feldname

Gibt den aktuellen Feldnamen zurück.

Syntax

```
$FieldName
```

Datenbankvariablen

Die Datenbankvariablen sind ein Variablentyp, der es Ihnen ermöglicht, Informationen aus einer Datenbank auszulesen und in ein Feld einzufügen.

Liste der verfügbaren Datenbankvariablen

	Variable	Beschreibung
Datenbankfeld	\$DbField	Gibt den Inhalt des angegebenen Datenbankfeldes zurück.
Datenbankpfad	\$DbPath	Gibt den vollständigen Namen der aktuellen Datenbankdatei zurück.

Datenbankfeld

Gibt den Inhalt eines Datenbankfeldes zurück.

Syntax

```
$DbField (database_name, column_name, [NullValue=null_value], [Format=output_format])
```

Parameter

database_name

Name der Datenverbindung

column_name

Spaltenname

Hinweis: Groß- und Kleinschreibung werden berücksichtigt

null_value (optional)

Gibt ab, welcher Wert angezeigt werden soll, wenn das zugehörige Datenbankfeld leer ist.

output_format (optional)

Gibt an, wie der Inhalt des Datenbankfeldes formatiert werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Ausgabeformate](#).

Wird die Formatierung nicht eindeutig erkannt "text:", "number:" oder "date:" am Textanfang einfügen

Input	output format	Formatted result
	custom format	

Beispiele

ID	Name	Capital	Area	Population	NativeName	Flag
7	Germany	Berlin	357114	82220000	Deutschland	

```
$DbField ("Europe", "Area") -> "357114"
```

```
$DbField ("Europe", "Area", Format="0000000000") -> "0000357114"
```

```
$DbField ("Europe", "Capital", Format="LLLL") -> "Berl"
```

```
$ToUpper ($DbField ("Europe", "Capital")) -> "BERLIN"
```

Überprüfen, ob ein Datenbankfeld leer ist oder nicht

```
$If ($Length ($DBField (...)) = 0, "Das Datenbankfeld ist leer.", "Das Datenbankfeld ist nicht leer.")
```

```
$If ($IsEmpty ($DBField (...)), "Das Datenbankfeld ist leer.", "Das Datenbankfeld ist nicht leer.")
```

Ein Beispiel, wie ein Datenbankeikett mit Systemvariablen erstellt werden kann, finden Sie [hier](#).

Siehe auch

- > [Datenbankpfad](#)
- > [Datenbankfeld \(Drucker\)](#)

➤ [Datenbanken](#)

Datenbankpfad

Gibt den vollständigen Pfadnamen der aktuellen Datenbankdatei zurück.

Syntax

```
$DbPath (database_name)
```

Parameter

database_name

Name der Datenverbindung

Siehe auch

- › [Datenbankfeld \(System\)](#)
- › [Datenbanken](#)

Textvariablen

Die Textvariablen sind ein Variablentyp, der es Ihnen ermöglicht, Texte zu bearbeiten und auszuwerten.

Liste der verfügbaren Textvariablen

	Variable	Beschreibung
Texte vergleichen	\$Compare	Vergleicht zwei Zeichenfolgen lexikographisch.
Enthält Text	\$Contains	Überprüft, ob eine Teilzeichenfolge in einer anderen Zeichenfolge enthalten ist.
Textende vergleichen	\$EndsWith	Überprüft, ob das Ende einer Zeichenfolge mit der angegebenen Teilzeichenfolge übereinstimmt.
Text herausfiltern	\$Extract	Gibt eine Teilzeichenfolge zurück, wobei die angegebene Zeichenfolge mit Hilfe eines Trennzeichens in Teilzeichenfolgen unterteilt wird.
Text suchen	\$Find	Gibt die Position des ersten Zeichens einer Zeichenfolge innerhalb einer anderen Zeichenfolge zurück.
Text suchen (Rückwärts)	\$FindRev	Gibt die Position des ersten Zeichens einer Zeichenfolge innerhalb einer anderen Zeichenfolge, vom Ende der Zeichenfolge gesehen, zurück.
Zahl formatieren	\$FormatNumber	Gibt einen Ausdruck zurück, der als Zahl formatiert ist.
Text formatieren	\$FormatText	Gibt eine formatierte Zeichenfolge zurück.
HEX in Text umwandeln	\$HexToString	Wandelt eine hexadezimale Zeichenfolge in eine ASCII-Zeichenfolge um.
Leerer Text	\$IsEmpty	Überprüft, ob eine Zeichenfolge leer ist.
Texte auf Gleichheit prüfen	\$IsEqual	Überprüft, ob zwei Zeichenfolgen gleich sind.
Linker Text	\$Left	Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen von der linken Seite der Zeichenfolge enthält.
Textlänge	\$Length	Gibt die Anzahl der Zeichen, die in der Zeichenfolge enthalten sind, zurück.
Textmuster vergleichen	\$MatchPattern	Sucht nach einem Textmuster in der Zeichenfolge.
Mitte Text	\$Mid	Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen aus der angegebenen Zeichenfolge enthält.
Text von Links auffüllen	\$PadLeft	Gibt eine rechtsbündige Zeichenfolge zurück, die von links bis zu einer vorgegebenen Länge mit Leerzeichen oder einem angegebenen Zeichen aufgefüllt wird.
Text von Rechts auffüllen	\$PadRight	Gibt eine linksbündige Zeichenfolge zurück, die von rechts bis zu einer vorgegebenen Länge mit Leerzeichen oder einem angegebenen Zeichen aufgefüllt wird.
Zeichen löschen	\$Remove	Löscht eine bestimmte Anzahl von Zeichen aus der angegebenen Zeichenfolge.
Text ersetzen	\$Replace	Ersetzt alle in der angegebenen Zeichenfolge vorkommenden Teilzeichenfolgen durch eine andere Teilzeichenfolge.
Textmuster ersetzen	\$ReplacePattern	Ersetzt alle in der angegebenen Zeichenfolge vorkommenden Textmuster durch eine andere Teilzeichenfolge.
Text spiegeln	\$Reverse	Spiegelt die angegebene Zeichenfolge.
Rechter Text	\$Right	Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen von der rechten Seite der Zeichenfolge enthält.
Textanfang vergleichen	\$StartsWith	Überprüft, ob der Anfang einer Zeichenfolge mit der angegebenen Teilzeichenfolge übereinstimmt.
Text in Hex umwandeln	\$StringToHex	Wandelt eine ASCII-Zeichenfolge in eine hexadezimale Zeichenfolge um.
Teilzeichenfolge	\$SubString	Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen aus der angegebenen Zeichenfolge enthält.
Text in Kleinbuchstaben umwandeln	\$ToLower	Gibt eine Zeichenfolge zurück, in der alle Zeichen in Kleinbuchstaben umgewandelt worden sind.

Text in Großbuchstaben umwandeln	\$ToUpper	Gibt eine Zeichenfolge zurück, in der alle Zeichen in Großbuchstaben umgewandelt worden sind.
Leerzeichen löschen	\$Trim	Entfernt zusätzliche Leerzeichen aus der angegebenen Zeichenfolge, so dass nur noch jeweils ein Leerzeichen zwischen Wörtern und keine Leerzeichen mehr am Anfang und am Ende der Zeichenfolge stehen.
Text kürzen	\$Truncate	Gibt eine Zeichenfolge zurück, die auf die angegebene Länge gekürzt worden ist.

Texte vergleichen

Vergleicht zwei Zeichenfolgen lexikographisch.

Syntax

```
$Compare (string1, string2, [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

string1
Zeichenfolge

string2
Zeichenfolge, die mit der ersten Zeichenfolge verglichen werden soll.

ignore_case (*optional*, *Standard* = 0)
Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.
0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten
1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Gibt **0** zurück, wenn beide Zeichenfolgen gleich sind, **-1**, wenn die erste Zeichenfolge kleiner als die zweite ist, und **1** in allen anderen Fällen.

Beispiele

ID01 = "Wort"
ID02 = "wort"
ID03 = "W ort"

```
$Compare (<<ID01>>, "Wort") -> 0  
$Compare (<<ID02>>, "Wort") -> -1  
$Compare (<<ID02>>, "Wort", IgnoreCase=1) -> 0  
$Compare (<<ID03>>, "Wort") -> -1  
$Compare ("Wort", <<ID03>>) -> 1
```

Siehe auch

- > [Leerer Text](#)
- > [Texte auf Gleichheit prüfen](#)
- > [Textanfang vergleichen](#)
- > [Textende vergleichen](#)
- > [Textmuster vergleichen](#)

Enthält Text

Überprüft, ob eine Teilzeichenfolge in einer anderen Zeichenfolge enthalten ist.

Syntax

```
$Contains (string1, string2, [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

string1

Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.

string2

Teilzeichenfolge, nach der gesucht werden soll.

ignore_case (*optional*, *Standard* = 0)

Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.

0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten

1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Gibt **1** zurück, wenn die Teilzeichenfolge gefunden wird, und **0** in allen anderen Fällen.

Beispiele

```
$Contains ("Heute ist ein schöner Tag!", "schöner") -> 1
```

```
$Contains ("Jennifer", "an") -> 0
```

```
$Contains ("Sanderson", "an") -> 1
```

```
$Contains ("Andrew", "an") -> 0
```

```
$Contains ("Andrew", "an", IgnoreCase=1) -> 1
```

Siehe auch

- [Text suchen](#)
- [Text suchen \(Rückwärts\)](#)

Textende vergleichen

Überprüft, ob das Ende einer Zeichenfolge mit der angegebenen Teilzeichenfolge übereinstimmt.

Syntax

```
$EndsWith (string1, string2, [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

string1

Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.

string2

Teilzeichenfolge, die mit dem Textende von *string1* verglichen werden soll.

ignore_case (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.

0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten

1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Gibt **1** zurück, wenn die Zeichenfolge mit der Teilzeichenfolge endet, und **0** in allen anderen Fällen.

Beispiele

```
$EndsWith ("Heute ist ein schöner Tag!", "schöner") -> 0
```

```
$EndsWith ("Heute ist ein schöner Tag!", "Tag!") -> 1
```

```
$EndsWith ("Jennifer", "n") -> 0
```

```
$EndsWith ("Sanderson", "n") -> 1
```

```
$EndsWith ("Heidi", "n") -> 0
```

```
$EndsWith ("Coleen", "n") -> 1
```

Siehe auch

- > [Leerer Text](#)
- > [Texte auf Gleichheit prüfen](#)
- > [Texte vergleichen](#)
- > [Textanfang vergleichen](#)
- > [Textmuster vergleichen](#)

Text herausfiltern

Gibt eine Teilzeichenfolge zurück, wobei die angegebene Zeichenfolge mit Hilfe eines Trennzeichens in Teilzeichenfolgen unterteilt wird.

Die angegebene Zeichenfolge wird als eine abwechselnde Abfolge von Trennzeichen und Teilzeichenfolgen interpretiert. So würde z.B. die Zeichenfolge "abc-defgh-i-jkl", wenn als Trennzeichen "-" verwendet wird, in die Teilzeichenfolgen "abc", "defgh", "i" und "jkl" aufgeteilt werden. Wobei "abc" die erste Teilzeichenfolge ist, "defgh" die zweite, usw. **\$Extract** gibt die Teilzeichenfolge zurück die dem angegebenen Index entspricht. Ist der Index positiv, werden die Teilzeichenfolgen von links gezählt. Ist der Index negativ, werden die Teilzeichenfolgen von rechts gezählt.

Syntax

```
$Extract (string, delimiter, index)
```

Parameter

string

Zeichenfolge, in der die Teilzeichenfolge gesucht werden soll.

delimiter

Trennzeichen

index

Index der Teilzeichenfolge, die zurückgegeben werden soll.

Hinweis

Gibt die angeforderte Teilzeichenfolge zurück oder eine leere Zeichenfolge (""), wenn der Index nicht gefunden werden kann.

Beispiele

```
$Extract ("a-b-c-d", "-", 2) -> "b"
```

```
$Extract ("a|b|c|d", "|", -2) -> "c"
```

```
$Extract ("a-b-c-d", "-", 10) -> ""
```

Siehe auch

- › [Linker Text](#)
- › [Mitte Text](#)
- › [Rechter Text](#)

Text suchen

Gibt die Position des ersten Zeichens einer Zeichenfolge innerhalb einer anderen Zeichenfolge zurück.

Syntax

```
$Find (string1, string2, [StartIndex=start_index], [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

- string1*
Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.
- string2*
Teilzeichenfolge, nach der gesucht werden soll.
- start_index* (*optional*, *Standard* = 1)
Gibt an, ab welchem Zeichen in *string1* mit der Suchen begonnen werden soll. Wird kein Startindex angegeben, beginnt die Suche an der ersten Zeichenposition.
- ignore_case* (*optional*, *Standard* = 0)
Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.
0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten
1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Ist *string2* in *string1* enthalten gibt die Funktion die Position des ersten Zeichens von *string2* in *string1* zurück oder **0**, wenn *string2* nicht in *string1* enthalten ist.

Beispiele

```
$Find ("Heute ist ein schöner Tag!", "schöner") -> 14  
$Find ("Heute ist ein schöner Tag!", "Woche") -> 0  
$Find ("Sanderson", "n", StartIndex = 1) -> 3  
$Find ("Sanderson", "n", StartIndex = 5) -> 9
```

Siehe auch

- › [Enthält Text](#)
- › [Text suchen \(Rückwärts\)](#)

Text suchen (Rückwärts)

Gibt die Position des ersten Zeichens einer Zeichenfolge innerhalb einer anderen Zeichenfolge, vom Ende der Zeichenfolge gesehen, zurück.

Syntax

```
$FindRev (string1, string2, [StartIndex=start_index], [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

- string1*
Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.
- string2*
Teilzeichenfolge, nach der gesucht werden soll.
- start_index* (*optional*, *Standard* = 1)
Gibt an, ab welchem Zeichen in *string1* mit der Suchen begonnen werden soll. Wird kein Startindex angegeben, beginnt die Suche an der letzten Zeichenposition.
- ignore_case* (*optional*, *Standard* = 0)
Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.
0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten
1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Ist *string2* in *string1* enthalten gibt die Funktion die Position des ersten Zeichens von *string2* in *string1* zurück oder **0**, wenn *string2* nicht in *string1* enthalten ist.

Beispiele

```
$FindRev ("Heute ist ein schöner Tag!", "schöner") -> 14  
$FindRev ("Heute ist ein schöner Tag!", "Woche") -> 0  
$FindRev ("Sanderson", "n", StartIndex = 1) -> 9  
$FindRev ("Sanderson", "n", StartIndex = 5) -> 3
```

Siehe auch

- [Enthält Text](#)
- [Text suchen](#)

Zahl formatieren

Gibt einen Ausdruck zurück, der als Zahl formatiert ist.

Syntax

```
$FormatNumber (number, output_format, [Language=language])
```

Parameter

number

Zahl, die formatiert werden soll.

output_format

Gibt an, wie die Zahl formatiert werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen](#) oder [Benutzerdefinierter Zahlenformatzeichenfolgen](#).

language (optional, standarmäßig wird die unter Windows eingestellte Sprache verwendet)

Sprache, die zur Formatierung der Ausgabe verwendet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Ländercodes](#).

Beispiele

Zahl mit führenden Nullen ausgeben

```
$FormatNumber (15, "00000") -> "00015"  
$FormatNumber (-15, "00000") -> "-00015"  
$FormatNumber (-15, "D5") -> "-00015"
```

Unterschiedliche Formatierungen für negative Zahlen und Null verwenden

Hinweis: Sie können spezielle Formate für negative Zahlen und Null definieren. Verwenden Sie ein Semikolon ";" als Trennzeichen, um die Formatierung in zwei oder drei Abschnitte zu trennen. Der zweite Abschnitt ist für negative Zahlen, der dritte Abschnitt für Null.

```
$FormatNumber (15, "#;minus #;Null") -> "15"  
$FormatNumber (-15, "#;minus #;Null") -> "minus 15"  
$FormatNumber (0, "#;minus #;Null") -> "Null"
```

Unterschiedliche Sprachen verwenden

```
$FormatNumber (1234.56, "N2") -> "1.234,56"  
$FormatNumber (1234.56, "N2", Language="en-US") -> "1,234.56"  
$FormatNumber (1234.56, "N2", Language="fr-FR") -> "1 234,56"
```

Siehe auch

- [Datum formatieren](#)
- [Text formatieren](#)

Text formatieren

Gibt eine formatierte Zeichenfolge zurück.

Syntax

```
$FormatText (string, mask)
```

Parameter

string

Zeichenfolge, die formatiert werden soll.


mask

Formatierungsmuster. Weitere Informationen finden Sie unter [Textformatzeichenfolgen](#).

Beispiele

```
$FormatString ("1234", "!0000-00") -> "0012-34"
```

```
$FormatString ("1234", "0000-00") -> "1234-00"
```

	ProductCode	ProductName	Ingredients	Picture	Fat	SaturatedFat	TransFat
▶	32500	Chocolate Coo...	organic pastry f...		7	3	0

```
$FormatString ($DbField ("Cookies", "ProductCode"), "!00.00.00") -> "03.25.00"
```

Siehe auch

- › [Datum formatieren](#)
- › [Zahl formatieren](#)

Hex in Text umwandeln

Wandelt eine hexadezimale Zeichenfolge in eine ASCII-Zeichenfolge um.

Syntax

```
$HexToString (string)
```

Parameter

string

Hexadezimale Zeichenfolge, die umgewandelt werden soll.

Hinweis

Die hexadezimale Zeichenfolge muss eine gerade Anzahl von Zeichen enthalten. Ein einzelner Hexadezimalwert besteht immer aus zwei Stellen und darf nur die Ziffern 0-9 und die Buchstaben a-f, A-F enthalten.

Beispiele

```
$HexToString ("3132333435") -> "12345"
```

```
$HexToString ("61626358595A") -> "abcXYZ"
```

```
$HexToString ("61626358595AX") -> Fehler (Ungültige Zeichenanzahl.)
```

```
$HexToString ("61626358595AXX") -> Fehler (Ungültiges Hex-Zeichen an Position 13.)
```

Siehe auch

➤ [Text in Hex umwandeln](#)

Leerer Text

Überprüft, ob eine Zeichenfolge leer ist.

Syntax

```
$IsEmpty (string)
```

Parameter

string
Zeichenfolge, die überprüft werden soll.

Hinweis

Gibt **1** zurück, wenn die Zeichenfolge leer ist, und **0** in allen anderen Fällen.

Beispiele

```
$IsEmpty ("") -> 1  
$IsEmpty ("Heute ist ein schöner Tag!") -> 0
```

Überprüfen, ob ein Datenbankfeld leer ist oder nicht

```
$If ($IsEmpty ($DbField (...)), "Das Datenbankfeld ist leer.", "Das Datenbankfeld ist nicht leer.")
```

Siehe auch

- [Texte auf Gleichheit prüfen](#)
- [Texte vergleichen](#)
- [Textanfang vergleichen](#)
- [Textende vergleichen](#)
- [Textmuster vergleichen](#)

Texte auf Gleichheit prüfen

Überprüft, ob zwei Zeichenfolgen gleich sind.

Syntax

```
$IsEqual (string1, string2, [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameters

string1
Zeichenfolge

string2
Zeichenfolge, die mit der ersten Zeichenfolge verglichen werden soll.

ignore_case (*optional*, *Standard = 0*)
Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.
0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten
1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Gibt **1** zurück, wenn die Zeichenfolgen gleich sind, und **0** in allen anderen Fällen.

Beispiele

```
$IsEqual (12, 20) -> 0  
$IsEqual (12, 12) -> 1  
$IsEqual ("Jennifer", "Pablo") -> 0  
$IsEqual ("Pablo", "pablo") -> 0  
$IsEqual ("Pablo", "pablo", IgnoreCase=1) -> 1  
$IsEqual ("Patricia", "Pablo") -> 0  
$IsEqual ("Sanderson", "Pablo") -> 0
```

Siehe auch

- > [Leerer Text](#)
- > [Texte vergleichen](#)
- > [Textanfang vergleichen](#)
- > [Textende vergleichen](#)
- > [Textmuster vergleichen](#)

Linker Text

Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen von der linken Seite der Zeichenfolge enthält.

Syntax

```
$Left (string, [length])
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

length (*optional*, *Standard = 1*)

Gibt an, wie viele Zeichen zurückgegeben werden sollen. Ist *length* gleich 0 wird eine leere Zeichenfolge ("") zurückgegeben. Ist der Wert größer oder gleich der Anzahl von Zeichen in *string*, wird die ganze Zeichenfolge zurückgegeben.

Beispiele

```
$Left ("abcdef") -> "a"
```

```
$Left ("abcdef", 0) -> ""
```

```
$Left ("abcdef", 2) -> "ab"
```

```
$Left ("abcdef", 4) -> "abcd"
```

```
$Left ("abcdef", 10) -> "abcdef"
```

Siehe auch

- › [Mitte Text](#)
- › [Rechter Text](#)
- › [Teilzeichenfolge](#)

Textlänge

Gibt die Anzahl der Zeichen, die in der Zeichenfolge enthalten sind, zurück.

Syntax

```
$Length (string)
```

Parameter

string
Zeichenfolge, deren Länge berechnet werden soll.

Beispiele

```
$Length ("abcDEF") -> 6  
$Length ("") -> 0
```

Überprüfen, ob ein Datenbankfeld leer ist oder nicht

```
$If ($Length ($DBField (...)) = 0, "Das Datenbankfeld ist leer.", "Das Datenbankfeld ist nicht leer.")
```

Textmuster vergleichen

Sucht nach einem Textmuster in der Zeichenfolge.

Syntax

```
$MatchPattern (string, pattern, [IgnoreCase=ignore_case], [RightToLeft=right_to_left])
```

Parameter

string

Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.

pattern

Textmuster, mit dem nach Übereinstimmungen gesucht werden soll. Textmuster sind reguläre Ausdrücke und werden in einer speziellen Syntax definiert. Dadurch sind sehr komplexe Suchmuster möglich. Weitere Informationen und Beispiele finden Sie unter [Reguläre Ausdrücke](#).

ignore_case (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.

0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten

1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

right_to_left (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob die Suche von rechts nach links oder von links nach rechts durchgeführt werden soll.

0: Die Suche wird von links nach rechts durchgeführt

1: Die Suche wird von rechts nach links durchgeführt

Hinweis

Gibt **1** zurück, wenn eine Übereinstimmung gefunden wird, und **0** in allen anderen Fällen.

Beispiele

Suche alle Vornamen, die mit einem 'P' beginnen und mit einem Vokal (a, e, i, o or u) enden


```
$MatchPattern ("Jennifer", "P.*[aeiou]$") -> 0
```

```
$MatchPattern ("Pablo", "P.*[aeiou]$") -> 1
```

```
$MatchPattern ("Patricia", "P.*[aeiou]$") -> 1
```

```
$MatchPattern ("Peggy", "P.*[aeiou]$") -> 0
```

Überprüfen, ob in einem Text ein bestimmtes Wort enthalten ist

ProductCode	ProductName	Ingredients	Picture
32500	Chocolate Cookie	organic pastry flour (organic whole grain white wheat), organic evaporated cane juice, organic butter (cream, salt), organic dark chocolate chips (organic cacao mass, organic evaporated cane juice, organic cacao butter, may contain non-GMO soy lecithin), organic whole eggs, organic sunflower oil, organic vanilla extract, organic molasses, baking powder, baking soda, sea salt.	

```
$MatchPattern ($DbField ("Cookies", "Ingredients"), "\b(wheat|rye|barley|oats|soy|eggs)\b") -> 1
```

```
$MatchPattern ($DbField ("Cookies", "Ingredients"), "\b(almonds|hazelnuts|walnuts|cashews)\b") -> 0
```

Siehe auch

- › [Reguläre Ausdrücke](#)
- › [Textmuster ersetzen](#)
- › [Leerer Text](#)
- › [Texte auf Gleichheit prüfen](#)
- › [Texte vergleichen](#)
- › [Textanfang vergleichen](#)
- › [Textende vergleichen](#)

Mitte Text

Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen aus der angegebenen Zeichenfolge enthält.

Syntax

```
$Mid (string, start_index, [length])
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

start_index

Die Position des ersten Zeichens, das zurückgegeben werden soll.

length (optional)

Gibt an, wie viele Zeichen zurückgegeben werden sollen. Wird kein Wert angegeben, so werden alle Zeichen von der Anfangsposition bis zum Ende der Zeichenfolge zurückgegeben.

Beispiele

```
$Mid ("abcDEF", 4) -> "DEF"
```

```
$Mid ("abcDEF", 4, 2) -> "DE"
```

```
$Mid ("abcDEF", 10, 2) -> ""
```

Siehe auch

- › [Linker Text](#)
- › [Rechter Text](#)
- › [Teilzeichenfolge](#)

Text von Links auffüllen

Gibt eine rechtsbündige Zeichenfolge zurück, die von links bis zu einer vorgegebenen Länge mit Leerzeichen oder einem angegebenen Zeichen aufgefüllt wird.

Syntax

```
$PadLeft (string, length, [PadChar=pad_char])
```

Parameter

- string*
Die ursprüngliche Zeichenfolge.
- length*
Die gewünschte Textlänge.
- pad_char* (*optional*, *Standard* = *Leerzeichen*)
Zeichen, mit dem *string* aufgefüllt werden soll, wenn die Textlänge von *string* kleiner als *length* ist.

Beispiele

```
$PadLeft ("abcdef", 10, PadChar="X") -> "XXXXabcdef"  
$PadLeft ("abcdef", 10) -> "   abcdef"  
$PadLeft ("12345", 10, PadChar="0") -> "0000012345"
```

Siehe auch

- [Text von Rechts auffüllen](#)

Text von Rechts auffüllen

Gibt eine linksbündige Zeichenfolge zurück, die von rechts bis zu einer vorgegebenen Länge mit Leerzeichen oder einem angegebenen Zeichen aufgefüllt wird.

Syntax

```
$PadRight (string, length, [PadChar=pad_char])
```

Parameter

- string*
Die ursprüngliche Zeichenfolge.
- length*
Die gewünschte Textlänge.
- pad_Char* (*optional*)
Zeichen, mit dem *string* aufgefüllt werden soll, wenn die Textlänge von *string* kleiner als *length* ist.

Beispiele

```
$PadRight ("abcdef", 10, PadChar="X") -> "abcdefXXXXX"  
$PadRight ("abcdef", 10) -> "abcdef  "  
$PadRight ("12345", 10, PadChar="0") -> "1234500000"
```

Siehe auch

- [Text von Links auffüllen](#)

Zeichen löschen

Löscht eine bestimmte Anzahl von Zeichen aus der angegebenen Zeichenfolge.

Syntax

```
$Remove (string, start_index, [length])
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

start_index

Die Position des ersten Zeichens, das gelöscht werden soll.

length (*optional*)

Gibt an, wie viele Zeichen gelöscht werden sollen. Wird kein Wert angegeben, so werden alle Zeichen von der Anfangsposition bis zum Ende der Zeichenfolge gelöscht.

Beispiele

```
$Remove ("abcdef", 4) -> "abc"
```

```
$Remove ("abcdef", 4, 2) -> "abcf"
```

Text ersetzen

Ersetzt alle in der angegebenen Zeichenfolge vorkommenden Teilzeichenfolgen durch eine andere Teilzeichenfolge.

Syntax

```
$Replace (string, find, replace, [find, replace, ...], [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

string

Zeichenfolge, die geändert werden soll.

find

Zeichenfolge, die ersetzt werden soll.

replace

Zeichenfolge, durch die jedes Vorkommen von *find* ersetzt werden soll.

ignore_case (*optional*, *Standard* = 0)

Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.

0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten

1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Beispiele

```
$Replace ("ABCDEFabcdef", "abc", "XXX") -> "ABCDEFXXXdef"
```

```
$Replace ("ABCDEFabcdef", "abc", "XXX", IgnoreCase = 1) -> "XXXDEFXXXdef"
```

Zeichenfolgen löschen

```
$Replace ("ABCDEFabcdef", "ABC", "", "abc", "") -> "DEFdef"
```

```
$Replace ("ABCDEFabcdef", "abc", "", IgnoreCase = 1) -> "DEFdef"
```

```
$Replace ("1234-5678", "-", "") -> "12345678"
```

Wochentag in einen Buchstaben umwandeln

Heute = "11.05.2020" (Montag)

```
$Replace ($DayOfWeek ($Today), "0", "A", "1", "B", "2", "C", "3", "D", "4", "E", "5", "F", "6", "G")  
-> "B"
```

Siehe auch

- [Textmuster ersetzen](#)
- [Leerzeichen löschen](#)

Textmuster ersetzen

Ersetzt alle in der angegebenen Zeichenfolge vorkommenden Textmuster durch eine andere Teilzeichenfolge.

Syntax

```
$ReplacePattern (string, pattern, replace, [IgnoreCase=ignore_case], [RightToLeft=right_to_left])
```

```
$ReplacePattern (string, file_name, replace, [IgnoreCase=ignore_case], [RightToLeft=right_to_left],  
[MatchWholeWord=match_whole_word])
```

Parameter

string

Zeichenfolge, die geändert werden soll.

pattern

Textmuster, mit dem nach Übereinstimmungen gesucht werden soll. Textmuster sind reguläre Ausdrücke und werden in einer speziellen Syntax definiert. Dadurch sind sehr komplexe Suchmuster möglich. Weitere Informationen und Beispiele finden Sie unter [Reguläre Ausdrücke](#).

file_name

Dateiname der Textdatei, die die verschiedenen Musterzeichenfolgen enthält, nach denen gesucht werden soll. Die einzelnen Zeilen in der Textdatei werden durch den ODER-Operator zu einem regulären Ausdruck verknüpft. Ein Beispiel finden Sie unter [Allergenkennzeichnung von Lebensmitteln](#).

replace

Zeichenfolge, durch die jedes gefundene Textmuster ersetzt werden soll.

ignore_case (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.

0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten

1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

right_to_left (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob die Suche von rechts nach links oder von links nach rechts durchgeführt werden soll.

0: Die Suche wird von links nach rechts durchgeführt

1: Die Suche wird von rechts nach links durchgeführt

match_whole_word (optional, wird nur bei Verwendung einer Textdatei berücksichtigt, Standard = 0)

Gibt an, ob nach Textelementen in längeren Wörtern oder nur nach ganzen Wörtern gesucht werden soll.

0: Alle Übereinstimmungen suchen

1: Nur ganze Wörter suchen

Beispiele

```
$ReplacePattern ("abcdefABCDEF", "abc|DEF", "<b>$0</b>") -> "abcdefABCDEF"
```

```
$ReplacePattern ("abcdefABCDEF", "abc", "<u><b>$0</b></u>", IgnoreCase=true) -> "abcdefABCDEF"
```

Ungültige Zeichen aus einer Zeichenfolge löschen

Löscht alle nicht alphanumerischen Zeichen außer Punkten (.), @-Zeichen und Bindestrichen (-) aus der Zeichenfolge.

```
$ReplacePattern ("<email>@example.com", "[^\w\.\@-]", "") -> "email@example.com"
```

Nur ganze Wörter suchen

```
$ReplacePattern ("Der Rotluchs ist eine nordamerikanische Katze, die etwa doppelt so groß ist wie eine Hauskatze.", "Katze", "<b>$0</b>", IgnoreCase=1) -> "Der Rotluchs ist eine nordamerikanische Katze, die etwa doppelt so groß ist wie eine Hauskatze."
```

```
$ReplacePattern ("Der Rotluchs ist eine nordamerikanische Katze, die etwa doppelt so groß ist wie eine Hauskatze.", "\bKatze\b", "<b>$0</b>", IgnoreCase=1) -> "Der Rotluchs ist eine nordamerikanische Katze, die etwa doppelt so groß ist wie eine Hauskatze."
```

Mehrere Leerzeichen durch ein einzelnes Leerzeichen ersetzen

```
$ReplacePattern ("Heute ist ein schöner Tag!", "\s+", " ") -> "Heute ist ein schöner Tag!"
```

Siehe auch

- > [Reguläre Ausdrücke](#)
- > [Textmuster vergleichen](#)

Text spiegeln

Spiegelt die angegebene Zeichenfolge.

Syntax

```
$Reverse (string)
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

Beispiele

```
$Reverse ("Heute ist ein schöner Tag!") -> "!gaT renöhcs nie tsi etueH"
```

```
$Reverse ("abcDEF") -> "FEDcba"
```

```
$Reverse ("12345") -> "54321"
```

Rechter Text

Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen von der rechten Seite der Zeichenfolge enthält.

Syntax

```
$Right (string, [length])
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

length (*optional*, *Standard = 1*)

Gibt an, wie viele Zeichen zurückgegeben werden sollen. Ist *length* gleich 0 wird eine leere Zeichenfolge ("") zurückgegeben. Ist der Wert größer oder gleich der Anzahl von Zeichen in *string*, wird die ganze Zeichenfolge zurückgegeben.

Beispiele

```
$Right ("abcDEF") -> "F"
```

```
$Right ("abcDEF", 0) -> ""
```

```
$Right ("abcDEF", 2) -> "EF"
```

```
$Right ("abcDEF", 4) -> "cDEF"
```

```
$Right ("abcDEF", 10) -> "abcDEF"
```

Siehe auch

- › [Linker Text](#)
- › [Mitte Text](#)
- › [Teilzeichenfolge](#)

Textanfang vergleichen

Überprüft, ob der Anfang einer Zeichenfolge mit der angegebenen Teilzeichenfolge übereinstimmt.

Syntax

```
$StartsWith (string1, string2, [IgnoreCase=ignore_case])
```

Parameter

string1

Zeichenfolge, die durchsucht werden soll.

string2

Teilzeichenfolge, die mit dem Textanfang von *string1* verglichen werden soll.

ignore_case (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob beim Vergleich zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden werden soll.

0: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich beachten

1: Groß-/Kleinschreibung beim Vergleich ignorieren

Hinweis

Gibt **1** zurück, wenn die Zeichenfolge mit der Teilzeichenfolge beginnt, und **0** in allen anderen Fällen.

Beispiele

```
$StartsWith ("Heute ist ein schöner Tag!", "schöner") -> 0
```

```
$StartsWith ("Heute ist ein schöner Tag!", "Heute") -> 1
```

```
$StartsWith ("Pablo", "Pa") -> 1
```

```
$StartsWith ("Patricia", "Pa") -> 1
```

```
$StartsWith ("Sanderson", "Pa") -> 0
```

Siehe auch

- > [Leerer Text](#)
- > [Texte auf Gleichheit prüfen](#)
- > [Texte vergleichen](#)
- > [Textende vergleichen](#)
- > [Textmuster vergleichen](#)

Text in Hex umwandeln

Wandelt eine ASCII-Zeichenfolge in eine hexadezimale Zeichenfolge um.

Syntax

```
$StringToHex (string)
```

Parameter

string
ASCII-Zeichenfolge, die umgewandelt werden soll.

Hinweis

Jedes ASCII-Zeichen wird in einen zweistelligen Hexadezimalwert (mit Großbuchstaben) umgewandelt. Gibt immer eine Zeichenfolge mit gerader Stellenanzahl zurück.

Beispiele

```
$StringToHex ("12345") -> "3132333435"  
$StringToHex ("abcXYZ") -> "61626358595A"
```

Siehe auch

➤ [Hex in Text umwandeln](#)

Teilzeichenfolge

Gibt eine Zeichenfolge zurück, die eine bestimmte Anzahl von Zeichen aus der angegebenen Zeichenfolge enthält.

Syntax

```
$Substring (string, start_index, [length])
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

start_index

Die Position des ersten Zeichens, das zurückgegeben werden soll.

length (*optional*)

Gibt an, wie viele Zeichen zurückgegeben werden sollen. Wird kein Wert angegeben, so werden alle Zeichen von der Anfangsposition bis zum Ende der Zeichenfolge zurückgegeben.

Beispiele

```
$Substring ("abcDEF", 4) -> "DEF"
```

```
$Substring ("abcDEF", 4, 2) -> "DE"
```

```
$Substring ("abcDEF", 10, 2) -> ""
```

Siehe auch

- › [Linker Text](#)
- › [Mitte Text](#)
- › [Rechter Text](#)
- › [Teilzeichenfolge \(Drucker\)](#)

Text in Kleinbuchstaben umwandeln

Gibt eine Zeichenfolge zurück, in der alle Zeichen in Kleinbuchstaben umgewandelt worden sind.

Syntax

```
$ToLower (string)
```

Parameter

string
Die ursprüngliche Zeichenfolge.

Beispiele

```
$ToLower ("abcDEF") -> "abcdef"
```

Siehe auch

➤ [Text in Großbuchstaben umwandeln](#)

Text in Großbuchstaben umwandeln

Gibt eine Zeichenfolge zurück, bei der alle Zeichen in Großbuchstabe umgewandelt worden sind.

Syntax

```
$ToUpper (string)
```

Parameter

string
Die ursprüngliche Zeichenfolge.

Beispiele

```
$ToUpper ("abcDEF") -> "ABCDEF"
```

Siehe auch

➤ [Text in Kleinbuchstaben umwandeln](#)

Leerzeichen löschen

Entfernt unnötige Leerzeichen aus der angegebenen Zeichenfolge, so dass nur noch jeweils ein Leerzeichen zwischen Wörtern und keine Leerzeichen mehr am Anfang und am Ende der Zeichenfolge stehen.

Syntax

```
$Trim (string)
```

Parameters

string

Zeichenfolge, aus der die Leerzeichen entfernt werden sollen.

Beispiele

```
$Trim (" Text mit Leerzeichen ") -> "Text mit Leerzeichen"
```

Siehe auch

- › [Text ersetzen](#)
- › [Textmuster ersetzen](#)

Text kürzen

Gibt eine Zeichenfolge zurück, die auf die angegebene Länge gekürzt worden ist.

Syntax

```
$Truncate (string, length, [Trailing=trailing_string])
```

Parameter

string

Die ursprüngliche Zeichenfolge.

length

Maximale Anzahl Zeichen, einschließlich Auslassungszeichen.

trailing_string (*optional*, *Standard* = "...")

Auslassungszeichen, die an die abgeschnittene Zeichenfolge angehängt werden.

Beispiele

```
$Truncate ("Beispieltext", 8) -> "Beisp..."
```

```
$Truncate ("Beispiel", 8) -> "Beispiel"
```

Pfadangaben kürzen

```
Programmpfad = "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office\LabelDesigner.exe"
```

```
$Truncate (\$AppPath, 40) -> "C:\Programme (x86)\...\LabelDesigner.exe"
```

Dateiverwaltung

Mit diesen Variablen ist es möglich, Datei- und Verzeichnisinformationen in ein Feld einzufügen.

Liste der verfügbaren Variablen

	Variable	Beschreibung
Programmdatenverzeichnis	\$AppDataDir	Gibt das Verzeichnis zurück, in dem die programmspezifischen Daten gespeichert werden, die von allen Benutzern verwendet werden.
Programmverzeichnis	\$AppDir	Gibt den vollständigen Pfadnamen des aktuellen Programmverzeichnisses zurück.
Programmpfad	\$AppPath	Gibt den vollständigen Pfadnamen der Anwendung zurück.
Verzeichnisname	\$Dir	Gibt die Verzeichnisinformationen für die angegebene Pfadzeichenfolge zurück.
Dateierweiterung	\$Ext	Gibt die Dateierweiterung der angegebenen Pfadzeichenfolge zurück.
Dateiname	\$FileName	Gibt den Dateinamen der angegebenen Pfadzeichenfolge zurück.
Grafikverzeichnis	\$ImageDir	Gibt den vollständigen Pfadnamen des aktuellen Grafikverzeichnisses zurück.
Installationsverzeichnis	\$InstallDir	Gibt das aktuelle Installationsverzeichnis, in dem Labelstar Office installiert worden ist, zurück.
Etikettenverzeichnis	\$LabelDir	Gibt den vollständigen Pfadnamen des aktuellen Etikettenverzeichnisses zurück.

Programmdatenverzeichnis

Gibt das Verzeichnis zurück, in dem die programmspezifischen Daten gespeichert werden, die von allen Benutzern verwendet werden.

Syntax

```
$AppDataDir
```

Beispiele

```
$AppDataDir -> "C:\ProgramData\Labelstar Office"
```

Programmverzeichnis

Gibt den vollständigen Pfadnamen des aktuellen Programmverzeichnisses zurück.

Syntax

```
$AppDir
```

Beispiele

```
$AppDir -> "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office"
```

Siehe auch

- › [Programmpfad](#)
- › [Installationsverzeichnis](#)

Programmpfad

Gibt den vollständigen Pfadname der Anwendung zurück.

Syntax

```
$AppPath
```

Beispiele

```
$AppPath -> "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office\LabelDesigner.exe"
```

Siehe auch

- › [Programmverzeichnis](#)
- › [Installationsverzeichnis](#)

Verzeichnisname

Gibt die Verzeichnisinformationen für die angegebene Pfadzeichenfolge zurück.

Syntax

```
$Dir (path)
```

Parameter

path
Pfadzeichenfolge

Hinweis

Gibt die Verzeichnisinformationen des angegebenen Pfades oder einen leeren Text ("") zurück, wenn der angegebene Pfad keine Verzeichnisinformationen enthält.

Beispiele

Programmpfad = "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office\LabelDesigner.exe"

```
$Dir ("C:\Etiketten\Etikett1.lbex") -> "C:\Etiketten"
```

```
$Dir (\$AppPath) -> "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office"
```

Siehe auch

- › [Dateiname](#)
- › [Dateierweiterung](#)

Dateierweiterung

Gibt die Dateierweiterung der angegebenen Pfadzeichenfolge zurück.

Syntax

```
$Ext (path)
```

Parameter

path
Pfadzeichenfolge

Hinweis

Gibt die Dateierweiterung des angegebenen Pfades (einschließlich ".") oder einen leeren Text (""), wenn der angegebene Pfad keine Erweiterung enthält, zurück.

Beispiele

Programmpfad = "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office\LabelDesigner.exe"

```
$Ext ("C:\Etikett.lbex") -> ".lbex"
```

```
$Ext (\$AppPath) -> ".exe"
```

```
$Ext ("C:\Etikett") -> ""
```

Siehe auch

- › [Dateiname](#)
- › [Verzeichnisname](#)

Dateiname

Gibt den Dateinamen der angegebenen Pfadzeichenfolge zurück.

Syntax

```
$FileName (path, [Extension=with_extension])
```

Parameter

- path*
Pfadzeichenfolge
- with_extension* (*optional*, *Standard = 1*)
Gibt an, ob der Dateiname mit oder ohne Dateierweiterung zurückgegeben werden soll.
0: Dateiname ohne Erweiterung zurückgeben
1: Dateiname mit Erweiterung zurückgeben

Beispiele

Programmpfad = "C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office\LabelDesigner.exe"
Etikettenpfad = "C:\Etiketten\Etikett1.lbex"

```
$FileName ("C:\Etiketten\Etikett1.lbex") -> "Etikett1.lbex"  
$FileName (\$AppPath) -> "LabelDesigner.exe"  
$FileName (\$AppPath, Extension=0) -> "LabelDesigner"  
$FileName (\$LabelPath) -> "Etikett1.lbex"  
$FileName (\$LabelPath, Extension=0) -> "Etikett1"
```

Siehe auch

- › [Verzeichnisname](#)
- › [Dateierweiterung](#)

Grafikverzeichnis

Gibt den vollständigen Pfadnamen des aktuellen Grafikverzeichnisses zurück.

Syntax

```
$ImageDir
```

Siehe auch

- › [Standardspeicherort für Grafiken ändern](#)
- › [Etikettenverzeichnis](#)

Installationsverzeichnis

Gibt das aktuelle Installationsverzeichnis, in dem **Labelstar Office** installiert worden ist, zurück.

Syntax

```
$InstallDir
```

Hinweis

Standard-Installationsverzeichnis: *C:\Programme\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office* bzw. *C:\Programme (x86)\Carl Valentin GmbH\Labelstar Office* auf 64-Bit-Computern.

Siehe auch

- › [Programmverzeichnis](#)
- › [Programmpfad](#)

Etikettenverzeichnis

Gibt den vollständigen Pfadnamen des aktuellen Etikettenverzeichnisses zurück.

Syntax

```
$LabelDir
```

Siehe auch

- › [Standardspeicherort für Etiketten ändern](#)
- › [Grafikverzeichnis](#)

Mathematische Variablen

Mit diesen Variablen ist es möglich, mathematische Berechnungen direkt im Etikett durchzuführen.

Liste der verfügbaren mathematische Variablen

	Variable	Beschreibung
Absolutwert	\$Abs	Gibt den Absolutwert einer Zahl zurück.
Durchschnitt berechnen	\$Average	Berechnet den Durchschnitt aus zwei oder mehr Zahlen.
Mathematischen Ausdruck berechnen	\$Calculate	Berechnet einen mathematischen Ausdruck.
Maximalwert	\$Max	Gibt den größten Wert von zwei oder mehr Zahlen zurück.
Minimalwert	\$Min	Gibt den kleinsten Wert von zwei oder mehr Zahlen zurück.
Produkt berechnen	\$Product	Multipliziert zwei oder mehr Zahlen.
Summe berechnen	\$Sum	Berechnet die Summe aus zwei oder mehr Zahlen.

Absolutwert

Gibt den Absolutwert einer Zahl zurück.

Syntax

```
$Abs (number)
```

Parameter

number
Zahl

Hinweis

Der Absolutwert einer Zahl ist die Zahl ohne Vorzeichen.

Beispiele

```
$Abs (12) -> "12"
```

```
$Abs (-12) -> "12"
```

```
$Abs (-12.25) -> "12,25"
```

```
\$FormatNumber ($Abs (-144), "00000") -> "00144"
```

Durchschnitt berechnen

Berechnet den Durchschnitt aus zwei oder mehr Zahlen.

Syntax

```
$Average (number1, number2, ...)
```

Parameter

number
Zahl

Beispiele

```
$Average (10, 2, 20) -> "10,66667"
```

```
$Average (10, 2, 21) -> "11"
```

```
$Average (10, 20, 30) -> "20"
```

Siehe auch

- [Mathematischen Ausdruck berechnen](#)
- [Produkt berechnen](#)
- [Summe berechnen](#)

Mathematischen Ausdruck berechnen

Berechnet einen mathematischen Ausdruck.

Syntax

```
$Calculate (expression, [output_format])
```

Parameter

expression

Ausdruck, der berechnet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Mathematische Operatoren](#).

output_format (optional)

Gibt an, wie das Ergebnis formatiert werden soll. Eine detaillierte Aufstellung der gültigen Formatzeichen finden Sie unter [Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen](#) oder [Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen](#).

Beispiele

```
ID01 = "-10"
```

```
ID02 = "12"
```

```
$Calculate ((12 * 12) + 20) -> "164"
```

```
$Calculate ((12 * 12) + 20, "N2") -> "164,00"
```

```
$Calculate (12.5 * 12.5, "0.00") -> "156,25"
```

```
$Calculate (<<ID01>> + <<ID02>>) -> "2"
```

```
$Calculate ($Abs (<<ID01>>) + <<ID02>>) -> "22"
```

```
$Calculate ((12 * 12) / 10) -> "14,4"
```

```
$FormatNumber ($Calculate((12 * 12) / 10), "0.00") -> "14,40"
```

```
$FormatNumber ($Calculate((12 * 12) / 10), "0") -> "14"
```

```
$Calculate (12.4 * 12.0) -> "148,8"
```

```
$FormatNumber ($Calculate (12.4 * 12.0), "N2") -> "148,80"
```

```
$FormatNumber ($Calculate (12.4 * 12.0), "0") -> "149"
```

ID	Name	Capital	Area	Population	NativeName	Flag
7	Germany	Berlin	357114	82220000	Deutschland	

```
$Calculate ($DbField ("Europe", "Population") * 2.00) -> 16444000000
```

Siehe auch

› [Wenn-Dann-Abfrage](#)

Mathematische Operatoren

Ein Operator ist ein Term oder ein Symbol, dem ein oder mehrere Ausdrücke bzw. Operanden als Eingabe übergeben werden, und der einen Wert zurückgibt.

Unäre Operatoren (Operatoren mit einem Operanden)

Ausdruck	Beschreibung
+x	Identität
-x	Negation
!x	Logische Negation

Arithmetische Operatoren

Ausdruck	Beschreibung
x + y	Addition
x - y	Subtraktion
x * y	Multiplikation
x / y	Division
x % y	Rest (Modulo)
x ^ y	Potenziert eine angegebene Zahl mit dem angegebenen Exponenten.

Vergleichsoperatoren

Ausdruck	Beschreibung
x = y	Gleich (Groß-/Kleinschreibung wird berücksichtigt)
x == y	Gleich (Groß-/Kleinschreibung wird ignoriert)
x != y	Ungleich (Groß-/Kleinschreibung wird berücksichtigt)
x <> y	Ungleich (Groß-/Kleinschreibung wird ignoriert)
x < y	Kleiner als
x <= y	Kleiner oder gleich
x > y	Größer als
x >= y	Größer oder gleich

Logische Operatoren

Ausdruck	Beschreibung
x && y	Bedingtes Und. Wertet y nur aus, wenn x wahr ist.
x y	Bedingtes Oder. Wertet y nur aus, wenn x falsch ist.

Siehe auch

- [Mathematischen Ausdruck berechnen](#)
- [Wenn-Dann-Abfrage](#)

Maximalwert

Gibt den größten Wert von zwei oder mehr Zahlen zurück.

Syntax

```
$Max (number1, number2, ...)
```

Parameter

number
Zahl

Beispiele

```
$Max (20, 10, 30) -> "30"
```

```
$Max (10, 5) -> "10"
```

```
$Max (12.25, 17.53, 4.27, 8.93) -> "17,53"
```

Siehe auch

➤ [Minimalwert](#)

Minimalwert

Gibt den kleinsten Wert von zwei oder mehr Zahlen zurück.

Syntax

```
$Min (number1, number2, ...)
```

Parameter

number
Zahl

Beispiele

```
$Min (20, 10, 30) -> "10"
```

```
$Min (10, 5) -> "5"
```

```
$Min (12.25, 17.53, 4.27, 8.93) -> "4,27"
```

Siehe auch

➤ [Maximalwert](#)

Produkt berechnen

Multipliziert zwei oder mehr Zahlen.

Syntax

```
$Product (number1, number2, ...)
```

Parameter

number
Zahl

Beispiele

```
$Product (10, 20, 30) -> "6000"
```

```
$Product (10, 2) -> "20"
```

```
$Product (12.25, 17.53, 4.27, 8.93) -> "8188,368"
```

```
\$FormatNumber ($Product (12.25, 17.53, 4.27, 8.93), N2) -> "8188,37"
```

```
ID01 = "20"
```

```
ID02 = "15"
```

```
ID03 = "2"
```

```
\$FormatNumber ($Product (<<ID01>>, <<ID02>>, <<ID03>>), "0000") -> "00600"
```

Siehe auch

- › [Mathematischen Ausdruck berechnen](#)
- › [Durchschnitt berechnen](#)
- › [Summe berechnen](#)

Summe berechnen

Berechnet die Summe aus zwei oder mehr Zahlen.

Syntax

```
$Sum (number1, number2, ...)
```

Parameter

number
Zahl

Beispiele

```
$Sum (10, 20, 30) -> "60"
```

```
$Sum (10, 2) -> "12"
```

```
$Sum (12.25, 17.53, 4.27, 8.93) -> "42,98"
```

```
ID01 = "20"
```

```
ID02 = "15"
```

```
ID03 = "2"
```

```
\$FormatNumber ($Sum (<<ID01>>, <<ID02>>, <<ID03>>), "00000") -> "00037"
```

Siehe auch

- › [Mathematischen Ausdruck berechnen](#)
- › [Durchschnitt berechnen](#)
- › [Produkt berechnen](#)

Sonstige Variablen

Liste der verfügbaren Variablen

	Variable	Beschreibung
Prüfziffer	\$CheckDigit	Berechnet eine Prüfziffer nach der angegebenen Methode.
Computername	\$ComputerName	Gibt den Namen des Computers zurück, auf dem Labelstar Office ausgeführt wird.
Druckanzahl	\$Copies	Gibt die Druckanzahl zurück.
Benutzerdefinierte Prüfziffer	\$CustomCheckDigit	Berechnet eine benutzerdefinierte Prüfziffer.
Wenn-Dann-Abfrage	\$If	Führt einen logischen Vergleich zwischen zwei Werte durch.
Etikettenname	\$LabelName	Gibt den Namen der aktuellen Etikettendatei zurück.
Etikettennummer	\$LabelNumber	Gibt die aktuelle Etikettennummer innerhalb eines Druckauftrags zurück.
Etikettenpfad	\$LabelPath	Gibt den vollständigen Pfadnamen der aktuellen Etikettendatei zurück.
Etikettengröße	\$LabelSize	Gibt die Etikettengröße der aktuellen Etikettendatei zurück.
Etikettentyp	\$LabelType	Gibt den aktuellen Etikettentyp zurück.
Seitenname	\$PageName	Gibt den aktuellen Seitennamen zurück.
Seitennummer	\$PageNumber	Gibt die aktuelle Seitennummer innerhalb eine Druckauftrags zurück.
Druckername	\$PrinterName	Gibt den aktuellen Druckernamen zurück.
Schicht-Variable	\$Shift	Gibt die Schichtbezeichnung, in Abhängigkeit von der aktuellen System- oder Druckerzeit, zurück.
Domänenname	\$UserDomainName	Gibt den Netzwerk-Domänennamen, der dem aktuellen Benutzer zugeordnet ist, zurück.
Benutzername	\$UserName	Gibt den aktuellen Benutzernamen oder den Domänen-Benutzernamen zurück.

Prüfziffer

Berechnet eine Prüfziffer nach der angegebenen Methode.

Syntax

```
$CheckDigit (data, check_digit_method, [AppendTo=append_to])
```

Parameter

data

Nutzzeichenfolge, für die die Prüfziffer berechnet werden soll.

check_digit_method

Methode, nach der die Prüfziffer berechnet werden soll.

Methode	Beschreibung
Mod10	Modulo 10 (EAN-13 , GTIN-13)
Mod10Luhn	Modulo 10 (Luhn-Alogrithmus)
Mod11	Modulo 11 (PZN-8)
Mod11UPU	Modulo 11 (UPU S10 - Universal Postal Union S10 Standard)
Mod43	Modulo 43 (Code 39 und LOGMARS Barcodes)
Mod103	Modulo 103 (Code 128)
CRC-8	Zyklische Redundanzprüfung
IBAN	IBAN Prüfziffer

Eine vollständige Liste aller unterstützten Berechnungsmethoden finden Sie [hier](#).

append_to (optional)

Gibt an, ob und wo die berechnete Prüfziffer an die Nutzzeichenfolge angehängt werden soll.

Right: Gibt an, dass die Prüfziffer an das Ende der Nutzzeichenfolge angehängt wird.

Left: Gibt an, dass die Prüfziffer am Anfang der Nutzzeichenfolge eingefügt wird.

Beispiele

```
NVE = "34012345123456789"
```

```
$CheckDigit ("12345", Mod10) -> "7"
```

```
$CheckDigit (<<NVE>>, Mod10) -> "5"
```

```
$CheckDigit (<<NVE>>, Mod10, AppendTo=Right) -> "340123451234567895"
```

Siehe auch

- [Benutzerdefinierte Prüfziffer](#)
- [Prüfziffer \(Drucker\)](#)

Unterstützte Prüfzifferberechnungsmethoden

Labelstar Office unterstützt eine Vielzahl von vordefinierten Prüfzifferberechnungsmethoden. Diese Methoden können in der Variable [Prüfziffer \(System\)](#) verwendet werden um eine Prüfziffer für eine Nutzzeichenfolge zu berechnen.

- **Code11_1Digit** - Prüfziffer für Code 11 (1-stellig)
- **Code11_2Digits** - Prüfziffer für Code 11 (2-stellig)
- **Code128** - Interne Prüfziffer für [Code 128](#) (Modulo 103)
- **DPIdentcode** - Prüfziffer für [Deutsche Post Identcode](#). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **DPLeitcode** - Prüfziffer für [Deutsche Post Leitcode](#). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Ean8** - Prüfziffer für [EAN-8, GTIN-8](#)
- **Ean13** - Prüfziffer für [EAN-13, GTIN-13](#). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Ean14** - Prüfziffer für EAN-14
- **Ean128** - Interne Prüfziffer für [GS1-128](#) (Modulo 103)
- **Mod10** - Prüfziffer für [EAN-13, GTIN-13](#). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Mod10Luhn** - Prüfziffer Modulo 10 (Luhn-Algorithmus). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Mod11** - Prüfziffer für [PZN-8](#). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Mod11UPU** - Prüfziffer Modulo 11 (UPU S10 - Universal Postal Union S10 Standard). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Mod43** - Prüfziffer für [Code 39](#) und Logmars. Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Mod103** - Prüfziffer für [Code 128](#) (Modulo 103)
- **Modulo10** - Prüfziffer Modulo 10 ([Code 2/5 Interleaved](#)) . Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Modulo10IMPackage** - Prüfziffer für [USPS Intelligent Mail® Barcode](#)
- **Modulo10ItalianPostal25** - Prüfziffer für Italian Postal 2/5 Barcode
- **Modulo10KoreaPA** - Prüfziffer für Korean Postal Authority Barcode
- **Modulo10Luhn** - Prüfziffer Modulo 10 (Luhn-Algorithmus). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Modulo10LuhnRev** - Prüfziffer Modulo 10 (umgekehrter Luhn-Algorithmus)
- **Modulo10Planet** - Prüfziffer für USPS Planet Barcode
- **Modulo11Pzn** - Prüfziffer für [PZN Barcodes](#). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Modulo11UPU** - Prüfziffer Modulo 11 (UPU - Universal Postal Union). Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Modulo11Weight7** - Prüfziffer Modulo 11 (Gewichtung 1 bis 7)
- **Modulo11Weight9** - Prüfziffer Modulo 11 (Gewichtung 2 bis 9)
- **Modulo11Weight10** - Prüfziffer Modulo 11 (Gewichtung 2 bis 10)
- **Modulo16** - Prüfziffer für [Codabar](#)
- **Modulo23PPSN** - Prüfziffer für PPSN
- **Modulo36** - Prüfziffer für DPD-Barcode (ISO/IES 7064)
- **Modulo37PotentialWeight2** - Prüfziffer Modulo 37,2 (ISO 7064, Gewichtung 2 bis 2^{13})
- **Modulo43** - Prüfziffer für [Code 39](#) und Logmars. Ein Beispiel für eine Prüfzifferberechnung mit dieser Methode finden Sie [hier](#).
- **Module47_2Digits** - Prüfziffer Modulo 47 (2-stellig)
- **Msi1Digit** - Prüfziffer für MSI Barcode (1-stellig)
- **Msi2Digits** - Prüfziffer für MSI Barcode (2-stellig)

- **Plessey** - Prüfziffer für MSI Plessey Barcode
- **Postnet** - Prüfziffer für [USPS PostNet](#)
- **RoyalMail4State** - Prüfziffer für Royal Mail 4-State Barcode
- **UpcA** - Prüfziffer für [UPC-A](#), [GTIN-12](#)
- **UpcE** - Prüfziffer für [UPC-E](#)
- **Vin** - Prüfziffer für FIN Fahrzeugidentnummer (engl. VIN - Vehicle Identification Number)

Computername

Gibt den Namen des Computers zurück, auf dem **Labelstar Office** ausgeführt wird.

Syntax

```
$ComputerName
```

Siehe auch

- › [Domänenname](#)
- › [Benutzername](#)

Druckanzahl

Gibt die Druckanzahl zurück.

Syntax

\$Copies

Beispiele

Druckanzahl = 80

Etikettennummer = 5

[\\$FormatNumber](#) ([\\$LabelNumber](#), "000") - [\\$FormatNumber](#) (\$Copies, "000") -> "005 - 080"

Benutzerdefinierte Prüfziffer

Berechnet eine benutzerdefinierte Prüfziffer.

Hinweis

Labelstar Office unterstützt eine Vielzahl von vordefinierten [Prüfzifferberechnungsmethoden](#). Sollte keine dieser Methoden passen kann zusätzlich eine benutzerdefinierte Prüfziffer, basierend auf dem [Modulo 10](#)-Berechnungsverfahren, das im [EAN-13/GTIN-13](#) verwendet wird, berechnet werden.

Syntax

```
$CustomCheckDigit (data)
```

Parameter

data

Nutzzeichenfolge, für die die Prüfziffer berechnet werden soll.

Interne Parameter

Modulo

Modulo-Faktor

Prüfziffer anhängen

Gibt an, ob und wo die berechnete Prüfziffer an die Nutzzeichenfolge angehängt werden soll.

Keine: Nur die Prüfziffer ausgegeben.

Rechts: Prüfziffer an das Ende der Nutzzeichenfolge anhängen.

Links: Prüfziffer am Anfang der Nutzzeichenfolge einfügen.

Gewichtungsfaktoren

Liste der Gewichtungsfaktoren (als einzelne, durch Komma getrennte Werte oder als Wertebereiche mit Bindestrichen).

Beispiel: "1,3,6-9"

Gewichtung anwenden

Gibt an, ob die Gewichtungsfaktoren **Von links nach rechts** oder **Von rechts nach links** auf die Nutzzeichenfolge angewendet werden sollen.

Summe der Produkte

Gibt an, wie die Summe aus Gewichtungsfaktor x Zahl berechnet werden soll.

Ergebnis subtrahieren von

Ist diese Option aktiviert, so wird das Ergebnis der Prüfzifferberechnung von diesem Wert abgezogen.

Beispiele

Berechnung einer benutzerdefinierte Prüfziffer analog zu Modulo 10 (EAN)

Modulo: 10

Gewichtungsfaktoren: 3,1

Gewichtung anwenden: Von rechts nach links

Summe der Produkte: Produkte addieren

Ergebnis subtrahieren von: 10

Nutzkiffern	3 4 0 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8
Gewichtungsfaktoren	1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3
Produkte addieren	3 + 12 + 0 + 3 + 2 + 9 + 4 + 15 + 1 + 6 + 3 + 12 + 5 + 18 + 7 + 24 = 124
Modulo 10	124 Mod. 10 = 4 (124/10 = 12 Rest 4)
Ergebnis subtrahieren	10 - 4 = 6
Prüfziffer	6

Berechnung einer benutzerdefinierten Prüfziffer analog zu Modulo 10 (Luhn-Algorithmus)

Modulo: 10

Gewichtungsfaktoren: 2,1

Gewichtung anwenden: Von rechts nach links

Summe der Produkte: Quersummen der Produkte addieren

Ergebnis subtrahieren von: 10

Nutzkiffern	3 4 0 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 6 7 8
Gewichtungsfaktoren	1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2
Quersummen addieren	3 + 8 + 0 + 2 + 2 + 6 + 4 + 1 + 1 + 4 + 3 + 8 + 5 + 3 + 7 + 7 = 64
Modulo 10	64 Mod. 10 = 4 (64/10 = 6 Rest 4)
Ergebnis subtrahieren	10 - 4 = 6
Prüfziffer	6

Berechnung einer benutzerdefinierten Prüfziffer nach Modulo 11 (PZN-8)

Modulo: 11

Gewichtungsfaktoren: 1-7

Gewichtung anwenden: Von links nach rechts

Summer der Produkte: Produkte addieren

Nutzkiffern	3 6 3 1 9 4 2
Gewichtungsfaktoren	1 2 3 4 5 6 7
Produkte addieren	3 + 12 + 9 + 4 + 45 + 24 + 14 = 111
Modulo 10	111 Mod. 11 = 1 (111/11 = 10 Rest 1)
Prüfziffer	1

Siehe auch

- [Prüfziffer \(System\)](#)
- [Prüfziffer \(Drucker\)](#)

Wenn-Dann-Abfrage

Führt einen logischen Vergleich zwischen zwei Werte durch.

Syntax

```
$If (condition, value_if_true, value_if_false)
```

Parameter

condition

Bedingung, die ausgewertet werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter [Mathematische Operatoren](#).

value_if_true

Wert, der zurückgegeben werden soll, wenn die Bedingung **wahr (1)** ist.

value_if_false

Wert, der zurückgegeben werden soll, wenn die Bedingung **falsch (0)** ist.

Beispiele

ID	Name	Capital	Area	Population	NativeName	Flag
7	Germany	Berlin	357114	82220000	Deutschland	

```
$If ($DbField ("Europe", "Area") <= 250000, "*", "***") -> "***"
```

Überprüfen, ob ein Datenbankfeld leer ist oder nicht

```
$If ($Length ($DBField (...)) = 0, "Das Datenbankfeld ist leer.", "Das Datenbankfeld ist nicht leer.")
```

```
$If ($IsEmpty ($DBField (...)), "Das Datenbankfeld ist leer.", "Das Datenbankfeld ist nicht leer.")
```

Verschachtelte Abfragen

```
$If ($IsEqual (<<Flughafencode>>, "STR"), "Stuttgart", $If ($IsEqual (<<Flughafencode>>, "FRA"), "Frankfurt", $If ($IsEqual (<<Flughafencode>>, "MUC"), "München", $If ($IsEqual (<<Flughafencode>>, "BER"), "Berlin Brandenburg", "Anderer")))) Airport
```

oder

```
$If (<<Flughafencode>> = "STR", "Stuttgart", $If (<<Flughafencode>> = "FRA", "Frankfurt", $If (<<Flughafencode>> = "MUC", "München", $If (<<Flughafencode>> = "BER", "Berlin Brandenburg", "Anderer")))) Airport
```

Flughafencode = "STR" -> "Stuttgart Airport"

Flughafencode = "FRA" -> "Frankfurt Airport"

Flughafencode = "MUC" -> "München Airport"

Flughafencode = "BER" -> "Berlin Brandenburg Airport"

Flughafencode = "FKB" -> "Anderer Airport"

Flughafencode = "TXL" -> "Anderer Airport"

Siehe auch

- [Mathematischen Ausdruck berechnen](#)

Etikettenname

Gibt den Namen der aktuellen Etikettendatei zurück.

Syntax

```
$LabelName
```

Siehe auch

- › [Etikettenpfad](#)
- › [Etikettengröße](#)
- › [Etikettentyp](#)

Etikettennummer

Gibt die aktuelle Etikettennummer innerhalb eines Druckauftrags zurück.

Syntax

```
$LabelNumber
```

Beispiele

Druckanzahl = 80
Etikettennummer = 5

[\\$FormatNumber](#) (\$LabelNumber, "000") - [\\$FormatNumber](#) ([\\$Copies](#), "000") -> "005 - 080"

Siehe auch

- › [Seitenname](#)
- › [Seitennummer](#)

Etikettenpfad

Gibt den vollständigen Pfadnamen der aktuellen Etikettendatei zurück.

Syntax

```
$LabelPath
```

Siehe auch

- › [Etikettenname](#)
- › [Etikettengröße](#)
- › [Etikettentyp](#)

Etikettengröße

Gibt die Etikettengröße der aktuellen Etikettendatei zurück.

Syntax

```
$LabelSize
```

Siehe auch

- › [Etikettenname](#)
- › [Etikettenpfad](#)
- › [Etikettentyp](#)

Etikettentyp

Gibt den Etikettentyp der aktuellen Etikettendatei zurück.

Syntax

```
$LabelType
```

Siehe auch

- › [Etikettenname](#)
- › [Etikettenpfad](#)
- › [Etikettengröße](#)

Seitenname

Gibt den aktuellen Seitennamen zurück.

Syntax

```
$PageName
```

Siehe auch

- › [Etikettennummer](#)
- › [Seitennummer](#)

Seitennummer

Gibt die aktuelle Seitennummer innerhalb eine Druckauftrags zurück.

Syntax

`$PageNumber`

Siehe auch

- › [Etikettennummer](#)
- › [Seitenname](#)

Druckername

Gibt den aktuellen Druckernamen zurück.

Syntax

```
$PrinterName
```

Schicht-Variable

Gibt die Schichtbezeichnung, in Abhängigkeit von der aktuellen System- oder Druckerzeit, zurück.

Syntax

```
$Shift
```

Beispiele

Frühschicht: 6:00 - 13:59
Spätschicht: 14:00 - 21:59
Nachtschicht: 22:00 - 5:59

Systemvariable (TrueType-Schrift)

\$Shift -> "Frühschicht" (8:20)
\$Shift -> "Spätschicht" (15:30)

Druckervariable (Druckerschrift)

\$Shift -> "=SH()"

Siehe auch

➤ [Schichtzeiten definieren](#)

Schichtzeiten definieren

Um die Schichtzeiten zu definieren, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:



1. Wählen Sie die **Etiketteneigenschaften** aus und klicken Sie im Abschnitt **Einstellungen** auf **Schichten**.

Das Dialogfeld **Schichten** wird geöffnet.

2. Führen Sie folgende Aktionen aus:

- **Neue Schicht hinzufügen** Klicken Sie auf **Hinzufügen** um eine neue Schicht zu definieren. Geben Sie eine eindeutige **Schichtbezeichnung** (diese wird später auf dem Etikett ausgedruckt) und den **Beginn** und das **Ende** der Schicht ein.
Hinweis: Es ist wichtig, dass sich die Schichtzeiten nicht überlappen. Wenn eine Schicht um 12:00 beginnt, muss die vorherige Schicht spätestens um 11:59 enden.

	Falsch	Richtig
Frühschicht	6:00-14:00	6:00-13:59
Spätschicht	14:00 - 22:00	14:00 - 21:59
Nachtschicht	22:00 - 6:00	22:00 - 5:59

- **Schicht ändern** Wählen Sie eine Schicht aus und klicken Sie auf .
 - **Schicht löschen** Wählen Sie eine Schicht aus und klicken Sie auf .
 - **Schicht verschieben** Wählen Sie eine Schicht aus und klicken Sie auf **Nach oben** bzw. **Nach unten** um die Schicht innerhalb der Liste um einen Platz nach oben bzw. nach unten zu verschieben oder ziehen Sie die ausgewählte Schicht an die gewünschte Position innerhalb der Liste.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK** um die geänderten Einstellungen zu speichern.

Siehe auch

- [Schicht-Variable](#)

Domänenname

Gibt den Netzwerk-Domännennamen, der dem aktuellen Benutzer zugeordnet ist, zurück.

Syntax

```
$UserDomainName
```

Siehe auch

- › [Computername](#)
- › [Benutzername](#)

Benutzername

Gibt den aktuellen Benutzernamen oder den Domänen-Benutzernamen zurück.

Syntax

```
$UserName
```

Siehe auch

- › [Computername](#)
- › [Domänenname](#)

Ausgabeformate

Was ist ein Ausgabeformat?

Ein **Ausgabeformat** ist eine Vorschrift zur Ausgabe von Daten in lesbarer Form.

- Bei der Formatierung wird ein Wert mit Hilfe von Formatzeichenfolgen in die entsprechende Zeichenfolgendarstellung konvertiert.
- Formatbezeichner sind spezielle Zeichen, die bestimmen, wie die Ausgabe, basierend auf dem verwendeten Bezeichnern, formatiert werden soll. Formatbezeichner werden auch als Formatzeichenfolgen bezeichnet. Beispielsweise sind 'c' und 'C' Formatbezeichner zum Konvertieren einer Zahl in eine Zeichenfolge, die einen Währungsbetrag darstellt.
- Beim Analysieren (Parsen) wird eine Zeichenfolge in einen Wert umgewandelt. Parsen ist das Gegenteil von Formatieren.

Labelstar Office unterstützt drei verschiedene Typen von Formatzeichenfolgen:

- **Zahlenformatzeichenfolgen**

Formatiert eine Zahl und wandelt sie in Text um. Weitere Informationen finden Sie unter [Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen](#) und [Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen](#).

- **Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit**

Formatiert ein Datum oder eine Uhrzeit und wandelt es in Text um. Weitere Informationen finden Sie unter [Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#) und [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

- **Textformatzeichenfolgen**

Definiert das Ausgabeformat für eine Zeichenfolge. Weitere Informationen finden Sie unter [Textformatzeichenfolgen](#).

Allgemeine Zahlenformatzeichenfolgen

Eine Standardformatzeichenfolge für Zahlen hat die Form Axx, wobei A ein alphabetisches Zeichen (Formatbezeichner) und xx eine optionale Ganzzahl (Genauigkeitsangabe) ist. Die Genauigkeitsangaben reicht von 0 bis 99 und wirkt sich auf die Anzahl der Ziffern im Ergebnis aus. Jede Formatzeichenfolge, die mehr als ein alphabetisches Zeichen (einschließlich Leerzeichen) enthält, wird als benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolge interpretiert. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen](#).

Die folgende Tabelle beschreibt die allgemeinen Zahlenformatbezeichner:

Formatbezeichner	Name	Beschreibung	Beispiele
C oder c	Währung	Ergebnis: Währungswert. Genauigkeitsangabe: Anzahl der Dezimalstellen.	123.456 ("C", en-US) -> \$123.46 123.456 ("C", fr-FR) -> 123,46 € 123.456 ("C", ja-JP) -> ¥123 -123.456 ("C3", en-US) -> (\$123.456) -123.456 ("C3", fr-FR) -> -123,456 € -123.456 ("C3", ja-JP) -> -¥123.456
D oder d	Dezimal	Ergebnis: Ganzzahlige Ziffern mit optionalem Minuszeichen. Genauigkeitsangabe: Mindestanzahl von Ziffern.	1234 ("D") -> 1234 -1234 ("D6") -> -001234
E oder e	Exponential (wissenschaftlich)	Ergebnis: Exponentielle Notation. Genauigkeitsangabe: Anzahl der Dezimalstellen.	1052.0329112756 ("E", en-US) -> 1.052033E+003 1052.0329112756 ("e", fr-FR) -> 1,052033e+003 -1052.0329112756 ("e2", en-US) -> -1.05e+003 -1052.0329112756 ("E2", fr_FR) -> -1,05E+003
F oder f	Festkomma	Ergebnis: Ganze Zahlen und Dezimalzahlen mit optionalem Minuszeichen. Genauigkeitsangabe: Anzahl der Dezimalstellen.	1234.567 ("F", en-US) -> 1234.57 1234.567 ("F", de-DE) -> 1234,57 1234 ("F1", en-US) -> 1234.0 1234 ("F1", de-DE) -> 1234,0 -1234.56 ("F4", en-US) -> -1234.5600 -1234.56 ("F4", de-DE) -> -1234,5000
G oder g	Allgemein	Ergebnis: Die kompakteste Festkomma- oder wissenschaftliche Notation. Genauigkeitsangabe: Anzahl der signifikanten Stellen.	-123.456 ("G", en-US) -> -123.456 123.456 ("G", sv-SE) -> -123,456 123.4546 ("G4", en-US) -> 123.5 123.4546 ("G4", sv-SE) -> 123,5 -1.234567890e-25 ("G", en-US) -> -1.23456789E-25 -1.234567890e-25 ("G", sv-SE) -> -1,23456789E-25
N oder n	Zahl	Ergebnis: Ganze Zahlen und Dezimalzahlen, Gruppentrennzeichen und ein Dezimaltrennzeichen mit optionalem Minuszeichen. Genauigkeitsangabe: Anzahl der Dezimalstellen.	1234.567 ("N", en-US) -> 1,234.57 1234.567 ("N", ru-RU) -> 1 234,57 1234 ("N1", en-US) -> 1,234.0 1234 ("N1", ru-RU) -> 1 234,0 -1234.56 ("N3", en-US) -> -1,234.560 -1234.56 ("N3", ru-RU) -> -1 234,560
P oder p	Prozent	Ergebnis: Die Zahl multipliziert mit 100 und mit einem Prozentzeichen versehen. Genauigkeitsangabe: Anzahl der Dezimalstellen.	1 ("P", en-US) -> 100.00 % 1 ("P", fr-FR) -> 100,00 % -0.39678 ("P1", en-US) -> -39.7 % -0.39678 ("P1", fr-FR) -> -39,7 %
R oder r	Schleife	Ergebnis: Eine Zeichenfolge, die eine Schleife zu einem identischen Wert ausführen kann. Genauigkeitsangabe: Wird ignoriert.	123456789.12345678 ("R") -> 123456789.12345678 -1234567890.12345678 ("R") -> -1234567890.12345678
X oder x	Hexadezimal	Ergebnis: Eine Hexadezimalzeichenfolge.	255 ("X") -> FF

		Genauigkeitsangabe: Anzahl von Ziffern in der Ergebniszeichenfolge.	-1 ("x") -> ff 255 ("x4") -> 00ff -1 ("X4") -> 00FF
--	--	---	---

Benutzerdefinierte Zahlenformatzeichenfolgen

Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen können aus einem oder mehreren Formatbezeichnern bestehen. Alle Zeichenfolgen, bei denen es sich nicht um [standardmäßige Zahlenformatzeichenfolgen](#) handelt, werden als benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Zahlen interpretiert.

Die folgenden Tabelle beschreibt die benutzerdefinierten Zahlenformatbezeichner:

Formatbezeichner	Name	Beschreibung	Beispiele
0	0-Platzhalter	Ersetzt die Ziffer 0 ggf. durch eine entsprechende vorhandene Ziffer; andernfalls wird die Ziffer 0 in der Ergebniszeichenfolge angezeigt.	1234.5678 ("00000") -> 01235 0.45678 ("0.00", en-US) -> 0.46 0.45678 ("0.00", fr-FR) -> 0,46
#	Ziffernplatzhalter	Ersetzt das Nummernzeichen ggf. durch eine entsprechende vorhandene Ziffer; andernfalls wird keine Ziffer in der Ergebniszeichenfolge angezeigt.	1234.5678 ("#####") -> 1235 0.45678 ("#.##", en-US) -> .46 0.45678 ("#.##", fr-FR) -> ,46
.	Dezimaltrennzeichen	Bestimmt die Position des Dezimaltrennzeichens in der Ergebniszeichenfolge.	0.45678 ("0.00", en-US) -> 0.46 0.45678 ("0.00", fr-FR) -> 0,46
,	Gruppentrennzeichen und Zahlenskalierung	Das Zeichen "," wird sowohl als Bezeichner für Gruppentrennzeichen als auch als Bezeichner für Zahlenskalierung verwendet. Bei einer Verwendung als Bezeichner für Gruppentrennzeichen wird ein lokalisiertes Trennzeichen zwischen die einzelnen Gruppen eingefügt. Bei einer Verwendung als Bezeichner für Zahlenskalierung wird eine Zahl für jedes angegebene Zeichen durch 1000 geteilt.	Bezeichner für Gruppentrennzeichen: 2147483647 ("###,", en-US) -> 2,147,483,647 2147483647 ("###,", es-ES) -> 2.147.483.647 Bezeichner für Zahlenskalierung: 2147483647 ("#,,", en-US) -> 2,147 2147483647 ("#,,", es-ES) -> 2.147
%	Prozentplatzhalter	Multipliziert eine Zahl mit 100 und fügt ein lokalisiertes Prozentsymbol in die Ergebniszeichenfolge ein.	0.3697 ("%#0.00", en-US) -> %36.97 0.3697 ("%#0.00", el-GR) -> %36,97 0.3697 ("##.0%", en-US) -> 37.0 % 0.3697 ("##.0%", el-GR) -> 37,0 %
‰	Promilleplatzhalter	Multipliziert eine Zahl mit 1000 und fügt ein lokalisiertes Promillesymbol in die Ergebniszeichenfolge ein.	0.03697 ("#0.00‰", en-US) -> 36.97‰ 0.03697 ("#0.00‰", ru-RU) -> 36,97‰
\	Escapezeichen	Das Zeichen, das auf das Escapezeichen folgt, wird als Literal und nicht als benutzerdefinierter Formatbezeichner interpretiert.	987654 ("\\###00\#") -> #987654#
;	Abschnitttrennzeichen	Sie können spezielle Formate für negative Zahlen und Null definieren. Verwenden Sie das Semikolon (;) Trennzeichen um die Formatierung in zwei oder drei Abschnitte aufzuteilen. Der zweite Abschnitt enthält das Format für negative Zahlen, der dritte Abschnitt das Format für Null.	15 (#;minus #;Null) -> 15 -15 (#;minus #;Null) -> minus 15 0 (#;minus #;Null) -> Null
Jedes andere Zeichen		Das Zeichen wird unverändert in die Ergebniszeichenfolge kopiert.	68 ("# °") -> 68 °

Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit

Eine allgemeine Formatzeichenfolge für Datum und Uhrzeit besteht aus einem alphabetischen Zeichen (Formatbezeichner). Jede Formatzeichenfolge, die mehr als ein alphabetisches Zeichen (einschließlich Leerzeichen) enthält, wird als benutzerdefinierte Formatzeichenfolge interpretiert. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

Die folgende Tabelle beschreibt die allgemeinen Formatbezeichner für Datum und Uhrzeit:

Formatbezeichner	Beschreibung	Beispiele
d	Kurzes Datum	15.06.2009 13:45:30 -> 15.06.2009 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> 6/15/2009 (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 15/06/2009 (fr-FR) 15.06.2009 13:45:30 -> 2009/06/15 (ja-JP)
D	Langes Datum	15.06.2009 13:45:30 -> Montag, 15. Juni 2009 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Monday, June 15, 2009 (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 15 июня 2009 г. (ru-RU) 15.06.2009 13:45:30 -> Montag, 15. Juni 2009 (de-DE)
f	Vollständiges Datum (kurze Zeit)	15.06.2009 13:45:30 -> Montag, 15. Juni 2009 13:45 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Monday, June 15, 2009 1:45 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> Höhle 15 juni 2009 13:45 (sv-SE) 15.06.2009 13:45:30 -> Δευτέρα, 15 Ιουνίου 2009 1:45 μμ (el-GR)
F	Vollständiges Datum (lange Zeit)	15.06.2009 13:45:30 -> Montag, 15. Juni 2009 13:45:30 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Monday, June 15, 2009 1:45:30 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> den 15 juni 2009 13:45:30 (sv-SE) 15.06.2009 13:45:30 -> Δευτέρα, 15 Ιουνίου 2009 1:45:30 μμ (el-GR)
g	Allgemeines Datum (kurze Zeit)	15.06.2009 13:45:30 -> 15.06.2009 13:45 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> 6/15/2009 1:45 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 15/06/2009 13:45 (es-ES) 15.06.2009 13:45:30 -> 2009/6/15 13:45 (zh-CN)
G	Allgemeines Datum (lange Zeit)	15.06.2009 13:45:30 -> 15.06.2009 13:45:30 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> 6/15/2009 1:45:30 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 15/06/2009 13:45:30 (es-ES) 15.06.2009 13:45:30 -> 2009/6/15 13:45:30 (zh-CN)
I	Kurzes Datum (letzter Tag im Monat)	15.06.2009 13:45:30 -> 30.06.2009 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> 6/30/2009 (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 30/06/2009 (fr-FR) 15.06.2009 13:45:30 -> 2009/06/30 (ja-JP)
L	Langes Datum (letzter Tag im Monat)	15.06.2009 13:45:30 -> Dienstag, 30. Juni 2009 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Tuesday, June 30, 2009 (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 30 июня 2009 г. (ru-RU) 15.06.2009 13:45:30 -> Dienstag, 30. Juni 2009 (de-DE)
M oder m	Tag/Monat	15.06.2009 13:45:30 -> 15. Juni (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> June 15 (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 15juni (da-DK) 15.06.2009 13:45:30 -> 15 Juni (id-ID)

R oder r	RFC1123	15.06.2009 13:45:30 -> Mon, 15 Jun 2009 13:45:30 GMT
s	Sortierbares Datum	15.06.2009 13:45:30 -> 2009-06-15T13:45:30
t	Kurze Zeit	15.06.2009 13:45:30 -> 13:45 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> 1:45 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 13:45 (hr-HR) 15.06.2009 13:45:30 -> 01:45 ρ (ar-EG)
T	Lange Zeit	15.06.2009 13:45:30 -> 13:45:30 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> 1:45:30 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> 13:45:30 (hr-HR) 15.06.2009 13:45:30 -> 01:45:30 ρ (ar-EG)
u	Universelles, sortierbares Datum	15.06.2009 13:45:30 -> 2009-06-15 13:45:30Z
U	Universelles Datum (koordinierte Weltzeit)	15.06.2009 13:45:30 -> Montag, 15. Juni 2009 11:45:30 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Monday, June 15, 2009 8:45:30 PM (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> den 15 juni 2009 20:45:30 (sv-SE) 15.06.2009 13:45:30 -> Δευτέρα, 15 Ιουνίου 2009 8:45:30 μμ (el-GR)
Y oder y	Jahr/Monat	15.06.2009 13:45:30 -> Juni 2009 (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> June, 2009 (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> juni 2009 (da-DK) 15.06.2009 13:45:30 -> Juni 2009 (id-ID)

Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit

Benutzerdefinierte Formatzeichenfolgen können aus einem oder mehreren Formatbezeichnern bestehen. Formatzeichenfolgen die aus genau einem alphabetischen Zeichen bestehen werden als allgemeine Formatzeichenfolgen interpretiert. Weitere Informationen finden Sie unter [Allgemeine Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

Benutzerdefinierte Formatbezeichner für Datum

Die folgende Tabelle beschreibt die benutzerdefinierten Formatbezeichner für Datumsausgaben:

Formatbezeichner	Beschreibung	Wertebereich	Beispiele
d	Tag im Monat	1-31	01.06.2009 13:45:30 -> 1 15.06.2009 13:45:30 -> 15
dd	Tag im Monat (zweistellig)	01-31	01.06.2009 13:45:30 -> 01 15.06.2009 13:45:30 -> 15
ddd	Abgekürzter Name des Wochentags		15.06.2009 13:45:30 -> Mo (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Mon (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> Пн (ru-RU) 15.06.2009 13:45:30 -> lun. (fr-FR)
dddd	Vollständiger Name des Wochentags		15.06.2009 13:45:30 -> Montag (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Monday (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> понедельник (ru-RU) 15.06.2009 13:45:30 -> lundi (fr-FR)
dm	Letzter Tag im Monat		15.06.2009 01:09:30 -> 30 03.02.2016 01:09:30 -> 29 (Schaltjahr)
dwx	Wochentag Für x kann ein beliebiges ASCII-Zeichen eingesetzt werden, von dem ab, beginnend mit Sonntag, fortlaufend weitergezählt wird.		15.06.2009 13:45:30 -> 1 (dw0) 15.06.2009 13:45:30 -> B (dwA)
j	Tag im Jahr	1-366	01.01.2010 13:24:20 -> 1 19.03.2010 12:52:10 -> 78 31.12.2010 15:20:15 -> 365 31.12.2012 15:20:15 -> 366 (Schaltjahr)
jjj	Tag im Jahr (dreistellig)	001-336	01.01.2010 13:24:20 -> 001 19.03.2010 12:52:10 -> 078 31.12.2010 15:20:15 -> 365 31.12.2012 15:20:15 -> 366 (Schaltjahr)
M	Monat	1-12	15.06.2009 13:45:30 -> 6
MM	Monat (zweistellig)	01-12	15.06.2009 13:45:30 -> 06
MMM	Abgekürzter Monatsname		15.06.2009 13:45:30 -> Jun (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> Jun (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> jun (fr-FR) 15.06.2009 13:45:30 -> 6月 (zh-CN)
MMMM	Vollständiger Monatsname		15.06.2009 13:45:30 -> Juni (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> June (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> juni (da-DK) 15.06.2009 13:45:30 -> 六月 (zh-CN)
w	Kalenderwoche	1-53	18.05.2016 13:14:30 -> 20 (de-DE)

			18.05.2016 13:14:30 -> 21 (en-US)
ww	Kalenderwoche (zweistellig)	01-53	
y	Jahr	0-99	01.01.0001 00:00:00 -> 1 01.01.0900 00:00:00 -> 0 01.01.1900 00:00:00 -> 0 15.06.2009 13:45:30 -> 9 21.03.2018 00:00:00 -> 18
yy	Jahr (zweistellig)	00-99	01.01.0001 00:00:00 -> 01 01.01.0900 00:00:00 -> 00 01.01.1900 00:00:00 -> 00 15.06.2009 13:45:30 -> 09
yyyy	Jahr (vierstellig)		01.01.0001 00:00:00 -> 0001 01.01.0900 00:00:00 -> 0900 01.01.1900 00:00:00 -> 1900 15.06.2009 13:45:30 -> 2009
Y	Jahr (einstellig)	0-9	15.06.2009 13:45:30 -> 9 21.03.2018 00:00:00 -> 8
/	Datumstrennzeichen (sprachabhängig)		15.06.2009 13:45:30 -> . (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> / (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> - (ar-DZ) 15.06.2009 13:45:30 -> . (tr-TR)

Benutzerdefinierte Formatbezeichner für Uhrzeit

Die folgende Tabelle beschreibt die benutzerdefinierten Formatbezeichner für Zeitausgaben:

Formatbezeichner	Beschreibung	Wertebereich	Beispiele
h	Stunde (12-Stunden-Format)	1-12	15.06.2009 01:45:30 -> 1 15.06.2009 13:45:30 -> 1
hh	Stunde (zweistellig, 12-Stunden-Format)	01-12	15.06.2009 01:45:30 -> 01 15.06.2009 13:45:30 -> 01
H	Stunde (24-Stunden-Format)	0-23	15.06.2009 01:45:30 -> 1 15.06.2009 13:45:30 -> 13
HH	Stunde (zweistellig, 24-Stunden-Format)	00-23	15.06.2009 01:45:30 -> 01 15.06.2009 13:45:30 -> 13
m	Minuten	0-59	15.06.2009 01:09:30 -> 9 15.06.2009 13:09:30 -> 9
mm	Minuten (zweistellig)	00-59	15.06.2009 01:09:30 -> 09 15.06.2009 13:09:30 -> 09
s	Sekunden	0-59	15.06.2009 13:45:09 -> 9
ss	Sekunden (zweistellig)	00-59	15.06.2009 13:45:09 -> 09
:	Zeittrennzeichen (sprachabhängig)		15.06.2009 13:45:30 -> : (de-DE) 15.06.2009 13:45:30 -> : (en-US) 15.06.2009 13:45:30 -> . (it-IT) 15.06.2009 13:45:30 -> : (ja-JP)

Textformatzeichenfolgen

Mit Hilfe der Textformatbezeichner kann eine Ausgabeformatierung für die Textdarstellung definiert werden.

So ist es möglich Daten in einer, für den Menschen, leichter zu lesenden Form auf dem Etikett darzustellen. So kann z.B. eine lange Zahlenfolge wie die IBAN "DE89123447624758123400" besser gelesen werden wenn sie in Blöcke "DE89 1234 4762 4758 1234 00" aufgeteilt wird.

Die folgende Tabelle beschreibt die Textformatbezeichner:

Formatbezeichner	Beschreibung	Beispiele
0	Ziffer oder 0	abc-123-DEF ("00000") -> "12300" abc-123-DEF ("!00000") -> "00123"
9	Ziffer oder Leerzeichen	abc-123-DEF ("99999") -> "123 " abc-123-DEF ("!99999") -> " 123"
#	Ziffer (optional)	abc-123-DEF ("#####") -> "123"
L	Buchstabe oder Leerzeichen	abc-123-DEF ("LLLLL") -> "abcDE"
?	Buchstabe (optional)	
A	Alphanumerisches Zeichen oder Leerzeichen	abc-123-DEF ("AAAAA") -> abc12
a	Alphanumerisches Zeichen (optional)	
&	Beliebiges Zeichen oder Leerzeichen	abc-123-DEF ("&&&&&") -> "abc-1"
C	Beliebiges Zeichen (optional)	

Die folgende Tabelle beschreibt die Sonderzeichen:

Formatbezeichner	Beschreibung	Beispiele
<	Konvertiert alle nachfolgenden Zeichen (a-Z) in Kleinbuchstaben.	abcDEF ("<LLLLLL") -> "abcdef"
>	Konvertiert alle nachfolgenden Zeichen (a-Z) in Großbuchstaben.	abcDEF (">LLLLLL") -> "ABCDEF"
	Deaktiviert eine vorangegangene Umwandlung in Klein- oder Großbuchstaben.	abcDEF (">LL<LL LL") -> ABcdEF
!	Gibt die Ergebniszeichenfolge rechtsbündig aus.	123 ("00000") -> "12300" 123 ("!00000") -> "00123"
\	Das Zeichen, das auf das Escapezeichen folgt, wird als Literal und nicht als benutzerdefinierter Formatbezeichner interpretiert.	abcDEF (LLL\LLLL) -> "abcLDEF"

Jedes andere Zeichen wird als Literal interpretiert.

Reguläre Ausdrücke

Mit Hilfe von **Regulären Ausdrücken** können bestimmte Muster innerhalb einer Zeichenkette gesucht werden. Hinter den Ausdrücken steckt eine Syntax, die auf den ersten Blick seltsam aussieht, aber sehr vielseitig eingesetzt werden kann.

Einfache Suchanfrage

Wie muss eine Suchanfrage aussehen, wenn man die Wörter "Auto" und "Autos" in einem Text finden möchte? Gibt man als Suchbegriff nur "Auto" ein bekommt man auch "Automobile" und "Autosuggestion" angezeigt. Besser wäre, man könnte formulieren: "Suche nach dem Wort 'Auto' mit und ohne 's' am Ende". Solche Formulierungen sind die Stärke von **Regulären Ausdrücken**. Für die "Auto"-Suche sieht der Ausdruck so aus:

```
Autos?
```

Das Fragezeichen ist ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element, in diesem Fall der Buchstabe 's', vorkommt oder nicht. Damit findet die Suche alle "Auto" und "Autos", aber auch immer noch alle anderen Auto-Varianten, da der Ausdruck noch nicht weiß, dass er nur nach ganzen Wörtern suchen soll. Der geänderte Ausdruck sieht so aus:

```
\bAutos?\b
```

Das `\b` dient als Abgrenzung eines Wortes. Damit findet die Suche alle "Auto" und "Autos", wenn diese beiden Begriffe innerhalb eines Textes als eigenes Wort vorkommen.

Ziffernmuster finden

Wie muss eine Suchanfrage aussehen, wenn Sie überprüfen möchten, ob ein Text eine Zahl zwischen 10 und 19 enthält? Die Suchanfrage müsste also lauten: "Suche nach einer zweistelligen Zahl, die an erster Stelle eine 1 hat".

```
\b1[0-9]\b
```

Die beiden `\b` sorgen dafür, dass wirklich nur zweistellige Zahlen gefunden werden. Andersfalls würde der Ausdruck auch in Zahlenreihen wie "12345" fündig. Die eckige Klammer fasst eine Gruppe von Zeichen zusammen, die alternativ gelten. Damit alle Ziffern von 0 bis 9 gefunden werden, müsste hier eigentlich [0123456789] stehen. Das kann zu [0-9] zusammengefasst werden.

Es können auch mehrere eckige Klammern hintereinander verwendet werden. Angenommen Sie wollen überprüfen, ob ein Text eine ungerade Zahl zwischen 801 und 999 enthält. Dann sieht der Ausdruck so aus:

```
\b[89][0-9][13579]\b
```

Zuerst wird überprüft, ob die erste Zahl 8 oder 9 ist, dann ist jede Zahl zwischen 0 und 9 erlaubt und die letzte Zahl muss eine ungerade Zahl sein, d.h. 1, 3, 5, 7 oder 9.

Quantifizierer verwenden

Um in einem Text eine Zahl zwischen 1 und 999 zu finden können Sie folgenden Ausdruck verwenden:

```
\b[0-9]?[0-9]?[0-9]\b
```

Durch die Verwendung von Quantifizierern können Sie den Ausdruck vereinfachen.

```
\b[0-9]{1,3}\b
```

Der Quantifizierer bezieht sich immer auf das vorherige Element und bestimmt, wie oft das Element hintereinander vorkommen darf. In unserem Beispiel verlangt der Ausdruck also mindestens eine Ziffer zwischen 0 und 9 und erlaubt maximal drei Stellen.

Ziffern- und Buchstabenmuster finden

Natürlich können eckige Klammern nicht nur Zahlen enthalten, sondern lassen sich auch mit Buchstaben kombinieren. Um alle Wörter mit fünf Buchstaben in einem Text zu finden sieht der Ausdruck so aus:

```
\b[0-9a-zA-Z]{5}\b
```

Dieses Muster erkennt jedes 5-stellige Wort, das aus den Ziffern 0 bis 9 und den Buchstaben a bis Z besteht. Alle Wörter die auch andere Buchstaben, z.B. Umlaute, enthalten werden nicht erkannt. Damit auch Wörter erkannt werden die Umlaute enthalten, muss der Ausdruck so geändert werden:

```
\b[0-9a-zA-ZÄäÖöÜü]{5}\b
```

Oder-Operatoren

Sollen in einem Text unterschiedliche Begriffe zu einem Treffer führen, müssen Sie diese Begriffe mit ODER verknüpfen. Ein Beispiel:

```
\b(Google|Yahoo|MSN)\b
```

Dieses Muster findet wahlweise die Begriffe "Google", "Yahoo" oder "MSN".

Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Symbole, die in **Regulären Ausdrücken** verwendet werden können, finden Sie [hier](#).

Symbole für reguläre Ausdrücke

Symbol	Beschreibung	Muster	Eingabezeichenfolge	Entsprechungen
.	Beliebiges einzelnes Zeichen, außer Zeilenumbruch	a.e	"gerade"	"ade"
*	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element nullmal oder mehrmals vorkommt.	\d*\.\d		".0", "19.9", "219.9"
?	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element vorkommt oder nicht.	"rai?n"		"ran", "rain"
+	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element einmal oder mehrmals vorkommt.	"Be+"	"Beere" "Bei"	"Bee" "Be"
{n}	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element genau n-mal vorkommt.	", \d{3}"	"1,043.6" "9,876,543,210"	",043" ",876", ",543", ",210"
{n,}	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element mindestens n-mal vorkommt.	"\d{2,}"		"166", "29", "1930"
{n,m}	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das vorherige Element mindestens n-mal und höchstens m-mal vorkommt.	"\d{3,5}"	"193024"	"19302"
[]	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das aktuelle Zeichen mit einem Zeichen in der eckigen Klammer übereinstimmt.	[ae] [A-Z]	"Klasse" "AB123"	"s", "e" "A", "B"
[^]	Ein Platzhalter, der überprüft, ob das aktuelle Zeichen mit keinem Zeichen in der eckigen Klammer übereinstimmt.	[^aei]	"ringen"	"r", "g", "n"
\d	Einzelnes Ziffernzeichen; identisch mit [0-9]	\d	"4=IV"	"4"
\D	Beliebiges einzelnes Zeichen, außer Ziffernzeichen; identisch mit [^0-9]	\D	"4=IV"	"=", "I", "V"
\s	Einzelnes Leerraumzeichen, dazu zählen unter anderem Leerzeichen, Tabulatoren oder Zeilenumbrüche.	\w\s	"ID A1.3"	"D "
\S	Beliebiges einzelnes Zeichen, außer Leerraumzeichen	\w\S	"ID A1.3"	"ID", "AI"
\w	Einzelnes Zeichen, das in der Regel in einem Wort zu finden ist, also Buchstabe, Zahl oder Unterstrich; identisch mit [a-zA-Z0-9_]	\w	"ID A1.3"	"I", "D", "A", "1", "3"
\W	Beliebiges einzelnes Zeichen, außer Buchstaben, Zahlen oder Unterstriche; identisch mit [^a-zA-Z0-9_]	\W	"ID A1.3"	" ", "."
^	Der Vergleich muss am Anfang der Zeichenfolge oder Zeile beginnen.	^\d{3}	"901-333"	"901"
\$	Der Vergleich muss am Ende der Zeichenfolge oder der Zeile erfolgen.	\d{3}\$	"901-333"	"333"
\b	Wortabgrenzung, d.h. der Vergleich muss an einen Begrenzung zwischen einem \w (alphanumerischen) und einem \W (nicht alphanumerischen) Zeichen erfolgen.	\b\w+\s\w+\b	"dem demnach dem dem"	"dem demnach", "dem dem"
	ODER-Operator, d.h. entspricht jedem beliebigen durch einen senkrechten Strich () getrennten Element.	th(e is at)	"This is the day. "	"the", "this"
(?)	Schaltet die Unterscheidung von Groß- und Kleinschreibung aus	\b(?:)a(?:)a \w+\b	"Aale essen Aasblumen roh"	"Aale", "Aasblumen"
(?-i)	Schaltet die Unterscheidung von Groß- und Kleinschreibung ein			

Beispiele für die Verwendung **Regulärer Ausdrücke**, finden Sie [hier](#).

Druckervariablen

Mit Hilfe dieser Variablen können druckerinterne Variablen auf dem Etikett definiert werden. Druckerinterne Variablen werden, im Gegensatz zu [Systemvariablen](#), während des Druckauftrags vom Drucker verwaltet und berechnet.

Hinweis

- Druckervariablen können nur in Textfeldern mit Druckerschriften und Barcodes, die nicht grafisch übertragen werden, verwendet werden.
- Je Text- oder Barcodefeld kann immer nur **eine** Druckervariable definiert werden.

Liste der verfügbaren Druckervariablen

	Variable	Beschreibung
Prüfziffer	\$PrnCheckDigit	Definiert eine druckerinterne Prüfziffer.
Numerator	\$PrnCounter	Definiert einen druckerinternen alphanumerischen Numerator.
Numerischer Numerator	\$PrnCounterExt	Definiert einen druckerinternen numerischen Numerator.
Datum/Uhrzeit	\$PrnDateTime	Definiert eine druckerinternen Datums-/Uhrzeitvariable.
Datenbankfeld	\$PrnDbField	Definiert ein druckerinternes Datenbankfeld.
Kettenfeld	\$PrnFieldLink	Definiert ein druckerinternes Kettenfeld.
Teilzeichenfolge	\$PrnSubstring	Definiert eine druckerinterne Teilzeichenfolge.
Benutzereingabe	\$PrnUserInput	Definiert eine druckerinterne Benutzereingabe.
SAPscript-Variable	\$SAPField	Definiert eine SAPscript-Variable.

Prüfziffer

Definiert eine druckerinterne Prüfziffer.

Syntax

```
$PrnCheckDigit (text_or_field_name, check_digit_method)
```

Parameter

text_or_field_name

Nutzzeichenfolge (Textkonstante oder Feldname), für die die Prüfziffer berechnet werden soll. Textkonstanten müssen in Anführungsstriche (") gesetzt werden. Die Anführungsstriche werden nicht gedruckt.

Hinweis: Für die Verkettung dürfen nur druckerinterne Felder verwendet werden.

check_digit_method

Methode, nach der die Prüfziffer berechnet werden soll.

Methode	Beschreibung
Mod10	Modulo 10 (EAN-13, GTIN-13)
Mod10Luhn	Modulo 10 (Luhn-Algorithmus)
Mod11	Modulo 11 (PZN-7)
Mod43	Modulo 43
Mod47-15	Modulo 47 (Gewichtung 15)
Mod47-20	Modulo 47 (Gewichtung 20)
Mod103	Modulo 103 (Code 128)

Beispiele

ID01 = "9876543210987"

```
$PrnCheckDigit (ID01, Mod10) -> =CD(0;0;0) -> "9"
```

```
$PrnCheckDigit ("123456789012", Mod10) -> =CD("123456789012";0;0) -> "8"
```

Siehe auch

- [Prüfziffer \(System\)](#)
- [Benutzerdefinierte Prüfziffer \(System\)](#)

Numerator

Definiert einen druckerinternen alphanumerischen Numerator.

Syntax

```
$PrnCounter (start_value, [Prompt=prompt_text], [UpdateInterval=update_interval],
[Increment=increment], [StartIndex=start_index], [Radix=radix], [Mode=mode], [ResetTime=reset_time],
[ResetValue=reset_value], [UpdateValue=update_value])
```

Parameter

start_value

Aktueller Startwert.

Hinweis: Die Stellenanzahl des Startwertes legt das Ausgabeformat fest. Maximal können 18 Stellen angezeigt werden.

prompt_text (optional)

Ist ein Eingabeaufforderungstext definiert, wird der Startwert am Druckbeginn abgefragt.

update_interval (optional, Standard = 1)

Gibt an, wie oft die Variable während eines Druckauftrages upgedatet werden soll.

1: Nach jedem Etikett

n: Nach n Etiketten

increment (optional, Standard = 1)

Schrittweite

start_index (optional, Standard = 0)

Definiert die Position innerhalb des Startwertes, an der der Numerator zu zählen beginnt. Ist der Startindex gleich 0, wird immer über den gesamten Startwert gezählt.

radix (optional, Standard = 10)

Radix, Basis des Numerators

1: Alphabetisch (A-Z)

2: Binär (0, 1)

8: Oktal (0-7)

10: Dezimal (0-9)

16: Hexadezimal (0-9, A-F)

36: Alphanumerisch (0-9, A-Z)

mode (optional, Standard = 0)

Betriebsart

0: Startwert beibehalten

1: Startwert am Druckbeginn zurücksetzen

2: Startwert am Drucker eingeben

3: Startwert (= letzter Endwert) am Drucker eingeben

4: Startwert am Zyklusende zurücksetzen

5: Startwert über I/O-Signal zurücksetzen

6: Startwert zeitgesteuert zurücksetzen

7: Startwert zeitgesteuert zurücksetzen (Startwert am Drucker eingeben)

reset_time (optional, nur relevant für Betriebsart 6 und 7)

Zeitpunkt, an dem der Startwert zurückgesetzt werden soll.

Format: "HH:MM"

reset_value (optional, nur relevant für Betriebsart 6 und 7)

Wert, auf den der Startwert zeitgesteuert zurückgesetzt werden soll. Wird kein Wert angegeben, so wird der Numerator auf den ursprünglichen Startwert zurückgesetzt.

update_value (optional, nur relevant für Betriebsart 0, 1, 4, 5 und 6, Standard = 0)

Gibt an, ob der Startwert am Bildschirm überschrieben werden soll oder nicht.

0: Startwert nicht überschreiben

1: Startwert überschreiben

Beispiele

```
$PrnCounter ("0001", Mode=1) -> =CN(10;1;4;+1;1)0001 -> "0001, 0002, 0003, 0004, 0005, ..."
```

```
$PrnCounter ("1234", Mode=7, ResetTime="06:00", ResetValue="0001") -> =CN(10;7;4;+1;1;06:00;0001)1234  
-> "1234, 1235, 1236, 0001, 0002, ..."
```

Siehe auch

- [Numerischer Numerator \(Drucker\)](#)
- [Numerator \(System\)](#)

Numerischer Numerator

Definiert einen druckerinternen numerischen Numerator.

Syntax

```
$PrnCounterExt (start_value, [Prompt=prompt_text], [UpdateInterval=update_interval],
[Increment=increment], [MinValue=min_value], [MaxValue=max_value], [TrimLeft=trim_left],
[Mode=mode], [UpdateValue=update_value])
```

Parameter

start_value

Aktueller Startwert.

Hinweis: Die Stellenanzahl des Startwertes legt das Ausgabeformat fest. Maximal können 9 Stellen angezeigt werden.

prompt_text (optional)

Ist ein Eingabeaufforderungstext definiert, wird der Startwert am Druckbeginn abgefragt.

update_interval (optional, Standard = 1)

Gibt an, wie oft die Variable während eines Druckauftrages upgedatet werden soll.

1: Nach jedem Etikett

n: Nach n Etiketten

increment (optional, Standard = 1)

Schrittweite

min_value (optional, Standard = "0")

Minimalwert

max_value (optional)

Maximalwert. Wird kein Maximalwert angegeben, wird standardmäßig die Stellenanzahl des Startwertes verwendet, um den Maximalwert zu berechnen.

Startwert	Berechneter Maximalwert
0001	9999
01	99

trim_left (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob führende Nullen angezeigt werden sollen oder nicht.

0: Führende Nullen bei der Ausgabe anzeigen

1: Führende Nullen bei der Ausgabe unterdrücken

mode (optional, Standard = 5)

Betriebsart

0: Startwert beibehalten

1: Startwert am Druckbeginn zurücksetzen

2: Startwert am Drucker eingeben

3: Startwert (= letzter Endwert) am Drucker eingeben

4: Startwert am Zyklusende zurücksetzen

5: Grenzwert erreicht, Startwert auf Min/Max zurücksetzen

6: Grenzwert erreicht, Startwert auf Anfangswert zurücksetzen

7: Grenzwert erreicht, Druck anhalten

update_value (optional, nur relevant für Betriebsart 0, 1, 4, 5, 6 und 7, Standard = 0)

Gibt an, ob der Startwert am Bildschirm überschrieben werden soll oder nicht.

0: Startwert nicht überschreiben

1: Startwert überschreiben

Beispiele

```
$PrnCounterExt ("9995", Mode=5, Increment=1, UpdateInterval=1, MinValue="1", MaxValue="9999") ->
=CC(+1,1,5,0,0,9999)0050 -> "9995, 9996, 9997, 9998, 9999, 0001, 0002, ..."
$PrnCounterExt ("0050", Mode=5, Increment=1, UpdateInterval=1, MinValue="1", MaxValue="0055",
TrimLeft=1) -> =CC(+1,1,5,0,1,0055)0050 -> "50, 51, 52, 53, 54, 55, 1, 2, 3, ..."
```

Siehe auch

- [Numerator \(Drucker\)](#)
- [Numerator \(System\)](#)

Datum/Uhrzeit

Definiert eine druckerinternen Datums-/Uhrzeitvariable.

Syntax

```
$PrnDateTime (output_format, [UpdateInterval=update_interval], [Mode=mode],
[MonthOffset=month_offset], [DayOffset=day_offset], [MinOffset=minute_offset],
[CorrectMonth=correct_month])
```

Parameter

output_format

Definiert das Ausgabeformat, in dem das Datum und die Uhrzeit auf dem Etikett angezeigt werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckerspezifische Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit](#).

update_interval (optional, Standard = 0)

Gibt an, wie oft die Variable während eines Druckauftrages upgedatet werden soll.

0: Am Druckbeginn

1: Nach jedem Etikett

mode (optional, Standard = 0)

Gibt an, ob das Startdatum am Drucker eingegeben werden soll oder nicht.

0: Aktuelles Druckerdatum verwenden

1: Startdatum (= temporäres Druckerdatum) am Druckstart eingegeben

month_offset (optional, Standard = 0)

Monatsoffset (wird zum Startdatum hinzugezählt)

day_offset (optional, Standard = 0)

Tagesoffset (wird zum Startdatum hinzugezählt)

minute_offset (optional, Standard = 0)

Minutenoffset (wird zur Startzeit hinzugezählt)

correct_month (optional, Standard = 0)

Monatskorrektur

0: In den nächsten Monat wechseln

1: Aktuellen Monat beibehalten

Beispiele

Druckereinstellung: 15.02.2014 14:21:25

```
$PrnDateTime ("YYMODD") -> =CL(0;0;0;0;0)<YYMODD> -> "140225"
```

```
$PrnDateTime ("HH:MI:SS", UpdateInterval=1, MinOffset=-60) -> =CL(0;0;1;-60;0)<HH:MI:SS> -> "13:21:25"
```

Siehe auch

➤ [Datum/Uhrzeit \(System\)](#)

Druckerspezifische Formatzeichenfolgen für Datum und Uhrzeit

Diese Formatzeichenfolgen werden verwendet um die Textdarstellung eines [Datums/Uhrzeit \(Drucker\)](#) zu definieren.

Benutzerdefinierten Formatbezeichner für Datum

Die folgende Tabelle beschreibt die benutzerdefinierten Formatbezeichner für Datumsausgaben:

Formatbezeichner	Beschreibung	Wertebereich	Beispiele
DD	Tag im Monat	01-31	01.06.2009 13:45:30 -> 01 15.06.2009 13:45:30 -> 15
DOY	Tag im Jahr (Julianischer Tag)	001-366	15.06.2009 13:45:30 -> 166
DY	Tag im Jahr	000-365	15.06.2009 13:45:30 -> 165
DW	Wochentag, von 0 (Sonntag) bis 6 (Samstag).	0-6	15.06.2009 13:45:30 -> 1
DW1	Wochentag, von 1 (Sonntag) bis 7 (Samstag).	1-7	15.06.2009 13:45:30 -> 2
Dwx	Wochentag Für x kann ein beliebiges ASCII-Zeichen eingesetzt werden, von dem ab, beginnend mit Sonntag, fortlaufend weitergezählt wird.		15.06.2009 13:45:30 -> B (DwA)
DOWxxxxxxx	Wochentag (variabel) Für x kann ein beliebiges ASCII-Zeichen eingesetzt werden. Das erste 'x' steht für Sonntag, das nächste für Montag, usw. bis Samstag. Hinweis: Für jeden Wochentag muss ein Zeichen angegeben werden.		
MO	Monat	01-12	15.06.2009 13:45:30 -> 06
WW	Kalenderwoche	01-53	15.06.2009 13:45:30 -> 25
Y	Jahr (einstellig)	0-9	15.06.2009 13:45:30 -> 9
YY	Jahr (zweistellig)	00-99	15.06.2009 13:45:30 -> 09
YYYY	Jahr (vierstellig)		15.06.2009 13:45:30 -> 2009

Benutzerdefinierte Formatbezeichner für Uhrzeit

Die folgende Tabelle beschreibt die benutzerdefinierten Formatbezeichner für Zeitausgaben:

Formatbezeichner	Beschreibung	Wertebereich	Beispiele
HH	Stunde (24-Stunden-Format)	00-23	15.06.2009 01:45:30 -> 01 15.06.2009 13:45:30 -> 13
HE	Stunde (12-Stunden-Format)	01-12	15.06.2009 01:45:30 -> 01 15.06.2009 13:45:30 -> 01
MI	Minuten	00-59	15.06.2009 01:09:30 -> 09 15.06.2009 13:09:30 -> 09
SS	Sekunden	00-59	15.06.2009 13:45:09 -> 09
AM	AM/PM Ausgabe	AM or PM	15.06.2009 13:45:09 -> PM
Am		a.m. or p.m.	15.06.2009 13:45:09 -> p.m.
am		am or pm	15.06.2009 13:45:09 -> pm

Länderspezifischen Formatbezeichner

Die folgende Tabelle beschreibt die länderspezifischen Formatbezeichner:

Formatbezeichner	Beschreibung	Beispiele
xMO	Abgekürzter Monatsname	15.06.2009 13:45:30 -> JN (CMO) 15.06.2009 13:45:30 -> JUN (DMO) 15.06.2009 13:45:30 -> GUI (IMO)
xSO	Vollständiger Monatsname	15.06.2009 13:45:30 -> June (ESO) 15.06.2009 13:45:30 -> Juin (FSO) 15.06.2009 13:45:30 -> Junio (SSO)
xSD	Abgekürzter Name des Wochentags	15.06.2009 13:45:30 -> MO (GSD) 15.06.2009 13:45:30 -> MA (NSD) 15.06.2009 13:45:30 -> LUN (SSD)
xLD	Vollständiger Name des Wochentags	15.06.2009 13:45:30 -> Monday (ELD) 15.06.2009 13:45:30 -> Montag (GLD) 15.06.2009 13:45:30 -> Mandag (OLD)

Für x kann die Länderkennung der gewünschten Sprache eingesetzt werden.

C = Kanadisch
D = Dänisch
E = Englisch
F = Französisch
G = Deutsch
I = Italienisch
N = Niederländisch
O = Norwegisch
S = Spanisch
U = Finnisch
W = Schwedisch

Datenbankfeld

Definiert ein druckerinternes Datenbankfeld.

Syntax

```
$PrnDbField (database_name, index_field, output_column, [Placeholder=placeholder_text])
```

Parameter

database_name

Datenbankname

Hinweis: Es können nur Datenverbindungen vom Typ "Textdatei (Drucker)" verwendet werden.

index_field

Name des Feldes auf dem Etikett, dessen Inhalt zur Datensatzsuche in der Indexspalte verwendet werden soll.

Hinweis: Für die Verkettung dürfen nur druckerinterne Felder verwendet werden.

output_column

Name bzw. Index der Spalte, die ausgegeben werden soll.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass bei den Spaltennamen die Groß- und Kleinschreibung berücksichtigt wird und der Spaltenindex 1-basiert ist.

placeholder_text (optional)

Platzhalter für die Bildschirmanzeige. Standardmäßig wird *output_column* angezeigt.

Beispiele

```
Farbcode;IC-Nummer
00001;121478242
00002;658447852
45875;121475284
59874;325874158
24714;002351478
21514;325654125
```

```
$PrnDbField ("Data", "Farbcode", "IC-Nummer") -> =MD(FN="U:\Standard
\Data.csv";SE=' ';CH=1;SC="Farbcode",SF="Farbcode";RC="IC-Nummer")
```

Druckausgabe

Farbcode = "00001" -> "121478242"

Farbcode = "00002" -> "658447852"

Frabcode = "45875" -> "121475284"

Ein Beispiel, wie ein Datenbaketikett mit Druckervariablen erstellt werden kann finden Sie [hier](#).

Siehe auch

- › [CSV-Datei erstellen](#)
- › [CSV-Datei auf Memory Card speichern](#)
- › [Datenbankfeld \(System\)](#)

CSV-Datei erstellen

CSV (engl. comma-separated values) stellt ein einfaches Dateiformat dar, das von unterschiedlichen Anwendungen, z.B. Texteditoren, unterstützt wird. In CSV-Dateien werden tabellarische Daten abgelegt indem die Datensätze zeilenweise abgespeichert werden, wobei die einzelnen Daten innerhalb eines Datensatzes durch ein Trennzeichen, üblicherweise ein Komma oder ein Semikolon, getrennt werden. Nehmen wir zum Beispiel an, Sie haben eine Tabelle, die die folgenden Daten enthält:

Farbcode	IC-Nummer
00001	121478242
00002	658447852
45875	121475284
59874	325874158
24714	002351478
21514	325654125

Diese Daten könnten in einer CSV-Datei wie folgt dargestellt werden:

```
Farbcode;IC-Nummer
00001;121478242
00002;658447852
45875;121475284
59874;325874158
24714;002351478
21514;325654125
```

Hier sind die einzelnen Felder durch Semikolons (;) und die einzelnen Zeilen durch einen Zeilenumbruch voneinander getrennt.

Da es sich bei CSV-Dateien um einfache Textdateien handelt, können Sie diese auch mit jedem beliebigen Texteditor bearbeiten. Um eine CSV-Datei zu erstellen brauchen Sie einen Texteditor (z.B. [Notepad](#)) oder ein Tabellenkalkulationsprogramm (z.B. [Microsoft Excel](#)).

Siehe auch

➤ [CSV-Dateiformat](#)

Notepad (oder ein anderer Texteditor)

Um eine CSV-Datei mit einem Texteditor zu erstellen, wählen Sie zuerst Ihren bevorzugten Texteditor, z.B. Notepad, aus und öffnen Sie eine neue Datei. Geben Sie dann die Textdaten, einen Datensatz pro Zeile und jedes Feld durch ein Semikolon getrennt, ein.

```
Column1;Column2;Column3  
one;two;three  
example1;example2;example3
```

Speichern Sie anschließend diese Datei mit der Endung **.csv** ab.

Siehe auch

➤ [CSV-Datei erstellen](#)

Microsoft Excel

Um eine CSV-Datei mit **Microsoft Excel** zu erstellen, starten Sie **Excel** und öffnen Sie die Datei die Sie im CSV-Format speichern möchten. Das als Beispiel verwendete **Excel**-Arbeitsblatt enthält die folgenden Daten:

	A	B	C	D	E	F
1	Item	Cost	Sold	Profit		
2	Keyboard	\$10.00	\$16.00	\$6.00		
3	Monitor	\$80.00	\$120.00	\$40.00		
4	Mouse	\$5.00	\$7.00	\$2.00		
5			Total	\$48.00		
6						
7						
8						
9						

Klicken Sie auf **Datei**, dann auf **Speichern unter** und wählen Sie als Dateityp **CSV (Trennzeichen-getrennt)** aus.

Nachdem Sie die Datei gespeichert haben, können Sie diese in eine Texteditor öffnen um den Inhalt manuell zu bearbeiten. Der Dateiinhalt sieht folgendermaßen aus:

```
Item;Cost;Sold;Profit
Keyboard;$10.00;$16.00;$6.00
Monitor;$80.00;$120.00;$40.00
Mouse;$5.00;$7.00;$2.00
;;Total;$48.00
```

Hinweis: Die letzte Zeile beginnt mit zwei Semikolons. Dies liegt daran, dass die ersten beiden Felder dieser Zeile in der Tabelle leer sind. Diese beiden Semikolons sind erforderlich um die Datenstruktur der einzelnen Zeilen konsistent zu halten und dürfen nicht gelöscht werden.

Siehe auch

➤ [CSV-Datei erstellen](#)

CSV-Dateiformat

Ein allgemeiner Standard für das CSV-Dateiformat existiert zwar nicht, jedoch wird es im **RFC 4180** grundlegend beschrieben. In den folgenden Beispielen wird "CRLF" verwendet um einen Zeilenumbruch darzustellen.

- Jeder Datensatz muss in einer eigenen Zeile stehen, die mit einem Zeilenumbruch abgeschlossen ist. Beispiel:

```
aaa;bbb;ccc  
zzz;yyy;xxx
```

- Der erste Datensatz kann ein Kopfdatensatz sein, der die Spaltennamen enthält. Beispiel:

```
column1;column2;column3  
aaa;bbb;ccc  
zzz;yyy;xxx
```

- Für die Trennung der Datenfelder (Spalten) innerhalb der Datensätze wird ein spezielles Zeichen verwendet. Allgemein wird dafür das Komma oder das Semikolon eingesetzt. Es können aber auch Doppelpunkt, Tabulator, Leerzeichen und andere Zeichen verwendet werden.

Siehe auch

- [CSV-Datei erstellen](#)

CSV-Datei auf Memory Card speichern

Um eine CSV-Datei auf der Memory Card zu speichern, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Tools** in der Gruppe **Memory Card** auf **Datei hochladen**.
2. Wählen Sie den Drucker und die Quelldatei (z.B. auf der Festplatte) aus.
3. Geben Sie den Pfadnamen der Zieldatei auf der Memory Card ein.
4. Klicken Sie auf **OK** um die Datei auf der Memory Card zu speichern.

Beispiel

Beispiel

Ein Beispiel, wie Sie ein Datenbanketikett mit druckerinternen Variablen schnell und einfach erstellen und drucken können, finden Sie in diesem [Video](#) oder auf unserem [Youtube-Kanal](#).

Die im Video verwendeten Beispieldateien finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\Database (Printer)* oder können [hier](#) heruntergeladen werden.

Data.csv Datendatei im [CSV-Format](#).

Import Data_csv data connection.lbdx Importdatei für die Datenverbindung *Data*.

Label.lbx Beispieletikett

Um das Beispieletikett zu drucken, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

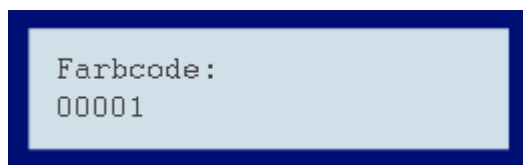
1. Öffnen Sie [Labelstar Office](#).
2. Datenverbindung **Data** importieren
 - Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
 - Öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü und klicken Sie auf **Datenverbindungen importieren**.
 - Wechseln Sie in den Beispielordner und wählen Sie die Datei **Import Data_csv data connection.lbdx** aus.

Farbcode	IC-Nummer
00001	121478242
00002	658447852
45875	121475284
59874	325874158
24714	002351478
21514	325654125

3. Datendatei auf Memory Card speichern

- Öffnen Sie die Datenverbindung **Data** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
Das Eigenschaftenfenster wird geöffnet.
- Wenn nötig, ändern Sie die Pfadangabe in **Datei (Memory Card)**.
- Klicken Sie auf **Datei auf Memory Card speichern**.

4. Beispieletikett öffnen und drucken



Farbcode:
00002

Farbcode:

00002

IC-Nummer:

658447852

Farbcode:
45875

Farbcode:

45875

IC-Nummer:

121475284

Kettenfeld

Definiert ein druckerinternes Kettenfeld.

Syntax

```
$PrnFieldLink (text_or_field_name, ...)
```

Parameter

text_or_field_name

Textkonstante oder Feldname. Textkonstanten müssen in Anführungsstriche (") gesetzt werden. Die Anführungsstriche werden nicht gedruckt.

Hinweis: Für die Verkettung dürfen nur druckerinterne Felder verwendet werden.

Beispiele

ID01 = "12345"

ID02 = "67890"

```
$PrnFieldLink (ID01, " - ", ID02) -> SC=(0;" - ";1) -> "12345 - 67890"
```

Siehe auch

➤ [Kettenfeld \(System\)](#)

Teilzeichenfolge

Definiert eine druckerinterne Teilzeichenfolge.

Syntax

```
$PrnSubstring (text_or_field_name, [start_index], [length])
```

Parameter

text_or_field_name

Textkonstante oder Feldname. Textkonstanten müssen in Anführungsstriche (") gesetzt werden. Die Anführungsstriche werden nicht gedruckt.

Hinweis: Für die Verkettung dürfen nur druckerinterne Felder verwendet werden.

start_index (optional, Standard = 1)

Die Position des ersten Zeichens, das zurückgegeben werden soll.

length (optional)

Gibt an, wie viele Zeichen zurückgegeben werden sollen. Wird kein Wert angegeben, so werden alle Zeichen ab der Anfangsposition bis zum Ende der Zeichenfolge zurückgegeben.

Beispiele

ID01 = "123456789"

```
$PrnSubstring (ID01) -> =SS(0;1) -> "123456789"
```

```
$PrnSubstring (ID01, 4) -> =SS(0;4) -> "456789"
```

```
$PrnSubstring (ID01, 4, 2) -> =SS(0;4;2) -> "45"
```

Siehe auch

➤ [Teilzeichenfolge \(System\)](#)

Benutzereingabe

Definiert eine druckerinterne Benutzereingabe.

Syntax

```
$PrnUserInput (prompt_text, start_text, [AllowableChars=allowable_chars],
[SkipSpecialChars=skip_special_chars], [RightAlignText=right_align_text], [InputMask=input_mask],
[MaxLength=max_length], [PadChar=pad_char])
```

Parameter

prompt_text

Der Eingabeaufforderungstext, der in der ersten Zeile im Druckerdisplays angezeigt wird.

start_text

Der Eingabetext, der in der zweiten Zeile im Druckerdisplay angezeigt wird.

allowable_chars (optional, Standard = Alphanumeric)

Gibt an, welche Zeichen für die Eingabe zulässig sind.

Numeric|0: Nur Ziffern

Alphanumeric|1: Ziffern und Buchstaben

InputMask|2: Eingabemaske

skip_special_chars (optional, nur relevant für numerische und alphanumerische Benutzereingaben, Standard = 0)

Gibt an, ob Sonderzeichen im Eingabetext übersprungen werden sollen oder nicht.

0: Sonderzeichen nicht überspringen

1: Sonderzeichen überspringen

Als Sonderzeichen gelten folgende Zeichen: Punkt (.), Doppelpunkt (:), Komma (,), Semikolon (;), Minus (-) und Schrägstrich (/).

right_align_text (optional, nur relevant für numerische und alphanumerische Benutzereingaben, Standard = 0)

Eingabeausrichtung

0: Eingabetext linksbündig ausrichten

1: Eingabetext rechtsbündig ausrichten

input_mask (optional, nur relevant für Benutzereingaben mit Eingabemaske)

Eingabemaske. Mit Hilfe der Eingabemaske können Sie ein bestimmtes Eingabeformat für die Benutzereingabe festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckerspezifische Eingabeformatzeichenfolgen](#).

max_length (optional, nur relevant für numerische und alphanumerische Benutzereingaben, Standard = 1)

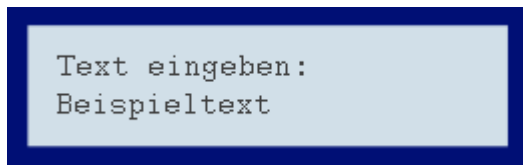
Maximale Anzahl von Zeichen, die am Drucker eingegeben werden können. Ist *max_length* kleiner als die Anzahl Zeichen in *start_text*, entspricht die maximale Anzahl Zeichen, die eingegeben werden können, der Zeichenanzahl in *start_text*.

pad_char (optional, nur relevant für numerische und alphanumerische Benutzereingaben, Standard = Leerzeichen)

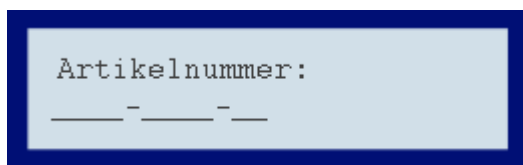
Das Zeichen, mit dem *start_text* aufgefüllt wird, wenn die Textlänge kleiner als *max_length* ist. Standardmäßig wird zum Auffüllen ein Leerzeichen verwendet.

Beispiele

```
$PrnUserInput ("Text eingeben:", "Beispieltext", AllowableChars=1) -> =UG(0;1;0;0;1;"Text  
eingeben:")<Beispieltext>
```

A screenshot of a text input field with a blue border. The text inside is "Text eingeben:" on the first line and "Beispieltext" on the second line.

```
$PrnUserInput ("Artikelnummer:", "", AllowableChars=2, InputMask="9999-9999-99") ->  
=UM(0;0;0;0;1;"Artikelnummer: ";1;"9999-9999-99")<>
```

A screenshot of a text input field with a blue border. The text inside is "Artikelnummer:" on the first line and "____-____-__" on the second line, representing a masked input pattern.

Siehe auch

➤ [Benutzereingabe \(System\)](#)

Druckerspezifische Eingabeformatzeichenfolgen

Diese Formatzeichenfolgen werden verwendet um das Eingabeformat einer [Benutzereingabe \(Drucker\)](#) zu definieren.

Mithilfe von Eingabeformaten können Sie sicherstellen, dass Daten immer richtig eingegeben werden. Sie können beispielsweise mithilfe eines Eingabeformats dafür sorgen, dass in ein Feld für Telefonnummern ordnungsgemäß formatierte Telefonnummern eingegeben werden.

Die folgende Tabelle beschreibt die Platzhalterzeichen, die in einem Eingabeformat verwendet werden können:

Zeichen	Beschreibung
9	Der Benutzer kann eine Ziffer (0-9) eingeben.
#	Der Benutzer kann eine Ziffer, ein Plus- oder ein Minuszeichen eingeben.
?	Der Benutzer kann einen Buchstaben eingeben.
a	Der Benutzer kann einen Buchstaben oder eine Ziffer eingeben.
C	Der Benutzer kann ein beliebiges Zeichen eingeben.

Beispiele für Eingabemasken

Die Beispiele in der folgenden Tabelle veranschaulichen einige Verwendungsmöglichkeiten von Eingabemasken.

Eingabemaske	Verwendung	Eingabe	Ausgabe
(000) 000-aaaa	Telefonnummer (US-Format)	2065558353 206555TELE	(206) 555-8353 (206) 555-TELE
#999	Positive oder negative Zahl	-20 2000	-20 2000
??00000-0000	Artikel- oder Teilenummer	DB513920493	DB51392-0493

SAPscript-Variable

Definiert eine SAPscript-Variable.

Syntax

```
$SAPField (field_name, [placeholder_text])
```

Parameter

field_name

SAP-Feldname, z.B. "VBAK-KUNNR".

placeholder_text (optional)

Platzhalter für die Bildschirmanzeige. Standardmäßig wird der SAP-Feldname angezeigt.

Beispiele

	Bildschirmanzeige	Druckausgabe
<code>\$SAPField ("VBAK-KUNNR")</code>	<code>&VBAK-NUNNR&</code>	<code>&VBAK-NUNNR&</code>
<code>\$SAPField ("&VBAK-KUNNR&", "12345")</code>	12345	<code>&VBAK-NUNNR&</code>

Siehe auch

➤ [Etikettendruck in SAP](#)

Benutzerdefinierte Variablen

Labelstar Office unterstützt benutzerdefinierte Variablen.

Benutzerdefinierte Variable können an vielen Stellen im Programm verwendet werden, z.B. bei der Definition der [Verbindungsdatei einer Datenverbindung](#) oder für die Definition eines [Globalen Numerators](#).

Um die benutzerdefinierte Variablen zu verwalten, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Aktivieren Sie die Ansicht **Variablen** und öffnen Sie **Benutzerdefinierte Variablen**.
2. **Neue Variable anlegen**
 - Klicken Sie auf **Neue Variable**.
Das Dialogfeld **Benutzerdefinierte Variablen** wird geöffnet.

The screenshot shows a dialog box titled "Benutzerdefinierte Variable". It has a blue header bar with a close button (X). The main area is divided into sections: "Einstellungen" (Settings), "Name:" (containing "Startwert"), "Beschreibung:" (containing "Startwert für Numerator"), and "Wert:" (containing "0001"). Below these are two checkboxes: "Schreibgeschützt" (unchecked) and "Während des Druckvorgangs sperren" (checked). At the bottom, there is a blue link "Hilfe zu dieser Variable", an "OK" button, and an "Abbrechen" button.

3. Variable ändern

Um eine Variable zu ändern führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Variable und wählen Sie im Kontextmenü **Bearbeiten** aus.
- Doppelklicken Sie auf die Variable, die Sie ändern möchten.

4. Variable löschen

Um eine Variable zu löschen führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:




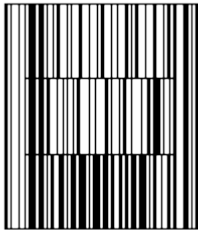

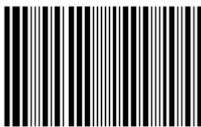



- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Variable und wählen Sie im Kontextmenü **Löschen** aus.
- Wählen Sie die Variable aus, die Sie löschen möchten und drücken Sie **ENTF**.

Siehe auch


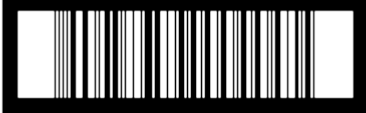

- [Programme gemeinsam nutzen](#)

Barcodes

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der unterstützten Barcodetypen:

Code	Beispiel	Beschreibung
Aztec Code		2D Barcode, entwickelt von der Firma Welch Allyn.
Aztec Runes		2D Barcode auf Basis des Aztec Codes .
Codabar	 123456	Numerischer Barcode, dessen Zeichenvorrat aus Ziffern und Sonderzeichen besteht.
Codablock F		2D Barcode auf Basis des Code 128 .
Code 128	 ABCabc	Alphanumerischer Barcode, dessen Zeichenvorrat den gesamten ASCII-Zeichensatz umfasst.
Code 2/5 Industrial	 123456	Numerischer Barcode.
Code 2/5 Interleaved	 123456	Numerischer Barcode mit gerader Stellenanzahl.
Code 39	 *ABCDEF*	Alphanumerischer Barcode, dessen Zeichenvorrat aus Ziffern, Großbuchstaben, Sonderzeichen und Leerzeichen besteht.
Code 39 Extended	 *ABCabc*	Alphanumerischer Barcode auf Basis des Code 39 , dessen Zeichenvorrat den gesamten ASCII-Zeichensatz umfasst.

Code 93	 ABCDEF	Alphanumerischer Barcode, dessen Zeichenvorrat aus Ziffern, Großbuchstaben, Sonderzeichen und Leerzeichen besteht.
Code 93 Extended	 ABCabc	Alphanumerischer Barcode auf Basis des Code 93 , dessen Zeichenvorrat den gesamten ASCII-Zeichensatz umfasst. Hinweis: Dieser Barcode wird grafisch übertragen.
DataMatrix		2D Barcode, entwickelt von der Firma Acuity Corp.
Deutsche Post Identcode	 01.234 567.890 5	Numerischer Barcode auf Basis des Code 2/5 Interleaved mit geänderter Prüfziffernberechnung.
Deutsche Post Leitcode	 01234.567.890.12 0	Numerischer Barcode auf Basis des Code 2/5 Interleaved mit geänderter Prüfziffernberechnung.
EAN-13, GTIN-13	 1 234567 890128	Numerischer Barcode.
EAN-13 + 2 Stellen	 1 234567 890128 12	EAN-13 mit 2-stelligem Zusatzcode (AddOn).
EAN-13 + 5 Stellen	 1 234567 890128 12345	EAN-13 mit 5-stelligem Zusatzcode (AddOn).
EAN-8, GTIN-8	 1234 5670	Numerischer Barcode.
GS1-128	 (01) 00614141999996	Alphanumerischer Barcode auf Basis des Code 128 .
GS1 DataBar	 (01) 00614141999996	Alphanumerischer Barcode.

GS1 DataMatrix		2D Barcode.
HIBC-128	 *+A99912345/9901510X3M*	Alphanumerischer Barcode auf Basis des Code 128 .
HIBC-39	 *+A99912345/9901510X3M*	Alphanumerischer Barcode auf Basis des Code 39 .
HIBC DataMatrix		2D Barcode.
HIBC QR Code		2D Barcode.
ITF-14, SCC-14	 00614141999996	Numerischer Barcode auf Basis des Code 2/5 Interleaved .
MaxiCode		2D Barcode.
PDF417		2D Barcode.
Pharmacode	 123456	Numerischer Barcode.
PZN	 PZN - 12345684	Numerischer Barcode auf Basis des Code 39 .

QR Code		2D Barcode.
UPC-A, GTIN-12	 1 23456 78901 2	Numerischer Barcode.
UPC-E	 0 123456 5	Numerischer Barcode.
USPS Intelligent Mail® Barcode	 12 345 678901 234567890	Numerischer Barcode.
USPS PostNet	 1234567895	Numerischer Barcode.

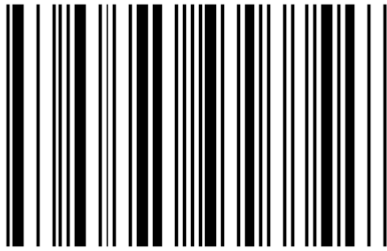
1D-Barcodes

1D-Barcodes (oder lineare Barcodes) bestehen aus einer Zeile und kodieren die Informationen in Form von Strichen.

Unterstützte Barcodes

- › [Codabar](#)
- › [Code 128](#)
- › [Code 2/5 Industrial](#)
- › [Code 2/5 Interleaved](#)
- › [Code 39](#)
- › [Code 39 \(Full ASCII\)](#)
- › [Code 93](#)
- › [Code 93 \(Full ASCII\)](#)
- › [EAN-13](#)
- › [EAN-8](#)
- › [GTIN-8](#)
- › [GTIN-12](#)
- › [GTIN-13](#)
- › [ITF-14](#)
- › [Pharmacode](#)
- › [PZN](#)
- › [SCC-14](#)
- › [UPC-A](#)
- › [UPC-E](#)

Codabar



123456

Der **Codabar** wird hauptsächlich in Bibliotheken, in der Fotobranche und medizinischen Bereichen (Blutbanken) verwendet. Der **Codabar** ist ein universeller, numerischer Barcode der zusätzlich zu den Ziffern 0-9 noch 6 Sonderzeichen enthält. Die Anzahl der darstellbaren Zeichen ist vom Code nicht vorgegeben.

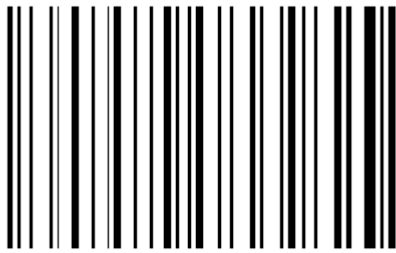
Zusätzlich sind vier verschiedene Start-/Stoppsymbole (A-D) definiert, d.h. jeder Code muss mit A, B, C oder D beginnen und enden. Die Start-/Stoppsymbole dürfen jedoch im Barcode selbst nicht verwendet werden.

Jedes Zeichen des Codes besteht aus elf Modulen, vier Strichen und drei Lücken. Eine vierte Lücke ist immer schmal.

Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	Ziffern 0-9 Sonderzeichen - \$: / . +
Prüfziffer	Optional Modulo 16

Code 128



ABCabc

Der **Code 128** ist ein universeller, alphanumerischer Barcode der hauptsächlich im Speditions-/Transportgewerbe, auf Ausweisen und in der Lagerhaltung/Distribution eingesetzt wird.

Der **Code 128** kann alle 128 ASCII Zeichen darstellen. Die Verwendung der Prüfziffer ist für den **Code 128** vorgeschrieben. Durch die Nutzung vier verschiedener Breiten für Striche und Balken ist die Informationsdichte sehr hoch.

Der Aufbau eines **Code 128** Barcodesymbols besteht aus einem Startzeichen, Nutzdaten, Prüfziffer und dem Stoppzeichen. Vor dem Startzeichen und hinter dem Stoppzeichen muss eine Ruhezone mit einer Breite von mindestens 10 Modulen definiert sein.

Interne Zeichensatzdarstellung

Obwohl der **Code 128** nur 102 unterschiedliche Zeichen kennt, können alle 128 ASCII Zeichen dargestellt werden. Dafür wird automatisch zwischen den Zeichensätzen A, B, und C hin- und hergeschaltet, um so alphanumerische Daten in der kürzestmöglichen Form zu verschlüsseln.

- **Zeichensatz A:** Ziffern, Großbuchstaben, Sonder- und Steuerzeichen
- **Zeichensatz B:** Ziffern, Groß- und Kleinbuchstaben, Sonderzeichen
- **Zeichensatz C:** Ziffern (jeweils zwei Ziffern werden als ein alphanumerisches Zeichen dargestellt)

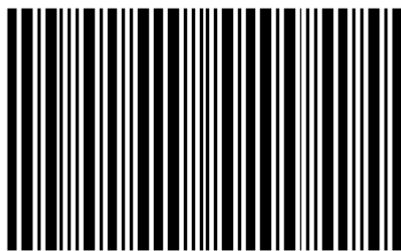
Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz inkl. Steuerzeichen
Prüfziffer	Modulo 103

Siehe auch

- › [GS1-128](#)

Code 2/5 Industrial



123456

Der **Code 2/5 Industrial** ist ein numerischer Barcode der die Ziffern 0-9 beinhaltet. Der Code wird hauptsächlich in der Industrie und vor allem in der Transport-/Lagertechnik angewandt. Die Verwendung der Prüfziffer ist nicht vorgeschrieben.

Da die Informationsdichte des Codes gering ist und sein Platzverbrauch sehr hoch ist wird er heutzutage kaum noch verwendet.

Der Barcode hat seinen Namen weil jede Ziffer in 5 Strichen kodiert ist, davon zwei breite Striche und drei schmale. Die Lücken zwischen den Strichen enthalten keinerlei Informationen.

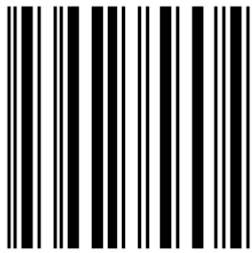
Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Optional Modulo 10 Modulo 10 (Luhn Algorithmus)

Siehe auch

➤ [Code 2/5 Interleaved](#)

Code 2/5 Interleaved



123456

Der **Code 2/5 Interleaved** ist eine Variante des [Code 2/5 Industrial](#), mit dem Unterschied, dass eine Ziffer an ungerader Position (mit Strichen dargestellt), mit einer Ziffer an gerader Position (mit Lücken dargestellt), verschachtelt wird. Dadurch ergibt sich eine höhere Informationsdichte.

Zur Darstellung einer ungeraden Anzahl von Ziffern muss eine Null vorangestellt oder eine Prüfziffer angehängt werden.

Der Code wird hauptsächlich in der Industrie, vor allem im Logistikbereich eingesetzt.

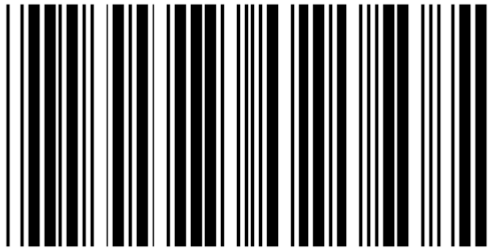
Technische Daten

Länge	Variabel (gerade Stellenanzahl)
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Optional Modulo 10 Modulo 10 (Luhn Algorithmus)

Siehe auch

➤ [Code 2/5 Industrial](#)

Code 39



ABCDEF

Der **Code 39** ist ein alphanumerischer Barcode der hauptsächlich bei Paketdiensten, in der Elektronik- und Chemieindustrie, im Gesundheitssektor und bei Speditionen eingesetzt wird.

Jedes Zeichen des Codes besteht aus neun Modulen, fünf Striche und vier Lücken. Drei von den Elementen sind breit und sechs schmal. Dadurch ist eine Selbstprüfung des Barcodes möglich.

Der **Code 39** dominierte früher die Anwendungen die einen alphanumerischen Barcode zur Kodierung forderten. Aufgrund seiner niedrigen Informationsdichte und der geringen Zeichensatzauswahl wird er aktuell häufig durch den [Code 128](#) ersetzt.

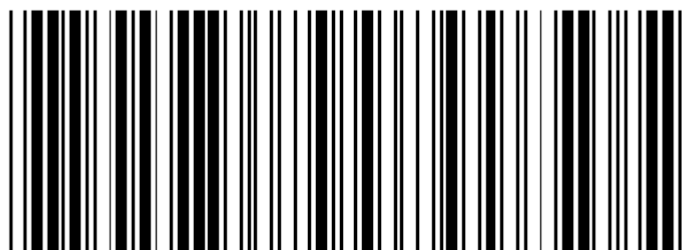
Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	Ziffern 0-9 Großbuchstaben A-Z Sonderzeichen - . \$ / + % Leerzeichen
Prüfziffer	Optional Modulo 43 Modulo 11 (Gewichtung 7) Modulo 10 (Luhn Algorithmus)

Siehe auch

➤ [Code 39 Extended](#)

Code 39 Extended



ABCabc

Der **Code 39 Extended** ermöglicht die Verarbeitung des kompletten ASCII-Zeichensatzes mit dem Zeichensatz des [Code 39](#).

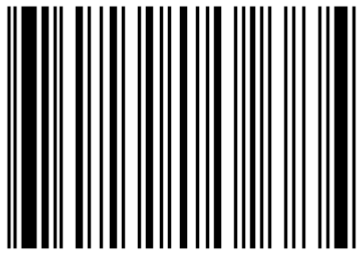
Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Optional Modulo 43 Modulo 11 (Gewichtung 7) Modulo 10 (Luhn Algorithmus)

Siehe auch

➤ [Code 39](#)

Code 93



ABCDEF

Code 93 ist ein universeller, alphanumerischer Code und wurde aus dem [Code 39](#) weiterentwickelt.

Durch die Nutzung von diversen Strich- und Lückenbreiten hat er eine höhere Informationsdichte.

Jedes Zeichen besteht aus neun Modulen, drei Strichen und drei Lücken.

Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	Ziffern 0-9 Großbuchstaben A-Z Sonderzeichen - . \$ / + % Leerzeichen
Prüfziffer	Modulo 47

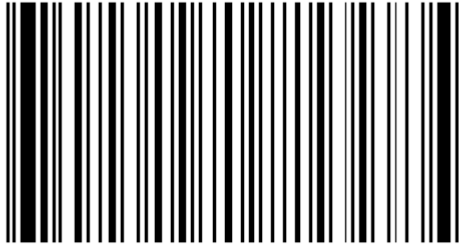
Siehe auch

➤ [Code 93 Extended](#)

Code 93 Extended

Hinweis

Dieser Barcode wird grafisch übertragen.



ABCabc

Der **Code 93 Extended** ermöglicht die Verarbeitung des kompletten ASCII-Zeichensatzes mit dem Zeichensatz des [Code 93](#).

Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Modulo 47

Siehe auch

➤ [Code 93](#)

EAN-13, GTIN-13



Der **EAN Barcode** wird hauptsächlich zur international eindeutigen Kennzeichnung von Produkten im Einzelhandel verwendet. Die Verpackungen der Erzeugnisse sind mit der [GTIN - Globale Artikelidentnummer](#) (engl. Global Trade Item Number, ehemals EAN - European Article Number) bedruckt.

Folgende Informationen sind im Code verschlüsselt:

- **3 Stellen:** [GS1](#)-Länderpräfix (zum Beispiel 400 bis 440 für Deutschland, 760 bis 769 für die Schweiz und Liechtenstein, 900 bis 919 für Österreich)
- **4-6 Stellen:** Betriebsnummer
- **3-5 Stellen:** Artikelnummer (in Abhängigkeit von der Länge der Betriebsnummer)
- **1 Stelle:** Prüfziffer

Zusatzcodes

Zusätzlich zu den Nutzdaten ist es bei diesem Barcodetyp möglich einen 2- bzw. 5-stelligen Zusatzcode (AddOn) zu definieren.

Beispiel: ISBN 999-3-12345-123-5 mit Preiscode (55,00 EUR)



Technische Daten

Länge	13
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

➤ [EAN-8, GTIN-8](#)

EAN-8, GTIN-8



Der **EAN-8** stellt die einfachste und kürzeste Form des **EAN Barcodes** dar, da er auf 8 Stellen begrenzt ist. Er kommt dort zum Einsatz, wo nur wenig Platz für eine Warenauszeichnung zur Verfügung steht und ein [EAN-13](#) mehr als 25% des Platzes auf der entsprechenden Produktseite einnehmen würde.

Folgende Informationen sind im Code verschlüsselt:

- **3 Stellen:** [GS1](#)-Länderpräfix (zum Beispiel 400 bis 440 für Deutschland, 760 bis 769 für die Schweiz und Liechtenstein, 900 bis 919 für Österreich)
- **4 Stellen:** Artikelnummer (vom Hersteller vergeben)
- **1 Stelle:** Prüfziffer

Eine [GTIN-Kurznummer](#) wird nur auf Antrag vergeben, da diese Nummern nur begrenzt verfügbar sind. Die mit einer 2 als Startziffer beginnenden **EAN-8 Barcodes** können innerhalb des eigenen Unternehmens frei verwendet werden, sind aber nicht weltweit eindeutig.

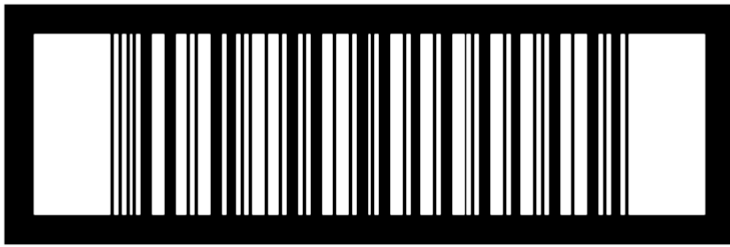
Technische Daten

Länge	8
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

- [EAN-13, GTIN-13](#)

ITF-14, SCC-14



00614141999996

Mit dem **ITF-14** Barcode (auch **SCC-14** genannt) wird in der Regel der Shipping Container Code dargestellt. Dieser Code wird für die Kennzeichnung von Kartons oder Paletten verwendet, welche Produkte enthalten, die mit einem [EAN-13](#) gekennzeichnet sind.

Folgender Informationen sind im Code verschlüsselt:

- **1 Stelle:** Packungsart
- **12 Stellen:** Produktcode, i.d.R. die ersten 12 Ziffern des [EAN-13](#)
- **1 Stelle:** Prüfziffer

Technische Daten

Länge	14
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Pharmacode



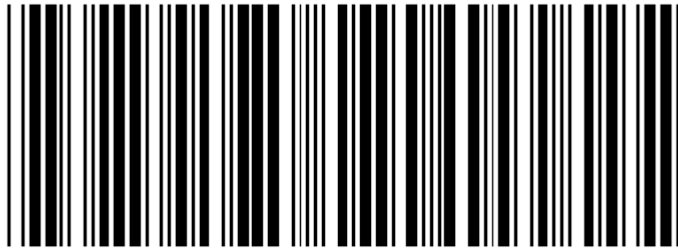
Der **Pharmacode** ist ein einfacher, numerischer Barcode der vom Unternehmen Laetus in Umlauf gebracht wurde. Er wird in der pharmazeutischen Industrie zur Packmittelkontrolle bzw. zur Steuerung von Verpackungsmaschinen verwendet.

Der **Pharmacode** der sowohl auf der Verpackung als auch auf dem Beipackzettel angebracht ist, sorgt dafür dass der richtige Beipackzettel in die dazugehörige Verpackung sortiert wird. Mit dem **Pharmacode** können nur Ganzzahlen von 3 bis 131070 kodiert werden.

Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Keine

PZN



PZN - 12345684

Die **Pharmazentralnummer (PZN)** ist ein in Deutschland bundeseinheitlicher Identifikationsschlüssel für Arzneimittel, Hilfsmittel und andere Apothekenprodukte. Sie ist eine achtstellige Nummer (7 Ziffern + Prüfziffer) mit vorangestelltem Minus-Zeichen, die Arzneimittel nach Bezeichnung, Darreichungsform, Wirkstoffstärke und Packungsgröße eindeutig kennzeichnet. Sie wird im Klartext (Zahlen) mit vorangestelltem „PZN“ und als Strichcode ([Code 39](#)) auf jede Arzneimittelpackung aufgedruckt, wobei die Zeichenfolge „PZN“ nicht im Strichcode enthalten ist.

Die **PZN** wird zentral von der [Informationsstelle für Arzneispezialitäten \(IFA\)](#) vergeben.

Im November 2010 gab die IFA die Erweiterung der **PZN** bekannt. Zum 1. Januar 2013 wurde die **PZN** auf 8 Stellen erweitert. Die bisherigen 7-stelligen **PZNs** werden beibehalten und durch eine führende Null auf 8 Stellen erweitert. Neue **PZNs** werden so lange mit führender Null vergeben, bis der alte Nummernkreis erschöpft ist. Die letzte Stelle bildet weiterhin die Prüfziffer.

Nach dem 1. Januar 2020 dürfen nur noch nach den Regeln des **PZN-8** gekennzeichnete Packungen in Verkehr gebracht werden.

Technische Daten

Länge	7-8
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 11

UPC-A, GTIN-12



Der **UPC-A** Code wird in den USA und Kanada zur Kennzeichnung von im Groß- und Einzelhandel angebotenen Gebrauchs- und Verbrauchsgüter verwendet.

Der [EAN-13](#) Barcode ist kompatibel zum **UPC-A**, kodiert aber ein Zeichen mehr. Stellt man dem **UPC-A** eine führende Null voran, kann die Zahlenkette als gültige 13-stellige EAN benutzt werden.

Folgende Informationen sind im Code verschlüsselt:

- **1 Stelle:** Systemkennzeichen
- **5 Stellen:** Herstellernummer
- **5 Stellen:** Artikelnummer (vom Hersteller vergeben)
- **1 Stelle:** Prüfziffer

Technische Daten

Länge	12
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

- [UPC-E](#)

UPC-E



Der **UPC-E** Code ist eine komprimierte Version des [UPC-A](#) und wird überall dort eingesetzt, wo nur geringer Platz zur Verfügung steht. Durch die Methode der Nullunterdrückung kann eine 12-stellige [UPC-A](#) Nummer in eine 6-stellige **UPC-E** umgewandelt werden. Bei der Rückkonvertierung erfolgt eine Wiederauffüllung der Nullen und es entsteht somit wieder eine 12-stellige Komplettnummer.

Technische Daten

Länge	8
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

➤ [UPC-A](#)

2D-Barcodes

2D-Barcodes kodieren die Informationen meistens in der Fläche, wobei die Informationen dann nicht in Form von Strichen, sondern in Form von (weißen und schwarzen) Punkten dargestellt werden. Es wird zwischen gestapelten Barcodes, Matrix-Codes, Punktcodes und einigen weiteren Sonderformen unterschieden.

Unterstützte Barcodes

- [Aztec Code](#)
- [Aztec Runes](#)
- [Codablock F](#)
- [DataMatrix](#)
- [MaxiCode](#)
- [PDF417](#)
- [QR Code](#)

Aztec Code



Der **Aztec Code** ist ein 2D Matrix-Code in dessen Mittelpunkt sich das Suchelement befindet das aus mehreren auf einem Raster angeordneten quadratischen Modulen besteht. Der **Aztec Code** wird hauptsächlich im Transportwesen wie z.B. für Online Tickets der Deutschen Bahn verwendet.

Es können sehr kleine (ab 12 Zeichen) und große Datenmengen (bis 3067 alphanumerische Zeichen oder 3832 numerische Zeichen) kodiert werden.

Der **Aztec Code** besteht aus drei festen und zwei variablen Bestandteilen. Die festen Bestandteile sind: das zentrale Erkennungsmuster (Finder Pattern), das Ausrichtungsmuster (Orientation Patterns) und das Referenzraster (Reference Grid). Die Modusinformation (Mode Message) und die Datenschichten (Data Layers) sind die variablen Komponenten des Codes.

Der **Aztec Code** ist einer der wenigen Barcodes der keine Ruhezone benötigt. Dank der Reed-Solomon Fehlerkorrektur ist die Rekonstruktion des Dateninhalts selbst dann noch möglich wenn der Code bis zu 25% bei großen und bis zu 40% bei kleinen Codes zerstört worden sind. Das sogenannte Core Symbol des **Aztec Codes** enthält das zentrale Erkennungsmuster, das Ausrichtungsmuster und die Modusinformation.

Technische Daten

Länge	3067 alphanumerische Zeichen 3832 numerische Zeichen
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Intern

Siehe auch

› [Aztec Runes](#)

Aztec Runes



Aztec Runes sind eine spezielle Art von [Aztec Code](#)-Symbolen, die den Vorteil haben, dass sie sehr klein sind und sehr schnell gelesen werden können.

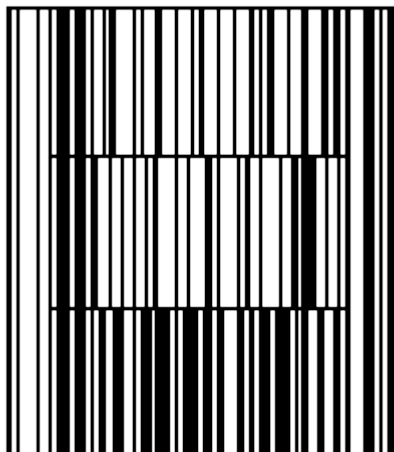
Technische Daten

Länge	3
Zeichensatz	Ganzzahlige Werte von 0 bis 255
Prüfziffer	Intern

Siehe auch

› [Aztec Code](#)

Codablock F



Der **Codablock F** ist ein 2D Barcode bei dem mehrere [Code 128](#) übereinander gestapelt sind. Der Code wird hauptsächlich im Gesundheitswesen eingesetzt.

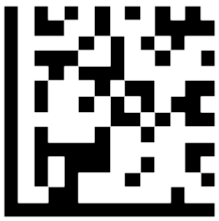
Mit dem **Codablock F** lassen sich 2 bis 44 Codezeilen darstellen. In jeder Zeile können vier bis 62 Zeichen codiert werden.

Das Prinzip des Codablock Barcodes arbeitet wie der Zeilenumbruch eines Texteditors. Ist eine Zeile voll, dann wird in die nächste Zeile umgebrochen, wobei zu jeder Zeile eine Zeilennummer kodiert und dem fertigen Block die Anzahl der Zeilen eingefügt wird. Somit enthält jede Zeile einen Indikator zur Orientierung für die Lesegeräte und der gesamte Code zwei Prüfzeichen um den Inhalt der Gesamtnachricht sicherzustellen.

Technische Daten

Länge	In zwei bis 44 Zeilen können jeweils vier bis 62 Zeichen (maximal 2725 Zeichen) codiert werden.
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Intern

DataMatrix



Der **DataMatrix** Code ist einer der bekanntesten 2D Barcodes. Mit dem **DataMatrix** Code können sehr viele Daten auf kleine Flächen kodiert werden. Aus diesem Grund wird er häufig für dauerhafte Direktbeschriftungen mittels Laser in der Produktion (Leiterplatten), mit Nadelprägung im Automobilbau, bei Analysegeräten und Instrumenten (Chemie, Medizin), aber auch zunehmend als gedrucktes Codebild im Dokumentenhandling (Tickets, DV-Freimachung beim Postversand) verwendet.

Der Code besteht aus quadratischen Modulen die innerhalb eines Erkennungsmuster (finder pattern) angeordnet sind. Die Module bestehen aus hellen und dunklen Zellen (schwarz = aktiv -> binär 1 / weiß = inaktiv -> binär 0) die aneinander anschließen.

Das Erkennungsmuster als Umfang des **DataMatrix** Codes hat die Breite eines Moduls und besteht an den linken und unteren Seiten aus zwei Linien, die nur dunkle Module enthalten. Die Linien an den rechten und oberen Seiten des Symbols werden abwechselnd aus dunklen und hellen Modulen dargestellt. Eine Ruhezone mit der Breite eines Moduls umgibt den Barcode.

Die einheitliche [Symbolgröße](#) und der feste Symbolabstand machen das Lesen und Dekodieren des Codes sehr sicher. Der **DataMatrix** wird aus den folgenden vier Komponenten gebildet:

- **Nutzdaten:** Suchelemente und Taktzellen umrahmen diesen Bereich der die redundante Daten für die Datensicherheit enthält.
- **Feste Begrenzungslinie (finder pattern):** Abgrenzung die für die Aufrichtung und Entzerrung des Codes verwendet wird, um jeden Lesewinkel zu ermöglichen.
- **Offene Grenzlinie (alternating pattern):** Gegenüberliegende Ecke der 'festen Begrenzungslinie'. Diese Linien befinden sich oben und auf der rechten Seite und bestehen aus weißen und schwarzen Punkten (offene Linien).
- **Ruhezone:** Bereich um den Code herum der keine Informationen oder Muster enthält. Dieser muss mindestens so breit sein, wie eine Spalte/Zeile bzw. der Punkt des Codes.

Zur Erstellung des **DataMatrix** wird die Reed-Solomon-Fehlerkorrektur ECC 200 verwendet. Mit dieser [Fehlerkorrektur](#) bleibt ein **DataMatrix** auch dann noch lesbar wenn bis zu 25% des Codes überdeckt oder zerstört sind.

Technische Daten

Länge	Je nach Symbolgröße können maximal 3116 numerische oder 2335 alphanumerische Zeichen codiert werden.
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Intern

Siehe auch













- [Symbolgrößen](#)
- [GS1 DataMatrix](#)




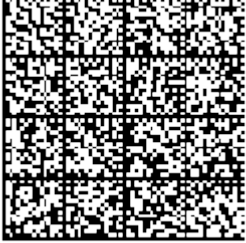
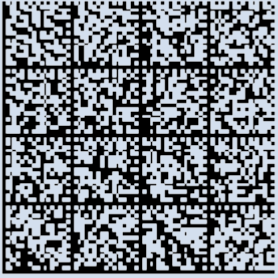

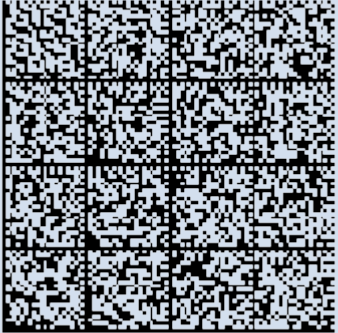
Symbolgrößen

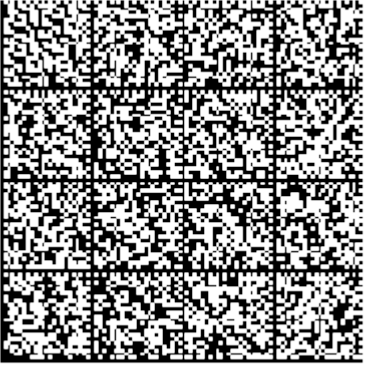
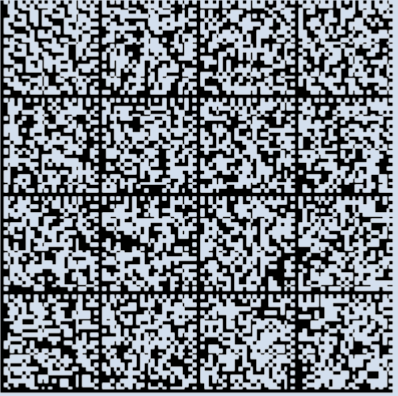
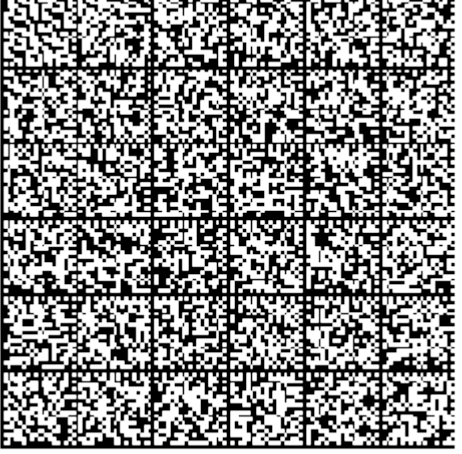
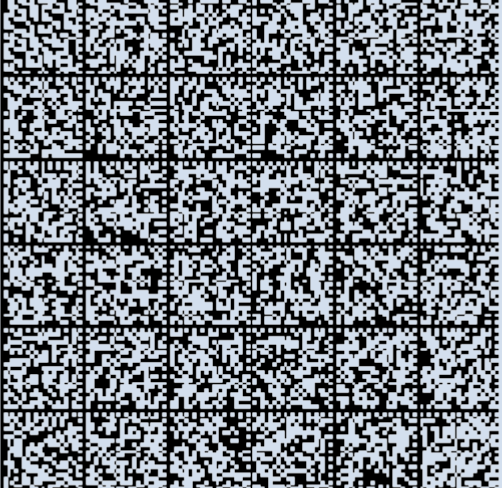
Wie viele Daten passen in einen DataMatrix Code?

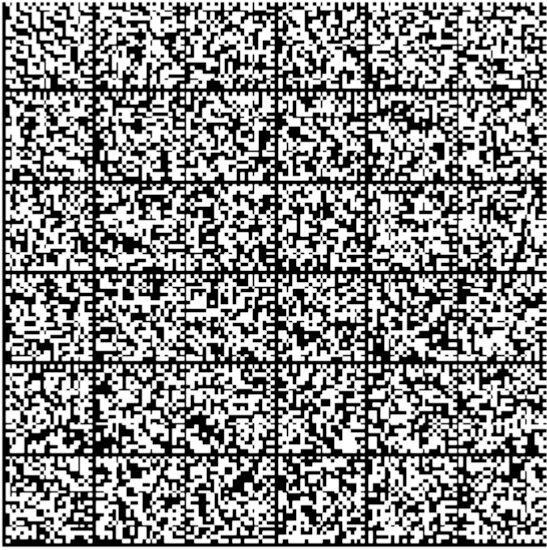






Wird beim [DataMatrix](#) Code als Symbolgröße **Automatisch** eingestellt wählt **Labelstar Office** die am besten geeignete Symbolgröße aus. Die Symbolgrößen 12x12 und 8x18 sowie 20x20 und 12x36 weisen jeweils die gleiche Anzahl von Ziffern/Zeichen auf. **Labelstar Office** wählt in diesem Fall immer die quadratische Variante (also 12x12 bzw. 20x20) aus.

Unterstützte Symbolgrößen

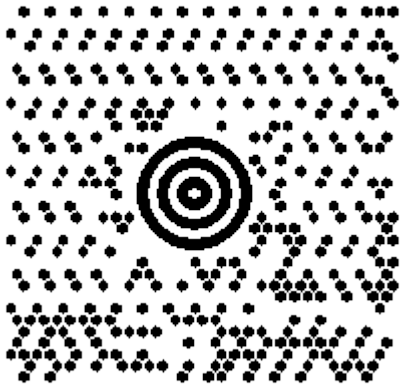
Symbolgröße	Maximal darstellbare Ziffern	Maximal darstellbare Zeichen	Maximal korrigierbare Fehler/Löschungen
10 x 10 	6	3	2/0
12 x 12 	10	6	3/0
14 x 14 	16	10	5/7
16 x 16 	24	16	6/9
18 x 18 	36	25	7/11
20 x 20 	44	31	9/15
22 x 22 	60	43	10/17
24 x 24 	72	52	12/21
26 x 26 	88	64	14/25
32 x 32 	124	91	18/33
36 x 36 	172	127	21/39
40 x 40 	228	169	24/45

44 x 44		288	214	28/53
48 x 48		348	259	34/65
52 x 52		408	304	42/78
64 x 64		560	418	56/106
72 x 72		736	550	72/132
80 x 80		912	682	96/180
88 x 88		1152	862	112/212

<p>96 x 96</p>		<p>1392</p>	<p>1042</p>	<p>136/260</p>
<p>104 x 104</p>		<p>1632</p>	<p>1222</p>	<p>168/318</p>
<p>120 x 120</p>		<p>2100</p>	<p>1573</p>	<p>204/390</p>
<p>132 x 132</p>		<p>2608</p>	<p>1954</p>	<p>248/472</p>

144 x 144		3116	2335	310/590
8 x 18		10	6	3/0
8 x 32		20	13	5/0
12 x 26		32	22	7/11
12 x 36		44	31	9/15
16 x 36		64	46	12/21
16 x 48		98	72	14/25

MaxiCode



Der **MaxiCode** ist ein 2D Barcode mit einer fixen Größe von 25,4 mm x 25,4 mm (1 in. x 1 in.). In diese Fläche von 645 mm² (1 sq in.) können die Nutzdaten codiert werden. Aufgebaut ist der Code aus 884 sechseckigen Modulen die ein Erkennungsmuster (Finder Pattern) aufweisen.

Der **MaxiCode** wurde von der Firma UPS zur schnellen Identifikation, Verfolgung und Sortierung von Paketen entwickelt und enthält die UPS Kontrollnummer, Gewicht, Art der Sendung und Adresse.

Der Code ist leicht erkennbar am bullaugenförmigen Suchmuster in der Mitte des Symbols. Durch die Reed-Solomon-Fehlerkorrektur ist eine Rekonstruktion des 2D Barcodes noch möglich selbst wenn bis zu 25% des Codes zerstört worden sind.

Labelstar Office unterstützt folgende Modi:

- **Mode 2:** [Zustellernachricht](#) mit einer numerischen Postleitzahl (US Carrier, maximal 9 Stellen)
- **Mode 3:** [Zustellernachricht](#) mit einer alphanumerischen Postleitzahl, (International Carrier, maximal 6 Stellen)
- **Mode 4:** Standardnachricht

Technische Daten

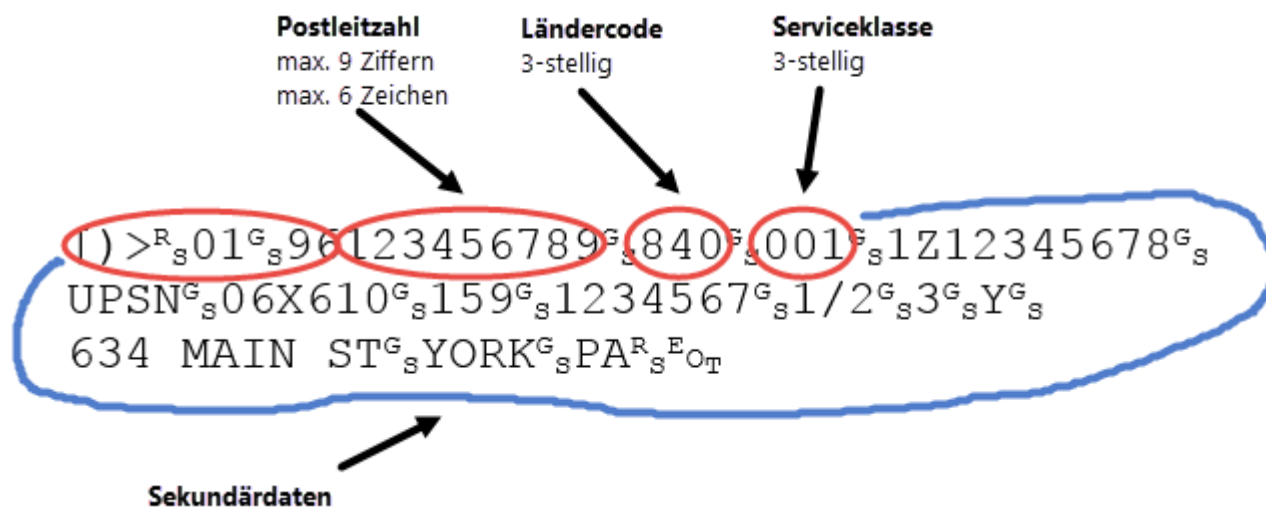
Länge	93 alphanumerische Zeichen 138 numerische Zeichen
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Intern

Zustellernachricht

UPS stellt spezifische Anforderungen an den Inhalt eines [MaxiCode](#) Symbols.

Das Nachrichtenformat, das UPS in [MaxiCode](#) Symbole benutzt entspricht dem ANSI MH10.8M-1993 Standard für Barcodes auf Ladeeinheiten und Transportpaketen. Diese Norm legt fest wie Paketinformationen kodiert werden müssen, so dass sie zuverlässig zwischen Organisationen ausgetauscht werden können. Das Aufzeichnungsformat wird üblicherweise als Zustellernachricht (Structured Carrier Message) bezeichnet.

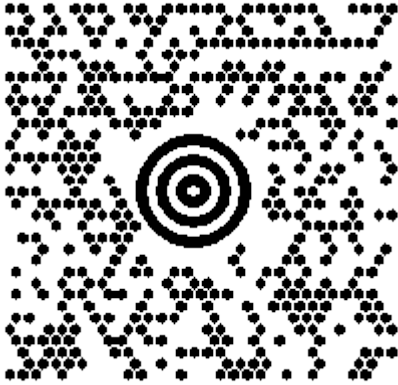
Nachrichtenstruktur



Feld	Beschreibung	Größe und Typ	Erforderlich	Beispiel
Primärdaten				
Postleitzahl (Empfänger)		5 oder 9 Ziffern in den USA (Mode 2), bis zu 6 alphanumerischen Zeichen in anderen Ländern (Mode 3)	ja	123456789
Ländercode	Ländercode des Empfängers nach ISO 3166	3-stellig, numerisch	ja	840
Serviceklasse	Vom Spediteur vergebenen Serviceklasse	3-stellig, numerisch	ja	001
Sekundärdaten				
Auftragsnummer	Sendungsverfolgungsnummer (UPS Tracking Number)	10- oder 11-stellig, alphanumerisch (nur Großbuchstaben)	ja	9A00001234
Beförderungscode	Standard Carrier Alpha Code	"UPSN"	ja	UPSN
Beförderungsnummer	UPS Shipper Number	6-stellig, alphanumerisch (nur Großbuchstaben)	ja	07X720
Tag der Abholung	Julianischer Tag im Jahr, an dem das Paket abgeholt worden ist.	3-stellig, numerisch	ja	155
Transportnummer	Kundenspezifische Referenznummer	0-30 Stellen, alphanumerisch (nur Großbuchstaben)	-	1234567
Paket n/x		1-3 Stellen numerisch"/"1-3 Stellen numerisch	ja	1/2
Paketgewicht	Paketgewicht in Pfund.	1-3 Stellen, numerisch	ja	3
Adressvalidierung		"Y" oder "N"	ja	Y
Adresse (Empfänger)		0-35 Stellen, alphanumerisch (nur Großbuchstaben)	-	634 MAIN ST

Stadt (Empfänger)		1-20 Stellen, alphanumerisch (nur Großbuchstaben)	ja	YORK
Land (Empfänger)		2-stellig, alpha (nur Großbuchstaben)	ja	PA

Beispiel



PDF417



Der **PDF417** ist ein 2D Barcode der aus mehreren aufeinandergestapelten Zeilen auf einem rechteckigen Feld basiert. Verwendet wird der **PDF417** hauptsächlich auf Ausweisen, von Speditionen, in der Automobilindustrie und in Verwaltungsbehörden, z.B. von der Agentur für Arbeit um Manipulationen an Fragebögen zu verhindern.

Das Barcodesymbol besteht aus 3 bis 90 Zeilen und 1 bis 30 Spalten. Jede Zeile enthält eine linke und rechte Ruhezone (Quiet Zone), ein Start-/Stoppsymbol (Start/Stop Patterns), einen linken und rechten Zeilenindikator und 1 bis 30 Symbolzeichen (Symbol Characters). Ein **PDF417** Symbol besteht aus Barcodedaten, Prüf- und Korrekturzeichen. Die verwendeten Zeichen werden in Codewörtern kodiert. Ein Codewort besteht aus 17 Modulen die jeweils aus 4 Strichen und 4 Lücken gebildet werden.

Die Fehlerkorrektur wird mit dem Reed-Solomon Algorithmus in 9 wählbaren Sicherheitsstufen (Error Correction Levels) erfasst. Bei eingestellter Sicherheitsstufe 0 kann ein Fehler erkannt aber nicht korrigiert werden, mit Sicherheitsstufen 1 bis 8 können Fehler auch korrigiert werden.

Verwendung der [Fehlerkorrektur](#):

- **ECL 2:** weniger als 41 Codewörter
- **ECL 3:** 41 bis 160 Codewörter
- **ECL 4:** 161 bis 320 Codewörter
- **ECL 5:** mehr als 320 Codewörter

Technische Daten

Länge	1850 alphanumerische Zeichen 2725 numerische Zeichen
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Intern

QR Code



Der **QR Code** ist ein 2D Barcode aufgebaut aus quadratischen Modulen, angeordnet auf einem quadratischen Feld. Der **QR Code** wird verbreitet in Bereich mobiler Endgeräte (z.B. Tablet PCs, Smartphones) und in der Industrie eingesetzt.

Der **QR Code** erfordert eine Kamera und einen QR-Code Reader, um die kodierten Daten zu entschlüsseln. Die Kameras mit denen die meisten Mobiltelefone ausgestattet sind, erweitern den Einsatzbereich der **QR Codes**, insbesondere im Hinblick auf die ständig steigende Nutzung von Smartphones.

Der Code besteht aus mehreren Funktionsmustern (Function Patterns) und einem kodierten Bereich (Encoding Region). Zu den Function Patterns gehören drei Erkennungsmuster (Finder Patterns), die Synchronisationsmuster (Timing Patterns), die Ausrichtungsmuster (Alignment Patterns) und die Abstandhalter (Separators).

Der kodierte Bereich enthält die eigentlichen Nutzdaten und Informationen über die [Fehlerkorrektur](#), die Version und das Format des **QR Codes**. Der gesamte **QR Code** ist von einer Ruhezone (Quiet Zone) umgeben. Die Daten können in 40 Symbolgrößen kodiert werden. Die Symbolgrößen reichen von 21×21 bis zu 177×177 Modulen. Es gibt vier Stufen zur Fehlerkorrektur, die eine Rekonstruktion des Barcodeinhalts bei Beschädigungen von 7% (Stufe L) bis zu 30% (Stufe H) zulassen.

Mit **QR Codes** können Informationen auf eine Vielzahl von Medien und Produkten gebracht und die Nutzung von Smartphones wesentlich erweitert werden. Räumliche Einschränkungen sind mit dem **QR Code** vorbei. **QR Codes** stellen Anbietern eine große Anzahl von Optionen zur Erweiterung ihrer Media/Marketing Möglichkeiten zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter [Was kann ein QR Code alles enthalten?](#)

Technische Daten

Länge	4296 alphanumerische Zeichen 7089 numerische Zeichen
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Püfziffer	Intern

Siehe auch

› [QR Codes und Druckervariablen](#)

Was kann ein QR Code alles enthalten?

In einem [QR Code](#) kann man Informationen unterschiedlichster Art speichern.

Mit **Labelstar Office** können Codes mit folgenden Inhalten erzeugt werden:

- **Beliebiger Text**
- **Webseite/Weblink** Scannt man den Code wird der Nutzer ohne lästiges Eintippen der Adresse auf eine Internetseite weitergeleitet.
- **Visitenkarte** Der Nutzer kann die Kontaktdaten mit einem „Klick“ seiner Kontaktliste hinzufügen.
- **Veranstaltung/Event** Zum Beispiel Firmenjubiläum, Tag der offenen Tür oder Produktvorstellung. Ähnlich wie bei den Kontaktdaten, kann die Veranstaltung mit einem „Klick“ dem Handy-Kalender hinzugefügt werden.
- **Telefonnummer** Mit einer im [QR Code](#) gespeicherten Telefonnummer lässt sich am Handy ein Anruf direkt ausführen – sofern der Codeleser diese Aktion unterstützt.
- **E-Mail** Ein [QR Code](#) kann eine komplette E-Mail inklusive Empfänger enthalten. Der Nutzer muss die E-Mail nicht schreiben, sondern versendet sie mit einem „Klick“. Mögliche Anwendungen: die Anforderung von Infos oder die Teilnahme an Gewinnspielen.
- **SMS-Nachricht** Eine SMS schreiben, um an einer Aktion teilzunehmen, ist zu umständlich? Es genügt auch, den [QR Code](#) zu scannen. Dann erscheint die SMS im Display und lässt sich versenden.
- **Geo-Daten** Ein [QR Code](#) verarbeitet auch Geo-Daten. Damit lässt sich der Ort etwa in Google Maps anzeigen.
- **WLAN-Zugangsdaten**

QR Codes und Druckervariablen

Hinweis

Bei Etikettendruckern mit einer Druckfirmware Version 1.73 oder älter müssen Sie, wenn Sie den **QR Code** mit [Druckervariablen](#) verwenden möchten, das Präfix "9999" hinzufügen, damit der Barcodeinhalt richtig gedruckt wird. Neuere Firmware-Version benötigen dieses Präfix nicht mehr.

Beispiel

Die Beispieltiketten *QRCode_FieldLink.lbex* und *QRCode_Counter.lbex* finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\QRCode* oder können sie [hier](#) herunterladen.

Beispiele

Richtig	Falsch
<code>\$PrnFieldLink ("9999", Text1, Text2)</code> -> "1234567890"	<code>\$PrnFieldLink (Text1, Text2)</code> -> "567890"



GS1-Barcodes

[GS1 \(Global Standard One\)](#) ist eine weltweite Organisation, die globale Standards zur Verbesserung von Wertschöpfungsketten gestaltet und umsetzt sowie weltweit für die Vergabe der [GTIN - Globalen Artikelidentnummer](#) (engl. Global Trade Item Number) zuständig ist. Neben den eindeutigen Identifikationsnummern stellt das System auch noch zusätzliche Informationen wie Mindesthaltbarkeitsdaten, Seriennummern und Chargennummern zur Darstellung in Strichcodes zur Verfügung. Zur Zeit dienen Strichcodesymbole als Datenträger, die aber durch neuere Technologien, wie RFID-Transponder, ergänzt werden können. Zur Datenabgrenzung werden vordefinierte [Datenbezeichner](#) verwendet.

Unterstützte Barcodes

- [GS1-128](#)
- [GS1 DataBar](#)
- [GS1 DataBar Composite](#)
- [GS1 DataMatrix](#)

GS1-128



Der **GS1-128** ist eine Sonderform des [Code 128](#) und wird vor allem im Handel zur Waren- und Palettenauszeichnung verwendet. Bis 2009 hieß der Standard UCC/EAN-128 und wurde unter anderem auch einfach EAN-128 genannt.

Die Länge des **GS1-128** ist variabel, sollte jedoch die maximale Länge von 165 mm nicht übersteigen. Es dürfen insgesamt maximal 48 Nutzzeichen inklusive der [Datenbezeichner](#) und FNC1-Trennzeichen kodiert werden.

Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Modulo 103

Siehe auch

› [Code 128](#)

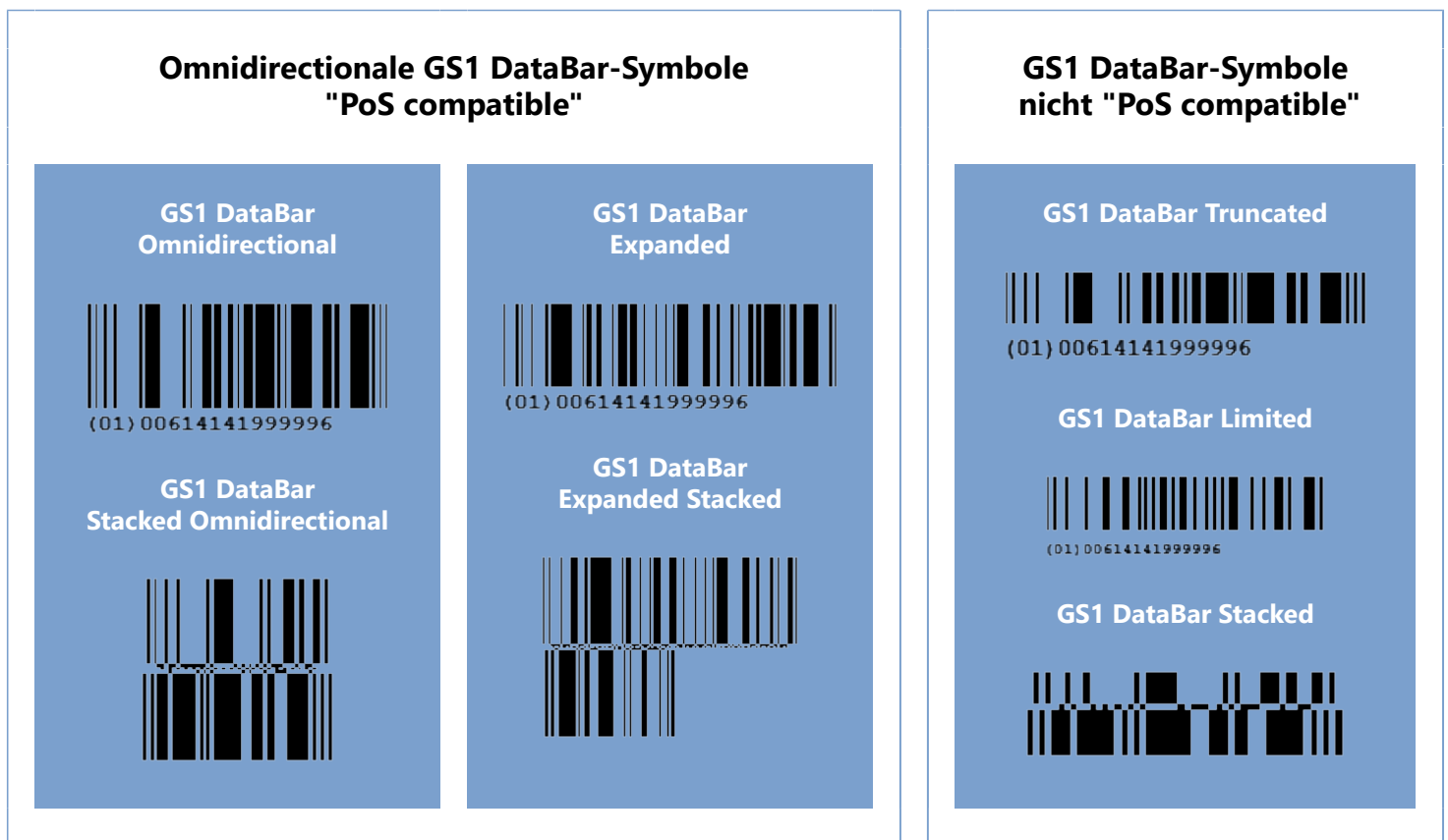
GS1 DataBar

GS1 DataBar ist ein kleiner linearer Barcode, in dem Sie neben der [GTIN - Globale Artikelidentnummer](#) Zusatzinformationen wie Gewicht oder Mindesthaltbarkeitsdatum auf kleinstem Raum verschlüsseln können.

Der **GS1 DataBar** schließt Lücken, wo Artikel bislang nicht oder nur eingeschränkt gekennzeichnet werden konnten. Beispielsweise wird er genutzt, um gewichtsvariable Waren wie Obst oder Käse zu kennzeichnen. Er ist jedoch auch für Frischeprodukte allgemein oder Gutscheine geeignet.

Seit 2010 wird der **GS1 DataBar** auf Basis bilateraler Absprachen zwischen Handel und Lieferanten am **Point-of-Sale (PoS)** angewendet. Bis spätestens 2014 sollen alle Kassensysteme in der Lage sein, den **GS1 DataBar** zu scannen.

Die Leistungsfähigkeit des **GS1 DataBar** ist enorm vielseitig, da es sich um eine Strichcodefamilie handelt. **GS1 DataBar Expanded** oder **GS1 DataBar Expanded Stacked** verschlüsseln beispielsweise bis zu 74 numerische und 41 alphanumerische Zeichen. Vier der insgesamt sieben Ausprägungen sind richtungs- und lageunabhängig lesbar und daher für den **Point-of-Sale** zugelassen.



Siehe auch

➤ [GS1 DataBar Composite](#)

GS1 DataBar Composite

Die **GS1 Composite Symbologie™** beschreibt einen zusammengesetzten Barcode der aus einem linearen Barcodeteil und einem 2D-Barcodeteil (Composite Component) besteht. Die lineare Komponente enthält die Primär-Identifikation des Produktes. In der 2D-Komponente können Sekundärinformationen, wie z.B. Verfallsdatum, Größe, Gewicht, Los- oder Chargennummer, kodiert werden. Die beiden Komponenten werden durch ein spezielles Trennmuster voneinander geteilt.



Es gibt zwei verschiedene Varianten von 2D Composite Components (CC), die mit einem **GS1 DataBar** verwendet werden können:

- **CC-A** - bis zu 56 Zeichen
- **CC-B** - bis zu 338 Zeichen

Labelstar Office entscheidet automatisch, abhängig von der Länge der Composite-Daten, welche Variante zur Anzeige des Barcodes verwendet wird.

Siehe auch

- [GS1 DataBar](#)

GS1 DataMatrix



Der **GS1 DataMatrix** ist eine Sonderform des [DataMatrix](#) und wird vor allem im Handel und der Industrie, hauptsächlich bei der Waren- und Palettenauszeichnung eingesetzt.

Er ist ein zweidimensionaler Code, in dem viele Informationen fälschungssicher auf sehr kleinem Platz verschlüsselt werden können. Eine GTIN kann beispielsweise schon auf einer Fläche von 5 x 5 mm dargestellt werden. Somit eignet sich dieser Barcode, um Kleinstprodukte und sogar einzelne Bauteile von Produkten zu kennzeichnen.

Der **GS1 DataMatrix** verwendet Application Identifiers zur Datenabgrenzung, um unterschiedlichste Informationen geschützt zu verschlüsseln.

Technische Daten

Länge	Variabel
Zeichensatz	ASCII-Zeichensatz
Prüfziffer	Keine

Siehe auch

› [DataMatrix](#)

GS1 Datenbezeichner

Hinweis

Die Liste der Datenbezeichner soll nur eine Übersicht darstellen und hat keinerlei Anspruch auf Richtig- und Vollständigkeit.

Datenbezeichner	Dateninhalt	Format (*)	FNC1-Zeichen (****)
00	Nummer der Versandeinheit (NVE/SSCC - Serial Shipping Container Code)	n2 + n18 (17 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
01	Globale Artikelidentnummer (GTIN)	n2 + n14 (13 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
02	GTIN der Handelseinheiten enthalten in einer Transporteinheit	n2 + n14 (13 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
10	Losnummer/Chargennummer	n2 + an..20	(FNC1)
11 (**)	Herstellungsdatum (JJMMTT)	n2 + n6	
12 (**)	Fälligkeitsdatum (JJMMTT)	n2 + n6	
13 (**)	Packdatum (JJMMTT)	n2 + n6	
15 (**)	Mindesthaltbarkeitsdatum (JJMMTT)	n2 + n6	
16 (**)	"Zu verkaufen bis"-Datum (JJMMTT)	n2 + n6	
17 (**)	Verfallsdatum (JJMMTT)	n2 + n6	
20	Produktvariante	n2 + n2	
21	Seriennummer	n2 + an..20	(FNC1)
22	<i>Sekundärdaten für spezifische Produkte im Gesundheitswesen (veraltet - dieser Datenbezeichner wurde 2013 gelöscht)</i>	n2 + an..29	(FNC1)
240	Zusätzliche Produktidentifikation des Herstellers	n3 + an..30	(FNC1)
241	Kundenteilenummer	n3 + an..30	(FNC1)
242	Unternehmensspezifische Variationsnummer	n3 + n..6	(FNC1)
243	Verpackungskomponentennummer	n3 + an..20	(FNC1)
250	Seriennummer eines integrierten Bauteiles	n3 + an..30	(FNC1)
251	Bezug auf die Ursprungseinheit	n3 + an..30	(FNC1)
253	Global Document Type Identifier (GDTI)	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer) + an..17	(FNC1)
254	GLN Erweiterungskomponente	n3 + an..20	(FNC1)
255	Global Coupon Number (GCN)	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer) + n..12	(FNC1)
30	Menge in Stück (Mengenvariable Einheiten)	n2 + n..8	(FNC1)
310 (***)	Nettogewicht, Kilogramm (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
311 (***)	Länge oder ersten Dimension, Meter (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
312 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Meter (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
313 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Meter (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
314 (***)	Fläche, Handelsinformation, Quadratmeter (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
315 (***)	Nettovolumen, Liter (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
316 (***)	Nettovolumen, Kubikmeter (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
320 (***)	Nettogewicht, Pfund (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	

321 (***)	Länge oder erste Dimension, Inch (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
322 (***)	Länge oder erste Dimension, Feet (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
323 (***)	Länge oder erste Dimension, Yard (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
324 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Inch (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
325 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Feet (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
326 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Yard (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
327 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Inch (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
328 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Feet (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
329 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Yard (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
330 (***)	Bruttogewicht, Kilogramm	n4 + n6	
331 (***)	Länge oder erste Dimension, Meter, Logistikinformation	n4 + n6	
332 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Meter, Logistikinformation	n4 + n6	
333 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Meter, Logistikinformation	n4 + n6	
334 (***)	Fläche, Quadratmeter, Logistikinformation	n4 + n6	
335 (***)	Bruttovolumen, Liter	n4 + n6	
336 (***)	Bruttovolumen, Kubikmeter	n4 + n6	
337 (***)	Kilogramm pro Quadratmeter	n4 + n6	
340 (***)	Bruttogewicht, Pfund	n4 + n6	
341 (***)	Länge oder erste Dimension, Inch, Logistikinformation	n4 + n6	
342 (***)	Länge oder erste Dimension, Feet, Logistikinformation	n4 + n6	
343 (***)	Länge oder erste Dimension, Yard, Logistikinformation	n4 + n6	
344 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Inch, Logistikinformation	n4 + n6	
345 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Feet, Logistikinformation	n4 + n6	
346 (***)	Breite, Durchmesser oder zweite Dimension, Yard, Logistikinformation	n4 + n6	
347 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Inch, Logistikinformation	n4 + n6	
348 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Feet, Logistikinformation	n4 + n6	
349 (***)	Dicke, Tiefe, Höhe oder dritte Dimension, Yard, Logistikinformation	n4 + n6	
350 (***)	Fläche, Square Inches (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
351 (***)	Fläche, Square Feet (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
352 (***)	Fläche, Square Yards (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
353 (***)	Fläche, Square Inches	n4 + n6	
354 (***)	Fläche, Square Feet	n4 + n6	
355 (***)	Fläche, Square Yards	n4 + n6	
356 (***)	Nettogewicht, Troy Ounces (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	

357 (***)	Nettogewicht (or Volumen), Ounces (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
360 (***)	Nettovolumen, Quarts (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
361 (***)	Nettovolumen, Gallons U.S. (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
362 (***)	Bruttovolumen, Quarts	n4 + n6	
363 (***)	Bruttovolumen, Gallons U.S.	n4 + n6	
364 (***)	Nettovolumen, Cubic Inches (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
365 (***)	Nettovolumen, Cubic Feet (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
366 (***)	Nettovolumen, Cubic Yards (Mengenvariable Einheiten)	n4 + n6	
367 (***)	Bruttovolumen, Cubic Inches	n4 + n6	
368 (***)	Bruttovolumen, Cubic Feet	n4 + n6	
369 (***)	Bruttovolumen, Cubic Yards	n4 + n6	
37	Anzahl der in der Transporteinheit enthaltenen Einheiten	n2 + n..8	(FNC1)
390 (***)	Fälliger Betrag oder Couponwert - gegebener Währungsbereich	n4 + n..15	(FNC1)
391 (***)	Fälliger Betrag oder Couponwert - mit ISO Währungscode	n4 + n3 + n..15	(FNC1)
392 (***)	Zu zahlender Betrag - gegebener Währungsbereich	n4 + n..15	(FNC1)
393 (***)	Zu zahlender Betrag - mit ISO Währungscode	n4 + n3 + n..15	(FNC1)
394 (***)	Prozentrabatt eines Coupons	n4 + n4	(FNC1)
400	Bestell-/Auftragsnummer des Warenempfängers	n3 + an..30	(FNC1)
401	Global Identification Number for Consignment (GINC)	n3 + an..30	(FNC1)
402	Global Shipment Identification Number (GSIN)	n3 + n17 (16 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	(FNC1)
403	Leitcode, Routing Code	n3 + an..30	(FNC1)
410	Ship to - Global Location Number des Warenempfängers	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
411	Bill to - Global Location Number des Rechnungsempfängers	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
412	Global Location Number des Lieferanten	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
413	Ship for - Deliver for - Global Location Number des Endempfängers (bei gebrochenem Transport)	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
414	Global Location Number auf der physischen Lokation	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
415	Global Location Number des fakturierenden Teilnehmers	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
416	GLN des Produktions- oder Servicestandorts	n3 + n13 (12 Datenziffern + 1 Prüfziffer)	
420	Ship to - Postleitzahl des Empfängers (ohne Ländercode)	n3 + an..20	(FNC1)
421	Ship to - Postleitzahl des Empfängers (mit vorangestelltem dreistelligen ISO Ländercode)	n3 + n3 + an..20	(FNC1)
422	Ursprungsland der Ware (ISO Ländercode)	n3 + n3	(FNC1)
423	Land der ersten Verarbeitungsstufe (ISO Ländercode)	n3 + n3 + n..12	(FNC1)
424	Land der Verarbeitung (ISO Ländercode)	n3 + n3	(FNC1)
425	Land der Zerlegung (ISO Ländercode)	n3 + n3 + n..12	(FNC1)
426	Land aller Verarbeitungsstufen (ISO Ländercode)	n3 + n3	(FNC1)
427	Region der Ursprungslandes der Handelseinheit	n3 + an..3	(FNC1)
7001	NATO Stock Number (NSN)	n4 + n13	(FNC1)
7002	UN/ECE Fleischkarkassen und Schnittklassifizierung	n4 + an..30	(FNC1)
7003	Verfallsdatum und -zeit (JJMMTThhmm)	n4 + n10	(FNC1)

7004	Aktive Potenz	n4 + n..4	(FNC1)
7005	Fanggebiet (http://www.fao.org/fishery/area/search/en)	n4 + an..12	(FNC1)
7006	Erstes Einfrierdatum (JJMMTT)	n4 + n6	(FNC1)
7007	Erntedatum (JJMMTTThhmmss)	n4 + n6 + n..6	(FNC1)
7008	Fischspezies (http://www.fao.org/fishery/collection/asfis/en)	n4 + an..3	(FNC1)
7009	Fanggerätekategorie (http://www.fao.org/fishery/cwp/handbook/M/en)	n4 + an..10	(FNC1)
7010	Produktionsmethode	n4 + an..2	(FNC1)
7020	Überarbeitungs-Chargennummer	n4 + an..20	(FNC1)
7021	Funktionaler Status	n4 + an..20	(FNC1)
7022	Revisionsstatus	n4 + an..20	(FNC1)
7023	Global Individual Asset Identifier (GIAI) einer Baugruppe	n4 + an..30	(FNC1)
7030	Nummer des Verarbeitungsbetriebes mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7031	Nummer der 1. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7032	Nummer der 2. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7033	Nummer der 3. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7034	Nummer der 4. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7035	Nummer der 5. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7036	Nummer der 6. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7037	Nummer der 7. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7038	Nummer der 8. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
7039	Nummer der 9. Verarbeitungsstufe mit ISO Ländercode	n4 + n3 + an..27	(FNC1)
710	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Deutschland PZN	n3 + an..20	(FNC1)
711	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Frankreich CIP	n3 + an..20	(FNC1)
712	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Spanien CN	n3 + an..20	(FNC1)
713	National Healthcare Reimbursement Number (NHRN) - Brasilien DRN	n3 + an..20	(FNC1)
8001	Sonderanwendung Rollenprodukte (Breite, Länge, Durchmesser, Richtung, Spleißungen)	n4 + n14	(FNC1)
8002	Cellular mobile telephone identifier	n4 + an..20	(FNC1)
8003	Global Returnable Asset Identifier (GRAI)	n4 + n14 (13 Datenziffer + 1 Prüfziffer) + an..16	(FNC1)
8004	Global Individual Asset Identifier (GIAI)	n4 + an..30	(FNC1)
8005	Preis pro Maßeinheit	n4 + n6	(FNC1)
8006	Identifikation einer Artikelkomponente	n4 + n14 + n2 + n2	(FNC1)
8007	Internationale Bankenverrechnungsnummer (IBAN)	n4 + an..34	(FNC1)
8008	Produktionsdatum und -zeit (JJMMTTThhmmss)	n4 + n8 + n..4	(FNC1)
8010	Component/Part Identifier (CPID)	n4 + an..30	(FNC1)
8011	Component/Part Identifier Serial Number (CPID SERIAL)	n4 + n..12	(FNC1)
8012	Software Version	n4 + an..20	(FNC1)
8017	Global Service Relation Number zur Identifizierung der Beziehung zwischen dem Anbieter des Services und dem Erbringer	n4 + n18	(FNC1)
8018	Global Service Relation Number zur Identifizierung der Beziehung zwischen dem Anbieter des Services und dem Empfänger	n4 + n18	(FNC1)

8019	Service Relation Instance Number (SRIN)	n4 + n..10	(FNC1)
8020	Zahlscheinbezugsnummer	n4 + an..25	(FNC1)
8100	<i>Coupon Extended Code - U.P.C. Prefix und Angebotscode (wird nicht mehr verwendet)</i>	n4 + n6	(FNC1)
8101	<i>Coupon Extended Code - U.P.C. Prefix, Angebotscode und Verfallsdatum (wird nicht mehr verwendet)</i>	n4 + n10	(FNC1)
8102	<i>Coupon Extended Code - U.P.C. Prefix (wird nicht mehr verwendet)</i>	n4 + n2	(FNC1)
8110	Coupon Code für Nordamerika	n4 + an..70	(FNC1)
8111	Treuepunkte eines Coupons	n4 + n4	(FNC1)
8112	Papierlose Gutscheinentifikation zur Anwendung in Nordamerika	n4 + an..70	(FNC1)
8200	Extended Packaging URL	n4 + an..70	(FNC1)
90	Informationen für bilateral abgestimmte Anwendung	n2 + an..30	(FNC1)
91 - 99	Unternehmensinterne Anwendung	n2 + an..30	(FNC1)

(*) Die erste Position gibt die Länge des GS1 Application Identifier an (Anzahl Stellen). Der folgende Wert definiert das Format des Dateninhaltes. Dabei gelten folgende Regeln:

n - Ziffer

an - alphanumerisches Zeichen

n3 - 3 Ziffern, fixe Länge

n..3 - bis zu 3 Ziffern

an..3 - bis zu 3 alphanumerische Zeichen

(**) Wenn nur das Jahr und der Monat verschlüsselt werden, muss der Tag mit zwei Nullen aufgefüllt werden.

(***) Die vierte Stelle dieses Application Identifier bestimmt die Position der Dezimalstelle.

Beispiel:

3100 - Nettogewicht in Kilogramm ohne Nachkommastellen

3102 - Nettogewicht in Kilogramm mit zwei Nachkommastellen

(****) Alle GS1 Application Identifier, welche ein FNC1-Zeichen benötigen, sind als längenvariabel definiert und müssen deshalb mit einem Trennzeichen begrenzt werden, außer dieses Datenelement wird an der letzten Stelle im Symbol verschlüsselt.

Post-Barcodes

Post-Barcodes gewährleisten eine reibungslose Verarbeitung beim Versand von Postsendungen und ermöglichen eine lückenlose Sendungsverfolgung.

Unterstützte Barcodes

- [Deutsche Post Identcode](#)
- [Deutsche Post Leitcode](#)
- [USPS Intelligent Mail® Barcode](#)
- [USPS PostNet](#)

Deutsche Post Identcode



01.234 567.890 5

Der **Identcode** wird von der Deutschen Post AG (DHL) verwendet und dient der automatischen Verteilung der Frachtsendung in den Postzentren. Der Identcode ist eine Anwendung des [Code 2/5 Interleaved](#), jedoch mit einer anders berechneten Prüfziffer und einer abweichenden Formatierung der Klarschriftzeile.

Der **Identcode** dient zur eindeutigen Kennzeichnung eines Postpakets mit dessen Hilfe der Lauf eines Postpakets von der Annahme bis hin zur Auslieferung (Track & Trace) verfolgt werden kann.

Folgende Informationen sind im **Identcode** verschlüsselt:

- **Stelle 1-2:** Abgangsfrachtpostzentrum
- **Stelle 3-5:** Kundenkennung
- **Stelle 6-11:** Einlieferungsnummer
- **Stelle 12:** Prüfziffer

Technische Daten

Länge	12
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

- [Deutsche Post Leitcode](#)

Deutsche Post Leitcode



Der **Leitcode** wird von der Deutschen Post AG (DHL) verwendet und dient der automatischen Verteilung der Frachtsendung in den Postzentren. Der Leitcode ist eine Anwendung des [Code 2/5 Interleaved](#), jedoch mit einer anders berechneten Prüfziffer und einer abweichenden Formatierung der Klarschriftzeile.

Folgende Informationen sind im **Leitcode** verschlüsselt:

- **Stelle 1-5:** Postleitzahl
- **Stelle 6-8:** Straßenkennzahl
- **Stelle 9-11:** Hausnummer
- **Stelle 12-13:** Produktcode
- **Stelle 14:** Prüfziffer

Technische Daten

Länge	14
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

- [Deutsche Post Identcode](#)

USPS Intelligent Mail® Barcode



Der **USPS Intelligent Mail® Barcode** (frühere Bezeichnung **4-State Customer Barcode**) wird zum Sortieren und Nachverfolgen von Briefsendungen in den USA verwendet.

Folgende Informationen sind im **USPS Intelligent Mail® Barcode** verschlüsselt:

- 20-stelliger Tracking-Code, der die Versand- und Sendungsinformationen enthält.
- 0, 5, 9 oder 11-stelliger Routing-Code, der die Zustellinformationen (Postleitzahl) enthält.

Weitere Informationen zum **USPS Intelligent Mail® Barcode** finden Sie [hier](#).

Technische Daten

Länge	20 Ziffern + 0, 5, 9 oder 11-stellige Postleitzahl
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Intern

Siehe auch

- [USPS PostNet](#)

USPS PostNet



Der **PostNet** (kurz für Postal Numeric Encoding Technique) Barcode wurde vom **United State Postal Service (USPS)** im Jahr 1982 entwickelt um die Postleitzahl und die Adressinformationen auf Briefsendungen so zu verschlüsseln, dass sie von Sortieranlagen schnell und einfach gelesen werden können. Der Code wird, auf Grund der zwei Strichhöhen (volle und halbe Höhe), auch als **2-State Code** bezeichnet.

Technische Daten

Länge	5-12
Zeichensatz	Ziffern 0-9
Prüfziffer	Modulo 10

Siehe auch

- › [USPS Intelligent Mail® Barcode](#)

HIBC-Barcodes

Was ist HIBC?

HIBC steht für "Health Industry Bar Code" und definiert als Standard eine weltweit eindeutige Produktkennzeichnung die speziell für das Gesundheitswesen und insbesondere für Medizin- und Dentalprodukte entwickelt und optimiert wurde. Der **HIBC** beinhaltet die notwendigen Informationen um eine weltweite Produktidentifikation, Rückverfolgung und Prozesssicherheit zu gewährleisten.

Weitere Informationen zu HIBC und HIBC-Barcodes finden Sie [hier](#).

HIBC-Datenstruktur

Der HIBC-Code besteht aus den Primärdaten ([UDI Device Identifier - UDI-DI](#)) mit der eindeutigen Produktreferenz, einem Trennzeichen "/", den Sekundärdaten ([UDI Production Identifier - UDI-PI](#)) mit den variablen Produktdaten und einer abschließenden [Prüfziffer \(Modulo 43\)](#). Die HIBC-Datenstruktur ist barcode- und symbologieunabhängig und kann daher in allen alphanumerischen Datenträgern, einschließlich RFID-Transpondern, verwendet werden.



Beispiel

Die Beispieltiketten *HIBC.lbex* und *HIBC2.lbex* finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\HIBC* oder können sie [hier](#) herunterladen.

Labelstar Office unterstützt den ANSI/HIBC 2.6 Supplier Labeling Standard. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Prüfziffernberechnung

Eine Prüfziffer ist die einfachste Form einer Prüfsumme. Die Prüfziffer wird nach einer bestimmten Rechenvorschrift aus den übrigen Zeichen und Ziffern berechnet. Durch Berechnung und Vergleich der Prüfziffer können Eingabefehler erkannt werden. In einem Datenerfassungsgerät kann, bei einer abweichenden Prüfziffer, die Eingabe verworfen werden.

- [Modulo 10 \(EAN-13, GTIN-13\)](#)
- [Modulo 10 \(Code 2/5\)](#)
- [Modulo 10 \(Identcode/Leitcode\)](#)
- [Modulo 10 \(Luhn-Algorithmus\)](#)
- [Modulo 11 \(PZN-8\)](#)
- [Modulo 11 \(UPU - Universal Postal Union\)](#)
- [Modulo 43](#)

Eine vollständige Liste aller unterstützten Berechnungsmethoden finden Sie [hier](#).

Modulo 10 (EAN)

Bei **EAN Barcodes** (z.B. [EAN-13](#), [GTIN-13](#)) erfolgt die Berechnung der Prüfziffer nach Modulo 10 mit der Gewichtung 3. Bei der Berechnung wird mit der ersten Nutzziffer von rechts mit dem Gewichtungsfaktor 3 begonnen. Die Einzelprodukte werden zu einer Summe addiert. Die Differenz zwischen dem Produkt und dem nächsten vollen "Zehner" (Aufrundung) ergibt die Prüfziffer.

Berechnungsbeispiel



Nutzziffern	4 0 1 2 3 4 5 9 8 7 6 5
Gewichtungsfaktoren	1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3
Produkte addieren	$4 + 0 + 1 + 6 + 3 + 12 + 5 + 27 + 8 + 21 + 6 + 15 = 108$
Modulo 10	$108 \text{ Mod. } 10 = 8 \text{ (} 108/10 = 10 \text{ Rest } 8 \text{)}$
Ergebnis subtrahieren	$10 - 8 = 2$
Prüfziffer	2

Siehe auch

- [Modulo 10 \(Code 2/5\)](#)
- [Modulo 10 \(Identcode/Leitcode\)](#)
- [Modulo 10 \(Luhn-Algorithmus\)](#)

Modulo 10 (Code 2/5)

Bei **Code 2/5 Barcodes** (z.B. [Code 2/5 Interleaved](#)) erfolgt die Berechnung der Prüfziffer nach Modulo 10 mit der Gewichtung 3. Bei der Berechnung wird mit der ersten Nutzziffer von links mit dem Gewichtungsfaktor 3 begonnen. Die Einzelprodukte werden zu einer Summe addiert. Die Differenz zwischen dem Produkt und dem nächsten vollen "Zehner" (Aufrundung) ergibt die Prüfziffer.

Berechnungsbeispiel



Nutzziffern	1 2 3 4 5
Gewichtungsfaktoren	3 1 3 1 3
Produkte addieren	$3 + 2 + 9 + 4 + 15 = 33$
Modulo 10	$33 \text{ Mod. } 10 = 3 \text{ (} 33/10 = 3 \text{ Rest } 3 \text{)}$
Ergebnis subtrahieren	$10 - 3 = 7$
Prüfziffer	7

Siehe auch

- [Modulo 10 \(EAN\)](#)
- [Modulo 10 \(Identcode/Leitcode\)](#)
- [Modulo 10 \(Luhn-Algorithmus\)](#)

Modulo 10 (Identcode/Leitcode)

Bei dem [Deutsche Post Identcode](#) und dem [Deutsche Post Leitcode](#) erfolgt die Berechnung der Prüfziffer nach Modulo 10 mit der Gewichtung 4 bei ungerade Positionen und der Gewichtung 9 bei geraden Positionen.

Berechnungsbeispiel



01234.567.890.12 8

Nutzkiffern	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2
Gewichtungsfaktoren	4 9 4 9 4 9 4 9 4 9 4 9 4
Produkte addieren	$0 + 9 + 8 + 27 + 16 + 45 + 24 + 63 + 32 + 81 + 0 + 9 + 8 = 322$
Modulo 10	$322 \text{ Mod. } 10 = 2 \text{ (} 322/10 = 32 \text{ Rest } 2 \text{)}$
Ergebnis subtrahieren	$10 - 2 = 8$
Prüfziffer	8

Siehe auch

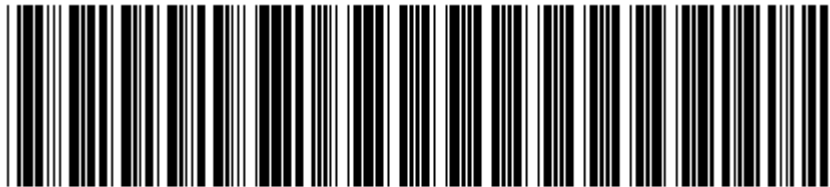
- > [Modulo 10 \(EAN\)](#)
- > [Modulo 10 \(Code 2/5\)](#)
- > [Modulo 10 \(Luhn-Algorithmus\)](#)

Modulo 10 (Luhn-Algorithmus)

Der Luhn-Algorithmus oder die Luhn-Formel wurde in den 1960er Jahren von Hans Peter Luhn entwickelt.

Die Berechnung der Prüfziffer erfolgt nach Modulo 10 mit der Gewichtung 2. Bei der Berechnung wird mit der ersten Nutzziffer von rechts mit dem Gewichtungsfaktor 2 begonnen. Sofern das Produkt größer als 9 ist wird die Quersumme gebildet, was denselben Effekt hat als würde man 9 subtrahieren. Die Einzelprodukte werden zu einer Summe addiert. Das Ergebnis wird dann durch 10 dividiert. Der daraus resultierende Rest (Modulo 10) ist die Prüfziffer.

Berechnungsbeispiel



4556737586899855

Nutzziffern	4 5 5 6 7 3 7 5 8 6 8 9 9 8 5
Gewichtungsfaktoren	2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2
Einzelprodukte	8 5 10 6 14 3 14 5 16 6 16 9 18 8 10
Quersumme der Produkte addieren	$8 + 5 + 1 + 6 + 5 + 3 + 5 + 5 + 7 + 6 + 7 + 9 + 9 + 8 + 1 = 85$
Modulo 10	$85 \text{ Mod. } 10 = 5 \text{ (} 85/10 = 8 \text{ Rest } 5\text{)}$
Ergebnis subtrahieren	$10 - 5 = 5$
Prüfziffer	5

Siehe auch

- [Modulo 10 \(EAN\)](#)
- [Modulo 10 \(Code 2/5\)](#)
- [Modulo 10 \(Identcode/Leitcode\)](#)

Modulo 11 (PZN-8)

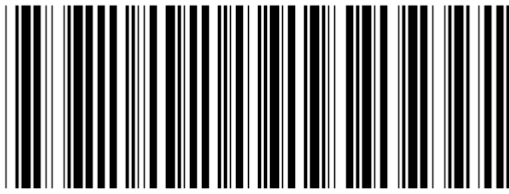
Eine Prüfziffer nach Modulo 11 wird von [PZN Barcodes](#) verwendet.

Bei der Berechnung einer Prüfziffer nach Modulo 11 werden alle Stellen mit einem Gewichtungsfaktor multipliziert und die Ergebnisse addiert. Der Gewichtungsfaktor entspricht für [PZN-8](#) der Position der Ziffer (d.h. 1. Stelle * 1, 2. Stelle * 2 ... 7. Stelle * 7) und für [PZN-7](#) der Position der Ziffer + 1 (d.h. 1. Stelle * 2, 2. Stelle * 3 ... 6. Stelle * 7). Das Ergebnis wird dann durch 11 dividiert. Der daraus resultierende Rest (Modulo 11) ist die Prüfziffer.

Da 11 eine Primzahl ist, verspricht man sich von diesen Verfahren sehr gute Fehlererkennungseigenschaften.

Ergibt sich als Prüfziffer eine 10, so wird diese Nummer nicht als PZN vergeben. Der Barcode ist ungültig.

Berechnungsbeispiel PZN-8



PZN - 36319421

Nutzkiffern	3 6 3 1 9 4 2
Gewichtungsfaktoren	1 2 3 4 5 6 7
Produkte addieren	$3 + 12 + 9 + 4 + 45 + 24 + 14 = 111$
Modulo 10	$111 \text{ Mod. } 10 = 1 \text{ (} 111/10 = 1 \text{ Rest } 1 \text{)}$
Prüfziffer	1

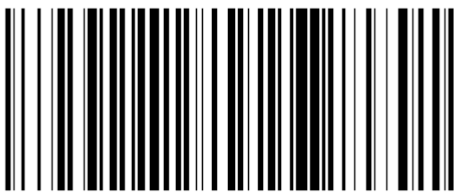
Modulo 11 (UPU)

Diese Prüfziffernberechnung wird bei Barcodes verwendet, die nach dem S10-Barcodestandard des [Weltpostvereins \(UPU - Universal Postal Union\)](#) erstellt worden sind.

Aufbau der internationalen Sendungsnummer nach UPU S10-Standard

- **Stelle 1-2:** Buchstabenkombination zur Sendungskennzeichnung
- **Stelle 3-10:** Fortlaufende Nummer
- **Stelle 11:** Prüfziffer nach Modulo 11, ermittelt ab Stelle 3-10
- **Stelle 12-13:** Länderkennung

Berechnungsbeispiel



RR 001 335 751 DE

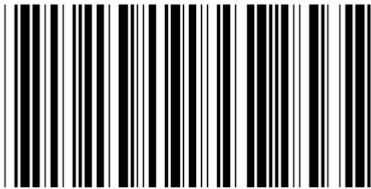
Nutziffern	0 0 1 3 3 5 7 5
Gewichtungsfaktoren	8 6 4 2 3 5 9 7
Produkte addieren	$0 + 0 + 4 + 6 + 9 + 25 + 63 + 35 = 142$
Modulo 11	$142 \text{ Mod. } 11 = 10 \text{ (} 142/11 = 12 \text{ Rest } 10\text{)}$
Ergebnis subtrahieren	$11 - 10 = 1$ Nach folgendem System wird die Prüfziffer ermittelt: 1-9: Prüfziffer ist gleich Ergebnis 10: Prüfziffer ist 0 11: Prüfziffer ist 5
Prüfziffer	1

Modulo 43

Eine Prüfziffer nach Modulo 43 wird z.B. von dem [Code 39](#) und den [HIBC Barcodes](#) verwendet.

Zunächst werden allen Zeichen des Codes Referenzzahlen (siehe Referenztabelle) zugeordnet. Diese Referenzzahlen werden zu einer Summe addiert. Diese Summe wird durch 43 dividiert. Der Rest dieser Division (Modulo 43) entspricht der Prüfsumme, welche dann wieder mittels der Referenztabelle passend zur Referenzzahl dargestellt wird.

Berechnungsbeispiel



159AZH

Nutzzeichen	1 5 9 A Z
Referenzzahlen	1 5 9 10 35
Referenzzahlen addieren	$1 + 5 + 9 + 10 + 35 = 60$
Modulo 43	$60 \text{ Mod. } 43 = 17 \text{ (} 60/43 = 1 \text{ Rest } 17)$
Prüfziffer	H

Referenztabelle

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
W	X	Y	Z	-	.	Space	\$	/	+	%					
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42					

Fehlerkorrektur

Was bedeutet Fehlerkorrektur?

[2D-Barcodes](#) können sehr große Informationsmengen speichern. Durch die hohe Datendichte kann ein Teil der Daten zur Fehlerkorrektur verwendet werden. Verschiedene Verfahren reservieren bis zu 30% der Daten zur Fehlerkorrektur, so dass Lesegeräte auch verschmutzte oder beschädigte Barcodes einlesen können. Hierdurch können sehr niedrige Fehlerraten, sogar unter ungünstigen Umständen, erreicht werden.

Je höher die Fehlerkorrektur-Stufe, desto sicherer ist man also vor Lesefehlern. Umso mehr redundante Daten müssen aber auch gespeichert werden, was den Barcode größer macht und die Kapazität der Nutzdaten verringert.

Siehe auch

- [DataMatrix](#)
- [PDF417](#)
- [QR Code](#)

GTIN - Globale Artikelidentnummer

Die **GTIN - Globale Artikelidentnummer** (engl. Global Trade Item Number, ehemals EAN - European Article Number) ist eine Identifikationsnummer durch die jeder Artikel oder jede Dienstleistung weltweit überschneidungsfrei identifiziert werden kann. Sie wurde für die Verwendung im Bereich der elektronischen Datenverarbeitung konzipiert. Versorgungs- und Lieferprozesse lassen sich mit der **GTIN** zielgerichtet steuern. Sie ist zentraler Baustein der Warenwirtschaft.

Die **GTIN** fungiert als Zugriffsschlüssel auf die in Datenbanken hinterlegten Produktinformationen, wie Bezeichnung, Gewicht, Gebindegröße oder Warengruppe. Normalerweise umfasst die **GTIN** 13 Stellen. Für kleine Artikel, auf denen die lange Nummer nicht untergebracht werden kann, steht eine 8-stellige Kurznummer zur Verfügung.

Die **GTIN** kann 8, 12, 13 oder 14 Stellen lang sein. Jede **GTIN** ist eindeutig und kann einem bestimmten Unternehmen und Produkt zugeordnet werden.

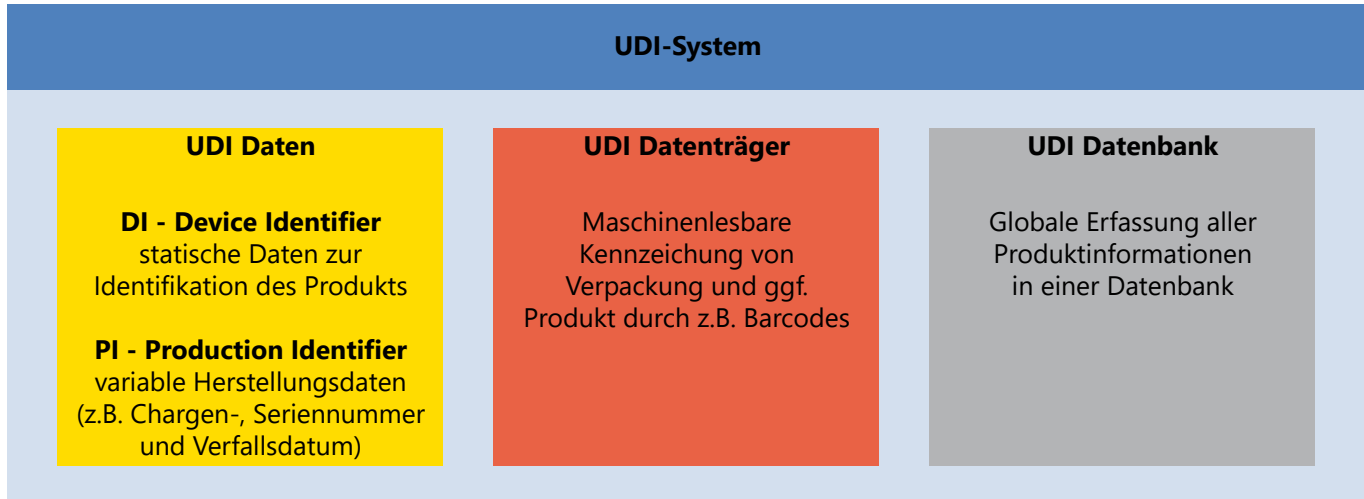
Bezeichnung	Frühere Bezeichnung
GTIN-8	EAN-8
GTIN-12	UPC-A
GTIN-13	EAN-13
GTIN 14	-

Die 14-stellige **GTIN** wird durch Voranstellen führender Nullen aus den bisherigen 8-, 12- und 13-stelligen Artikelnummern gebildet:

GTIN-Typ	GTIN-Format													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
GTIN-8	0	0	0	0	0	0	N	N	N	N	N	N	N	C
GTIN-12	0	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	C
GTIN-13	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	C
GTIN 14	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	C

UDI - Unique Device Identification

UDI steht für "Unique Device Identification". Es bezeichnet ein weltweites System der einheitlichen Kennzeichnung medizinischer Produkte. **UDI** beinhaltet sowohl eine eindeutige Kennzeichnung wichtiger Hersteller- und Produktinformationen auf dem Produkt oder der Verpackung als auch Stammdateneinträge des Herstellers in einer zentralen Datenbank.



Die verbindliche Einführung der **UDI-Kennzeichnung** erfolgt schrittweise von 2014 bis 2020 in Abhängigkeit der Risikofaktoren des jeweiligen Produkts. Vom entsprechenden Stichtag an dürfen Medizinprodukte nur noch mit der **UDI-Codierung** ausgeliefert werden. So müssen z.B. Geräte der Risikoklasse III bis September 2014, Geräte der Risikoklasse II bis September 2016 und Geräte der Risikoklasse I bis September 2018 mit der **UDI-Richtlinie** in Übereinstimmung gebracht werden. Ab September 2020 sind alle Medizinprodukte ausnahmslos nach **UDI** zu kennzeichnen.

Siehe auch

➤ [HIBC-Barcodes](#)

ISO 3166 Ländercodes

Die ISO 3166 ist ein Standard zur Kodierung von geografischen Einheiten, herausgegeben von der [Internationalen Organisation für Normung](#) (ISO),

Hinweis

Die Liste der Ländercodes soll nur eine Übersicht darstellen und hat keinerlei Anspruch auf Richtig- und Vollständigkeit.

Land	ISO Alpha-2 Code	ISO Alpha-3 Code	ISO Numeric Code
Afghanistan	AF	AFG	004
Ägypten	EG	EGY	818
Åland	AX	ALA	248
Albanien	AL	ALB	008
Algerien	DZ	DZA	012
Amerikanisch-Samoa	AS	ASM	016
Amerikanische Jungferninseln	VI	VIR	850
Andorra	AD	AND	020
Angola	AO	AGO	024
Anguilla	AI	AIA	660
Antarktika (Sonderstatus durch Antarktis-Vertrag)	AQ	ATA	010
Antigua und Barbuda	AG	ATG	028
Äquatorialguinea	GQ	GNQ	226
Argentinien	AR	ARG	032
Armenien	AM	ARM	051
Aruba	AW	ABW	533
Ascension	AC	ASC	
Aserbaidshan	AZ	AZE	031
Äthiopien	ET	ETH	231
Australien	AU	AUS	036
Bahamas	BS	BHS	044
Bahrain	BH	BHR	048
Bangladesch	BD	BGD	050
Barbados	BB	BRB	052
Belarus (Weißrussland)	BY	BLR	112
Belgien	BE	BEL	056
Belize	BZ	BLZ	084
Benin	BJ	BEN	204
Bermuda	BM	BMU	060
Bhutan	BT	BTN	064
Bolivien	BO	BOL	068
Bonaire, Sint Eustatius und Saba (Niederlande)	BQ	BES	535
Bosnien und Herzegowina	BA	BIH	070
Botswana	BW	BWA	072
Bouvetinseln	BV	BVT	074
Brazilien	BR	BRA	076
Britische Junferninseln	VG	VGB	092
Britisches Territorium im Indischen Ozean	IO	IOT	086
Brunei Darussalam	BN	BRN	096

Bulgarien	BG	BGR	100
Burkina Faso	BF	BFA	854
Burundi	BI	BDI	108
Chile	CL	CHL	152
China, Volksrepublik	CN	CHN	156
Cookinseln	CK	COK	184
Costa Rica	CR	CRI	188
Côte d'Ivoire (Elfenbeinküste)	CI	CIV	384
Curaçao	CW	CUW	531
Dänemark	DK	DNK	208
Deutschland	DE	DEU	276
Dominica	DM	DMA	212
Dominikanische Republik	DO	DOM	214
Dschibuti	DJ	DJI	262
Ecuador	EC	ECU	218
El Salvador	SV	SLV	222
Eritrea	ER	ERI	232
Estland	EE	EST	233
Falklandinseln	FK	FLK	238
Färöer	FO	FRO	234
Fiji	FJ	FJI	242
Finnland	FI	FIN	246
Frankreich	FR	FRA	250
Französisch-Guayana	GF	GUF	254
Französisch-Polynesien	PF	PYF	258
Französische Süd- und Antarktisgebiete	TF	ATF	260
Gabun	GA	GAB	266
Gambia	GM	GMB	270
Georgien	GE	GEO	268
Ghana	GH	GHA	288
Gibraltar	GI	GIB	292
Grenada	GD	GRD	308
Griechenland	GR	GRC	300
Grönland	GL	GRL	304
Guadeloupe	GP	GLP	312
Guam	GU	GUM	316
Guatemala	GT	GTM	320
Guernsey (Kanalinsel)	GG	GGY	831
Guinea	GN	GIN	324
Guinea-Bissau	GW	GNB	624
Guyana	GY	GUY	328
Haiti	HT	HTI	332
Heard- und McDonald-Inseln	HM	HMD	334
Hongkong	HK	HKG	344
Indien	IN	IND	356
Indonesien	ID	IDN	360
Irak	IQ	IRQ	368

Iran, Islamische Republik	IR	IRN	364
Irland	IE	IRL	372
Island	IS	ISL	352
Isle of Man	IM	IMN	833
Israel	IL	ISR	376
Italien	IT	ITA	380
Jamaika	JM	JAM	388
Japan	JP	JPN	392
Jemen	YE	YEM	887
Jersey (Kanalinsel)	JE	JEY	832
Jordanien	JO	JOR	400
Kaimaninseln	KY	CYM	136
Kambodscha	KH	KHM	116
Kamerun	CM	CMR	124
Kanada	CA	CAN	124
Kap Verde	CV	CVP	132
Kasachstan	KZ	KAZ	398
Katar	QA	QAT	634
Kenia	KE	KEN	404
Kirgisistan	KG	KGZ	417
Kiribati	KI	KIR	296
Kokosinseln	CC	CCK	166
Kolumbien	CO	COL	170
Komoren	KM	COM	174
Kongo, Demokratische Republik	CD	COD	180
Kongo, Republik	CG	COG	178
Korea, Demokratische Volksrepublik	KP	PRK	408
Korea, Republik	KR	KOR	410
Kroatien	HR	HRV	191
Kuba	CU	CUB	192
Kuwait	KW	KWT	414
Laos, Demokratische Volksrepublik	LA	LAO	418
Lesotho	LS	LSO	426
Lettland	LV	LVA	428
Libanon	LB	LBN	422
Liberia	LR	LBR	430
Libyen	LY	LBY	434
Liechtenstein	LI	LIE	438
Litauen	LT	LTU	440
Luxemburg	LU	LUX	442
Macau	MO	MAC	446
Madagaskar	MG	MDG	450
Malawi	MW	MWI	454
Malaysia	MY	MYS	458
Malediven	MV	MDV	462
Mali	ML	MLI	466
Malta	MT	MLT	470
Marokko	MA	MAR	504

Marshallinseln	MH	MHL	584
Martinique	MQ	MTQ	474
Mauritanien	MR	MRT	478
Mauritius	MU	MUS	480
Mayotte	YT	MYT	175
Mazedonien	MK	MKD	807
Mexiko	MX	MEX	484
Mikronesien	FM	FSM	583
Moldawien (Republik Moldau)	MD	MDA	498
Monaco	MC	MCO	492
Mongolei	MN	MNG	496
Montenegro	ME	MNE	499
Montserrat	MS	MSR	500
Mosambik	MZ	MOZ	508
Myanmar	MM	MMR	104
Namibia	NA	NAM	516
Nauru	NR	NRU	520
Nepal	NP	NPL	524
Neukaledonien	NC	NCL	540
Neuseeland	NZ	NZL	554
Niederlande	NL	NLD	528
Niederländische Antillen	AN	ANT	530
Niger	NI	NIC	558
Nigeria	NG	NGA	566
Niue	NU	NIU	558
Nördliche Marianen	MP	MNP	580
Norfolkinsel	NF	NFK	574
Norwegen	NO	NOR	578
Oman	OM	OMN	512
Österreich	AT	AUT	040
Pakistan	PK	PAK	586
Palästina	PS	PSE	275
Palau	PW	PLW	585
Panama	PA	PAN	591
Papua-Neuguinea	PG	PNG	598
Paraguay	PY	PRY	600
Peru	PE	PER	604
Philippinen	PH	PHL	608
Pitcairnseln	PN	PCN	612
Polen	PL	POL	616
Portugal	PT	PRT	620
Puerto Rico	PR	PRI	630
Qatar	QA	QAT	634
Réunion	RE	REU	638
Ruanda	RW	RWA	646
Rumänien	RO	ROU	642
Russische Föderation	RU	RUS	643
Salomonen	SB	SLB	090

Saint-Barthélemy	BL	BLM	652
Saint-Martin (franz. Teil)	MF	MAF	663
Sambia	ZM	ZMB	894
Samoa	WS	WSM	882
San Marino	SM	SMR	674
São Tomé und Príncipe	ST	STP	678
Saudi-Arabien	SA	SAU	682
Schweden	SE	SWE	752
Schweiz	CH	CHE	756
Senegal	SN	SEN	686
Serbien	RS	SRB	688
Seychelles	SC	SYC	690
Sierra Leone	SL	SLE	694
Simbabwe	ZW	ZWE	716
Singapur	SG	SGP	702
Sint Maarten (niederl. Teil)	SX	SXM	534
Slowakei	SK	SVK	703
Slowenien	SI	SVN	705
Somalia	SO	SOM	706
Spanien	ES	ESP	724
Sri Lanka	LK	LKA	144
St. Helena	SH	SHN	654
St. Kitts und Nevis	KN	KNA	659
St. Lucia	LC	LCA	662
Saint-Pierre und Miquelon	PM	SPM	666
St. Vincent und die Grenadinen	VC	VCT	670
Südafrika	ZA	ZAF	710
Sudan	SD	SDN	729
Südgeorgien und die Südlichen Sandwichinseln	GS	SGS	239
Südsudan	SS	SSD	728
Suriname	SR	SUR	740
Svalbard und Jan Mayen	SJ	SJM	744
Swasiland	SZ	SWZ	748
Syrien, Arabische Republik	SY	SYR	760
Tadschikistan	TJ	TJK	762
Taiwan, Republik China	TW	TWN	158
Tansania, Vereinigte Republik	TZ	TZA	834
Thailand	TH	THA	764
Timor-Leste	TL	TLS	626
Togo	TG	TGO	768
Tokelau	TK	TKL	772
Tonga	TO	TON	776
Trinidad und Tobago	TT	TTO	780
Tschad	TD	TCD	148
Tschechien	CZ	CZE	203
Tunesien	TN	TUN	788
Türkei	TR	TUR	792

Turkmenistan	TM	TKM	795
Turks- und Caicosinseln	TC	TCA	796
Tuvalu	TV	TUV	798
Uganda	UG	UGA	800
Ukraine	UA	UKR	804
Ungarn	HU	HUN	348
United States Minor Outlying Islands	UM	UMI	581
Uruguay	UY	URY	858
Usbekistan	UZ	UZB	860
Vanuatu	VU	VUT	548
Vatikanstadt	VA	VAT	336
Venezuela	VE	VEN	862
Vereinigte Arabische Emirate	AE	ARE	784
Vereinigte Staaten von Amerika	US	USA	840
Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland	GB	GBR	826
Vietnam	VN	VNM	704
Wallis und Futuna	WF	WLF	876
Weihnachtsinsel	CX	CXR	162
West-Sahara	EH	ESH	732
Yemen	YE	YEM	887
Zambia	ZM	ZMB	894
Zimbabwe	ZW	ZWE	716
Zypern	CY	CYP	196

ISO 4217 WährungsCodes

ISO 4217 ist die von der [Internationalen Organisation für Normung](#) publizierte Norm für Währungs-Abkürzungen, die im internationalen Zahlungsverkehr zur eindeutigen Identifizierung benutzt werden sollen.

Hinweis

Die Liste der WährungsCodes soll nur eine Übersicht darstellen und hat keinerlei Anspruch auf Richtig- und Vollständigkeit.

Land	Währung	ISO Alpha-3 Code	ISO Numeric Code
Abu Dhabi	VAE Dirham	AED	784
Afghanistan	Afghani	AFN	971
Ägypten	Ägyptisches Pfund	EGP	818
Akrotiri	Euro	EUR	978
Albanien	Lek	ALL	008
Algerien	Algerischer Dinar	DZD	012
Amerikanische Jungferninseln	US-Dollar	USD	840
Amerikanisch-Samoa	US-Dollar	USD	840
Andorra	Euro	EUR	978
Angola	Kwanza	AOA	973
Anguilla	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
Antigua und Barbuda	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
Äquatorialguinea	CFA-Franc BEAC	XAF	950
Argentinien	Argentinischer Peso	ARS	032
Armenien	Dram	AMD	051
Aruba	Aruba-Florin	AWG	533
Aserbaidshan	Aserbaidshan-Manat	AZN	944
Äthiopien	Birr	ETB	230
Australien	Australischer Dollar	AUD	036
Bahamas	Bahama-Dollar	BSD	044
Bahrain	Bahrain-Dinar	BHD	048
Bangladesch	Taka	BDT	050
Barbados	Dollar	BBD	052
Belarus	Weißrussischer Rubel	BYR	974
Belgien	Euro	EUR	978
Belize	Belize-Dollar	BZD	084
Benin	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Bermuda	Bermuda-Dollar	BMD	060
Bhutan	Ngultrum	BTN	064
Bolivien	Boliviano	BOB	068
Bonaire	US-Dollar	USD	840
Bosnien und Herzegowina	Konvertible Mark	BAM	977
Botsuana	Pula	BWP	072
Brasilien	Brasilianischer Real	BRL	986
Britische Jungferninseln	US-Dollar	USD	840
Brunei Darussalam	Brunei-Dollar	BND	096
Bulgarien	Lew	BGN	975
Burkina Faso	CFA-Franc BCEAO	XOF	952

Burundi	Burundi-Franc	BIF	108
Cabo Verde	Kap-Verde-Escudo	CVE	132
Chile	Chilenischer Peso	CLP	152
China	Renminbi Yuan	CNY	156
Cookinseln	Neuseeland-Dollar	NZD	554
Costa Rica	Costa-Rica Colón	CRC	188
Côte d'Ivoire	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Curaçao	Antillen-Gulden	ANG	532
Dänemark	Dänische Krone	DKK	208
Deutschland	Euro	EUR	978
Dhekelia	Euro	EUR	978
Dominica	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
Dominikanische Republik	Dominikanischer Peso	DOP	214
Dschibuti	Dschibuti-Franc	DJF	262
Dubai	VAE Dirham	AED	784
Ecuador	US-Dollar	USD	840
El Salvador	US-Dollar (Colón auslaufend)	USD	840
Eritrea	Nakfa	ERN	232
Estland	Euro	EUR	978
Falklandinseln	Falkland-Pfund	FKP	
Fidschi	Fidschi-Dollar	FJD	242
Finnland	Euro	EUR	978
Frankreich	Euro	EUR	978
Französisch-Guayana	Euro	EUR	978
Französisch-Polynesien	CFP-Franc	XPF	953
Gabun	CFA-Franc BEAC	XAF	950
Gambia	Dalasi	GMD	270
Gazastreifen	Neuer Schekel	ILS	376
Georgien	Lari	GEL	981
Ghana	Ghanaischer Cedi	GHS	936
Gibraltar	Gibraltar -Pfund	GIP	292
Grenada	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
Griechenland	Euro	EUR	978
Grönland	Dänische Krone	DKK	208
Großbritannien	Pfund Sterling	GBP	826
Guadeloupe	Euro	EUR	978
Guam	US-Dollar	USD	840
Guatemala	Quetzal	GTQ	320
Guinea	Guinea-Franc	GNF	324
Guinea-Bissau	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Guyana	Guyana-Dollar	GYD	328
Haiti	Gourde	HTG	332
Honduras	Lempira	HNL	340
Hongkong	Hongkong-Dollar	HKD	344
Indien	Indische Rupie	HKD	356
Indonesien	Indonesische Rupiah	IDR	360
Irak	Irakischer Dinar	IQD	368

Iran	Iranischer Rial	IRR	364
Irland	Euro	EUR	978
Island	Isländische Krone	ISK	352
Israel	Neuer Schekel	ILS	376
Italien	Euro	EUR	978
Jamaika	Jamaikanischer Dollar	JMD	388
Japan	Yen	JPY	392
Jemen	Jemen-Rial	YER	886
Jordanien	Jordanischer Dinar	JOD	400
Kaimaninseln	Kaiman-Dollar	KYD	136
Kambodscha	Riel	KHR	116
Kamerun	CFA-Franc BEAC	XAF	950
Kanada	Kanadischer Dollar	CAD	124
Kasachstan	Tenge	KZT	398
Katar	Katar-Riyal	QAR	634
Kenia	Kenia-Schilling	KES	404
Kirgisistan	Som	KGS	417
Kiribati	Australischer Dollar	AUD	036
Kolumbien	Kolumbianischer Peso	COP	170
Komoren	Komoren-Franc	KMF	174
Kongo	CFA-Franc BEAC	XAF	950
Kongo, Demokratische Republik	Kongo-Franc	CDF	976
Korea, Demokratische Volksrepublik	Nordkoreanischer Won	KPW	408
Korea, Republik	Südkoreanischer Won	KRW	410
Kosovo	Euro	EUR	978
Kroatien	Kuna	HRK	191
Kuba	Kubanischer Peso	CUP	192
Kuba	Peso concertible	CUC	
Kuwait	Kuwait-Dinar	KWD	414
Laos	Kip	LAK	418
Lesotho	Loti	LSL	426
Lettland	Euro	EUR	978
Libanon	Libanesisches Pfund	LBP	422
Liberia	Liberianischer Dollar	LRD	430
Libyen	Libyscher Dinar	LYD	434
Liechtenstein	Schweizer Franken	CHF	756
Litauen	Euro	EUR	978
Luxemburg	Euro	EUR	978
Macau	Pataca	MOP	446
Madagaskar	Ariary	MAG	969
Malawi	Malawi-Kwacha	MWK	454
Malaysia	Ringgit	MYR	458
Malediven	Rufiyaa	MVR	462
Mali	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Malta	Euro	EUR	978
Marokko	Marokkanischer Dirham	MAD	504

Marshallinseln	US-Dollar	USD	840
Martinique	Euro	EUR	978
Mauretanien	Ouguiya	MRO	478
Mauritius	Mauritius-Rupie	MUR	480
Mayotte	Euro	EUR	978
Mazedonien	Mazedonischer Denar	MKD	807
Mexiko	Mexikanischer Peso	MXN	484
Midway	US-Dollar	USD	840
Mikronesien	US-Dollar	USD	840
Moldau	Moldawischer Leu	MDL	498
Monaco	Euro	EUR	978
Mongolei	Tögrög (auch Tugrig oder Tugrik)	MNT	496
Montenegro	Euro	EUR	978
Montserrat	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
Mosambik	Metical	MZN	943
Myanmar	Kyat	MMK	104
Namibia	Namibischer Dollar	NAD	516
Nauru	Australischer Dollar	AUD	036
Nepal	Nepalesische Rupie	NPR	524
Neukaledonien	CFP-Franc	XPF	953
Neuseeland	Neuseeland-Dollar	NZD	554
Nicaragua	Córdoba Oro	NIO	558
Niederlande	Euro	EUR	978
Niger	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Nigeria	Naira	NGN	566
Niue	Neuseeland-Dollar	NZD	554
Nördliche Marianen	US-Dollar	USD	840
Nordzypern	Neue Lira	TRY	949
Norfolkinsel	Australischer Dollar	AUD	036
Norwegen	Norwegische Krone	NOK	578
Oman	Omanischer Rial	OMR	
Österreich	Euro	EUR	978
Pakistan	Pakistanische Rupie	PKR	586
Palau	US-Dollar	USD	840
Panama	Balboa	PAB	590
Papua-Neuguinea	Kina	PGK	598
Paraguay	Guarani	PYG	600
Peru	Nuevo Sol	PEN	604
Philippinen	Philippinischer Peso	PHP	608
Pitcairninselfn	Neuseeland-Dollar	NZD	554
Polen	Zloty	PLN	985
Portugal	Euro	EUR	978
Puerto Rico	US-Dollar	USD	840
Réunion	Euro	EUR	978
Ruanda	Ruanda-Franc	RWF	646
Rumänien	Rumänischer Leu	RON	946
Russische Föderation	Russischer Rubel	RUB	643
Saba	US-Dollar	USD	840

Salomonen	Salomonen-Dollar	SBD	090
Sambia	Sambischer Kwacha	ZMK	894
Samoa	Tala	WST	882
San Marino	Euro	EUR	978
São Tomé und Príncipe	Dobra	STD	678
Saudi-Arabien	Saudi-Rial	SAR	682
Schweden	Schwedische Krone	SEK	752
Schweiz	Schweizer Franken	CHF	756
Senegal	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Serbien	Serbischer Dinar	RSD	941
Seychellen	Seychellen-Rupie	SCR	690
Sierra Leone	Leone	SLL	694
Simbabwe	Simbabwe-Dollar (ausgesetzt)	ZWD	716
Singapur	Singapur-Dollar	SGD	702
Sint Eustatius	US-Dollar	USD	840
Sint Maarten	Antillen-Gulden	ANG	532
Slowakei	Euro	EUR	978
Slowenien	Euro	EUR	978
Somalia	Somalia-Schilling	SOS	706
Spanien	Euro	EUR	978
Spitzbergen	Norwegische Krone	NOK	
Sri Lanka	Sri Lanka-Rupie	LKR	144
St. Barthélemy	Euro	EUR	978
St. Kitts und Nevis	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
St. Lucia	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
St. Martin	Euro	EUR	978
St. Pierre und Miquelon	Euro	EUR	978
St. Vincent und die Grenadinen	Ostkaribischer Dollar	XCD	951
Südafrika	Rand	ZAR	710
Sudan	Sudanesisches Pfund	SDG	938
Südgeorgien und die Südlichen Sandwichinseln	Pfund Sterling	GBP	
Südsudan	Südsudanesisches Pfund	SSP	938
Suriname	Suriname-Dollar	SRD	968
Swasiland	Lilangeni	SZL	748
Syrien	Syrisches Pfund	SYP	760
Tadschikistan	Somoni	TJS	972
Taiwan	Taiwan-Dollar	TWD	901
Tansania	Tansania-Schilling	TZS	834
Thailand	Baht	THB	764
Timor-Leste	US-Dollar (+ eigene Münzen)	USD	840
Togo	CFA-Franc BCEAO	XOF	952
Tokelau	Neuseeland-Dollar	NZD	
Tonga	Pa'anga	TOP	776
Trinidad und Tobago	Trinidad und Tobago Dollar	TTD	780
Tschad	CFA-Franc BEAC	XAF	950
Tschechische Republik	Tschechische Krone	CZK	203
Tunesien	Tunesischer Dinar	TND	788

Türkei	Neue Lira	TRY	949
Turkmenistan	Turkmenistan-Manat	TMT	795
Turks- und Caicosinseln	US-Dollar	USD	840
Tuvalu	Australischer Dollar	AUD	036
Uganda	Uganda-Schilling	UGX	800
Ukraine	Hrywna	UAH	980
Ungarn	Forint	HUF	348
Uruguay	Uruguayischer Peso	UYU	858
Usbekistan	So'm	UZS	860
Vanuatu	Vatu	VUV	548
Vatikanstadt	Euro	EUR	978
Venezuela	Bolívar fuerte	VEF	937
Vereinigte Arabische Emirate	VAE Dirham	AED	784
Vereinigte Staaten	US-Dollar	USD	840
Vietnam	Dong	VND	704
Wallis und Futuna	CFP-Franc	XPF	953
Weihnachtsinsel	Australischer Dollar	AUD	036
Westjordanland	Neuer Schekel	ILS	
Zentralafrikanische Republik	CFA-Franc BEAC	XAF	950
Zypern	Euro	EUR	978

Datenbanken

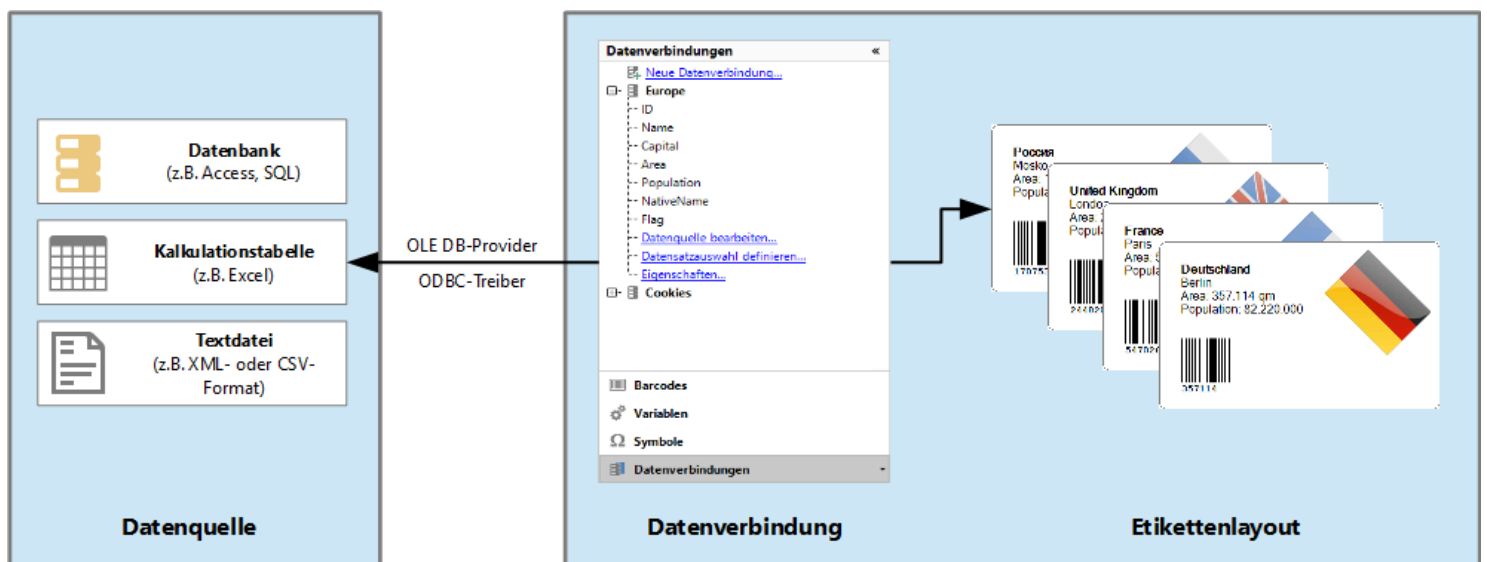
Eine Fülle von Daten, die sich außerhalb eines Etiketts befinden, können innerhalb des Etiketts verwendet werden. Aber wie finden und importieren Sie diese Daten in **Labelstar Office**? Die Antwort ist ganz einfach: Sie müssen nur eine Datenverbindung erstellen und nutzen. In der Datenverbindung wird definiert, wo die externe Datenquelle abgelegt ist bzw. wie der Anmelde- oder Zugriffsvorgang erfolgt.

Der Hauptvorteil der Verbindung mit externen Daten besteht darin, dass Sie diese Daten ändern können, ohne die Daten wiederholt in das Etikett kopieren zu müssen - ein Vorgang, der zeitaufwendig und fehleranfällig sein kann.

Um externe Daten in **Labelstar Office** zu verwenden, müssen Sie Zugriff auf die Daten haben. Wenn sich die externe Datenquelle, auf die Sie zugreifen möchten, nicht auf dem lokalen Computer befindet, müssen Sie sich gegebenenfalls an den Datenbankadministrator wenden, um das Kennwort, die Benutzerberechtigungen oder andere Verbindungsinformationen zu erhalten. Wenn die Datenquelle eine Datenbank ist, stellen Sie sicher, dass die Datenbank nicht im exklusiven Modus geöffnet ist. Wenn es sich bei der Datenquelle um eine Textdatei oder eine Kalkulationstabelle handelt, stellen Sie sicher, dass kein anderer Benutzer diese Tabelle für den exklusiven Zugriff geöffnet hat.

Viele Datenquellen erfordern außerdem einen [OLE DB-Provider](#) oder einen [ODBC-Treiber](#), um den Datenfluss zwischen **Labelstar Office** und der externen Datenquelle zu koordinieren.

Die folgende Abbildung fasst die wichtigsten Punkte zu Datenverbindungen zusammen.



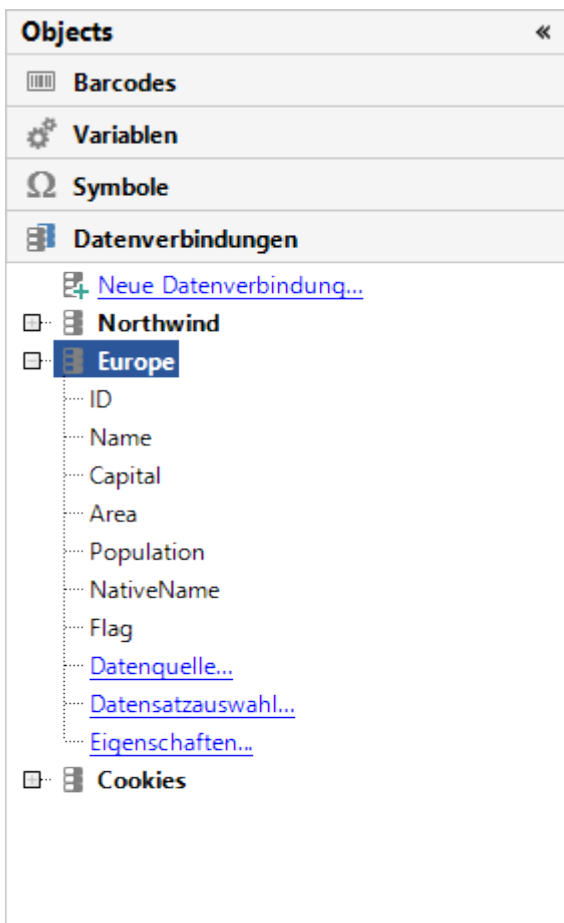
Siehe auch

- [Neue Datenverbindung anlegen](#)
- [Datenverbindung aktualisieren](#)
- [Logischen Verbindungspfad definieren](#)
- [Datenbanketikett erstellen](#)
- [Programme gemeinsam nutzen](#)

Neue Datenverbindung anlegen

Um eine neue Datenverbindung anzulegen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
2. Klicken Sie auf **Neue Datenverbindung**.
Der **Datenverbindungs-Assistent** wird geöffnet.
3. Wählen Sie die Datenquelle aus, die Sie verwenden möchten.
4. Folgen Sie den Anweisungen im Assistenten.
5. Nach erfolgreicher Definition wird die neue Datenverbindung in der Liste angezeigt und die zugehörigen Datenbankfelder können auf einem Etikett verwendet werden.



Siehe auch

- › [Datenverbindung aktualisieren](#)

Datenverbindung aktualisieren

Sie können in **Labelstar Office** Ihre Etiketten mit einer externen Datenquelle, z.B. einer SQL-Server-Datenbank, verbinden. Um einen schnellen Datenzugriff zu gewährleisten öffnet **Labelstar Office** diese Datenverbindungen beim Programmstart und lädt den Inhalt in den Speicher.

Sie können die Daten in Ihrem Etikett auf dem neuesten Stand halten, indem Sie den Link zur jeweiligen Quelle "aktualisieren". Bei jeder Aktualisierung der Datenverbindung werden die aktuellsten Daten angezeigt, einschließlich aller neuen und gelöschten Daten.

Um eine Datenverbindung zu aktualisieren, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
2. Wählen Sie die Datenverbindung aus, die Sie aktualisieren möchten.
3. Öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü und klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Siehe auch

- [Neue Datenverbindung anlegen](#)

Logischen Verbindungspfad definieren

In **Labelstar Office** können Sie Variablen verwenden um logische Dateipfade (z.B. [\\$InstallDir](#)\Samples\Allergens\Cookies.accdb) zu definieren. Diese werden zur Laufzeit physischen Dateipfaden zugeordnet.

Labelstar Office unterstützt eine große Zahl vordefinierter [Variablen zur Dateiverwaltung](#). Sie können aber auch eine [benutzerdefinierte Variable](#) verwenden.

Um den Pfadnamen einer Verbindungsdatei mit einer benutzerdefinierten Variable zu definieren, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Legen Sie eine neue [benutzerdefinierte Variable](#) (z.B. DatabaseDir = "D:\Samples\Database") an.
2. Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen** und wählen Sie eine Datenverbindung aus.
3. Öffnen Sie die Datenverbindung und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
4. Fügen Sie im Textfeld **Verbindungsdatei** die Variable `$DatabaseDir` als Platzhalter an der gewünschten Stelle ein.

Verbindungseigenschaften

Einstellungen

Verbindungsname: Cookies

Beschreibung:

Verbindungstyp: Microsoft Access

Verbindungsdatei: **\$DatabaseDir\Allergens\Cookies.accdb**

Datenbankpasswort: (Falls erforderlich)

Benutzerdefinierte Verbindungszeichenfolge verwenden

Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=D:\Samples\Database\Allergens\Cookies.accdb;Persist Security Info=False

OK Abbrechen Verbindung testen

OLE DB-Provider und ODBC-Treiber

Labelstar Office benutzt die OLE DB-Schnittstelle, um Verbindungen zu externen Datenbanken herzustellen. Über OLE DB-Provider und ODBC-Treiber können Sie auf eine große Zahl von gängigen Datenbanksystemen zugreifen. Alternativ können Sie die Daten aus der Datenbank exportieren und in einem Dateiformat (z.B. XML oder CSV) speichern, das **Labelstar Office** direkt einlesen kann.

Ist der richtige OLE DB-Provider bzw. ODBC-Treiber installiert?

Normalerweise stellt das Betriebssystem eine Reihe von OLE DB-Providern und ODBC-Treibern bereit. Zusätzliche OLE DB-Provider und ODBC-Treiber können Sie im Softwarehandel kaufen, aus dem Internet herunterladen oder direkt vom Hersteller des Datenbanksystems beziehen. Weitere Informationen zum Installieren dieser OLE DB-Provider oder ODBC-Treiber finden Sie in der Dokumentation zur Datenbank, oder wenden Sie sich an den Datenbankhersteller.

Hinweis

Labelstar Office ist eine 32-Bit-Applikation und kann daher nur 32-Bit OLE DB-Provider und ODBC-Treiber einbinden.

SQL

Was ist SQL?

- **SQL** steht für "Structured Query Language" und bedeutet übersetzt "Strukturierte Abfragesprache"
- Mit Hilfe von SQL-Anweisungen können Sie auf Datenbankinhalte zugreifen und diese bearbeiten
- **SQL** ist ein ANSI-Standard (American National Standards Institute)

Was kann man mit SQL alles machen?

- **SQL** kann Abfragen für einen Datenbank ausführen
- **SQL** kann Daten aus einer Datenbank auslesen
- **SQL** kann Datensätze in eine Datenbank einfügen
- **SQL** kann Datensätze in einer Datenbank aktualisieren
- **SQL** kann Datensätze aus einer Datenbank löschen
- **SQL** kann neue Datenbanken erstellen
- **SQL** kann neue Tabellen in einer Datenbank erstellen
- **SQL** kann Ansichten in einer Datenbank erstellen
- ...

SQL ist ein Standard - ABER...

Obwohl **SQL** ein ANSI-Standard ist, gibt es verschiedene Versionen der SQL-Sprache. Die meisten SQL-Datenbanksysteme haben neben den SQL-Standardbefehlen (wie [SELECT](#), UPDATE, DELETE, INSERT, [WHERE](#)) auch eigenen systemabhängige Erweiterungen.

Relationale Datenbank-Management-Systeme

RDBMS steht für "Relational Database Management System" und ist die Basis für **SQL** und alle modernen Datenbanksysteme wie MS SQL Server, IBM D2, Oracle, MySQL und Microsoft Access.

Die Daten in einer relationalen Datenbank werden in Tabellen gespeichert. Eine Tabelle ist eine Sammlung verwandter Dateneinträge und besteht aus Spalten und Zeilen. Die Zeilen der Tabellen werden auch als Datensätze bezeichnet.

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germany
2	Ana Trujillo Emparedado	Ana Trujillo	Avda. de la Constitució	México D.F.	05021	Mexico
3	Antonio Moreno Taqueri	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.	05023	Mexico
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London	WA1 1DP	UK
5	Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Berguvsvägen 8	Luleå	S-958 22	Sweden
6	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Forsterstr. 57	Mannheim	68306	Germany
7	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux	24, place Kléber	Strasbourg	67000	France
8	Bólido Comidas preparada	Martín Sommer	C/ Araquil, 67	Madrid	28023	Spain
9	Bon app'	Laurence Lebihan	12, rue des Bouchers	Marseille	13008	France
10	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	23 Tsawassen Blvd.	Tsawassen	T2F 8M4	Canada
11	B's Beverages	Victoria Ashworth	Fauntleroy Circus	London	EC2 5NT	UK
12	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Cerrito 333	Buenos Aires	1010	Argentina
13	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Sierras de Granada 9993	México D.F.	05022	Mexico
14	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Hauptstr. 29	Bern	3012	Switzerland
15	Comércio Mineiro	Pedro Afonso	Av. dos Lusíadas, 23	São Paulo	05432-043	Brazil
16	Consolidated Holdings	Elizabeth Brown	Berkeley Gardens	London	WX1 6LT	UK
17	Drachenblut Delikatessen	Sven Ottilieb	Walsertweg 21	Aachen	52066	Germany
18	Du monde entier	Janine Labrune	67, rue des Cinquante	Nantes	44000	France
19	Eastern Connection	Ann Devon	35 King George	London	WX3 6FW	UK
20	Ernst Handel	Roland Mendel	Kirchgasse 6	Graz	8010	Austria
21	Familia Arquibaldo	Aria Cruz	Rua Orós, 92	São Paulo	05442-030	Brazil
22	FISSA Fabrica Inter. Salchich	Diego Roel	C/ Moralzarzal, 86	Madrid	28034	Spain
23	Folies gourmandes	Martine Rancé	184, chaussée de Tournai	Lille	59000	France

Jede Tabelle ist in kleinere Einheiten aufgeteilt, die Felder genannt werden. Die Felder in der *Customers*-Tabelle sind *CustomerID*, *CustomerName*, *ContactName*, *Address*, *City*, *PostalCode* und *Country* und enthalten bestimmte Informationen zu jedem Datensatz in der Tabelle.

Eine Datenbank kann eine oder mehrere Tabellen enthalten. Jede Tabelle wird durch einen eindeutigen Namen (z.B. "Customers") identifiziert.

Siehe auch

- [Benutzerdefinierte SQL-Anweisungen](#)
- [Beispiele für SQL-Anweisungen](#)
- [SQL-Befehlsübersicht](#)

Benutzerdefinierte SQL-Anweisungen

Wenn Sie eine [Datenverbindung in Labelstar Office anlegen](#) erzeugt das Programm die zugehörige SQL-Anweisung, um die Daten aus der Datenbank auszulesen, automatisch, abhängig von den Einstellungen (Tabellenname, Filter- und Sortierkriterien) die Sie vorgenommen haben. Falls das nicht ausreicht können Sie eine benutzerdefinierte SQL-Anweisung erstellen.

Um eine benutzerdefinierte SQL-Anweisung zu erstellen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
2. Wählen Sie eine Datenverbindung aus und klicken Sie auf **Datenquelle**.
3. Aktivieren Sie in der Registerkarte **SQL-Anweisung** die Option **Benutzerdefinierte SQL-Anweisung verwenden**.
4. Geben Sie die SQL-Anweisung ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Weitere Informationen, Hilfe und Erklärungen zu SQL finden Sie im Internet (geben Sie z.B. den Suchbegriff "SQL Tutorial" in ihrer Suchmaschine ein).

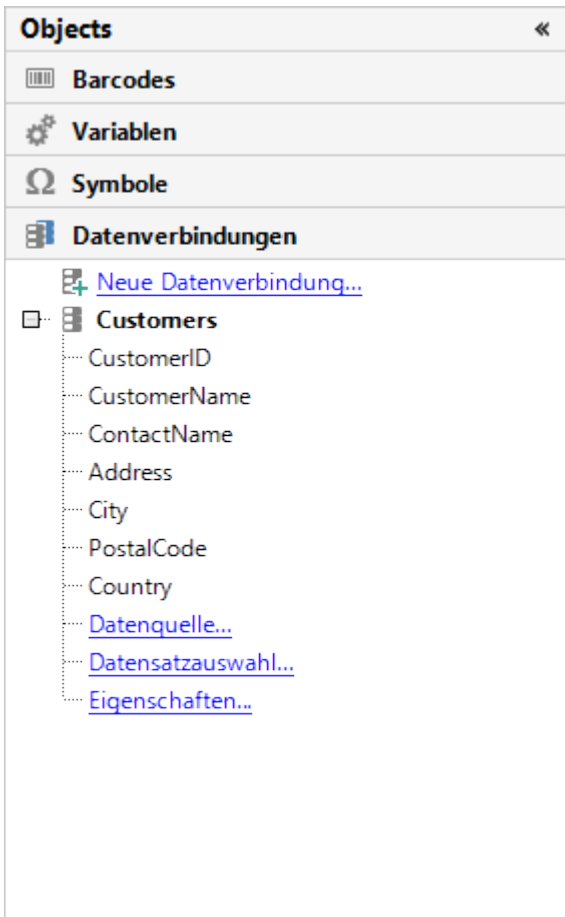
Beispiele für SQL-Anweisungen

Beispiel

Die in den Beispielen verwendete Datenbank **Sample.accdb** basiert auf der Northwind-Datenbank und enthält die Tabellen **Customers**, **Orders**, **Products**, **Shippers** und **Suppliers**.

Sie finden die Datei im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\SQL* oder können sie [hier](#) herunterladen.

Um die Beispiele direkt ausprobieren zu können, legen Sie bitte eine [neue Datenverbindung](#) zur Beispieldatenbank **Sample.accdb** (Microsoft Access, Tabelle **Customers**) an.



1. Klicken Sie auf **Datenquelle** und wählen Sie die Registerkarte **SQL-Anweisung** aus.
2. Aktivieren Sie die Option **Benutzerdefinierte SQL-Anweisung verwenden** und geben Sie eines der folgenden Beispiele ein:
 - **SELECT** - Mit dem SELECT-Befehl kann man Daten aus der Datenbank auswählen.
 - **WHERE** - Mit dem WHERE-Befehl kann man die Datensatzauswahl eingrenzen.
 - **JOIN** - Mit den JOIN-Befehlen lassen sich zwei oder mehrere Tabellen zu einer neuen, virtuellen Tabelle zusammenfügen.
 - **GROUP BY** - Mit dem GROUP BY-Befehl können Daten zusammengefasst werden.

Eine Beschreibung der wichtigsten SQL-Befehle finden [hier](#).

Weitere Informationen, Hilfe und Erklärungen zu SQL und eine vollständige Liste aller SQL-Befehle finden Sie im Internet (geben Sie z.B. den Suchbegriff "SQL Tutorial" in ihrer Suchmaschine ein).

SELECT - Daten auswählen

Mit dem **SELECT-Befehl** können Daten aus einer Datenbank ausgewählt werden.

Syntax

```
SELECT Spalten(n)
FROM Tabelle
```

```
SELECT *
FROM Tabelle
```

Beispiele

Alle Spalten aus der Tabelle "Customers" auswählen

```
SELECT * FROM Customers
```

Country	CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
Germany	1	Alfreds Futterki...	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin
Mexico	2	Ana Trujillo Em...	Ana Trujillo	Avda. de la Con...	México D.F.
Mexico	3	Antonio Moren...	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.
UK	4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London
Sweden	5	Berglunds snab...	Christina Bergl...	Berguvsvägen 8	Luleå
Germany	6	Blauer See Delik...	Hanna Moos	Forsterstr. 57	Mannheim
France	7	Blondel père et ...	Frédérique Cite...	24, place Kléber	Strasbourg

Nur die Spalten "CustomerName", "City" und "Country" aus der Tabelle "Customers" auswählen

```
SELECT CustomerName, City, Country FROM Customers
```

Country	CustomerName	City
Germany	Alfreds Futterki...	Berlin
Mexico	Ana Trujillo Em...	México D.F.
Mexico	Antonio Moren...	México D.F.
UK	Around the Horn	London
Sweden	Berglunds snab...	Luleå
Germany	Blauer See Delik...	Mannheim
France	Blondel père et ...	Strasbourg

Spalten umbenennen

```
SELECT CustomerName AS Kunde, City AS Stadt, Country AS Land FROM Customers
```

▲	Kunde	Stadt	Land
▶	Alfreds Futterki...	Berlin	Germany
	Ana Trujillo Em...	México D.F.	Mexico
	Antonio Moren...	México D.F.	Mexico
	Around the Horn	London	UK
	Berglunds snab...	Luleå	Sweden
	Blauer See Delik...	Mannheim	Germany
	Blondel père et ...	Strasbourg	France

Spalten aus unterschiedlichen Tabellen auswählen

```
SELECT CustomerName, ProductName FROM Customers, Products
```

▲	CustomerName	ProductName
▶	Alfreds Futterkiste	Chai
	Alfreds Futterkiste	Chang
	Alfreds Futterkiste	Aniseed Syrup
	Alfreds Futterkiste	Chef Anton's Cajun Seasoning
	Alfreds Futterkiste	Chef Anton's Gumbo Mix
	Alfreds Futterkiste	Grandma's Boysenberry Spread
	Alfreds Futterkiste	Uncle Bob's Organic Dried Pears

Siehe auch

- [ORDER BY - Daten sortieren](#)
- [DISTINCT](#)

ORDER BY - Daten sortieren

Mit dem **ORDER BY-Befehl** können die ausgewählten Datensätze auf- oder absteigend sortiert werden.

Standardmäßig werden die Datensätze in aufsteigender Reihenfolge sortiert. Verwenden Sie **DESC**, um die Datensätze in absteigender Reihenfolge auszugeben.

Syntax

```
SELECT Spalten(n)
FROM Tabelle
ORDER BY Spalten(n) [ASC|DESC]
```

Beispiele

Datensätze aufsteigend sortieren

```
SELECT CustomerName, City, Country FROM Customers ORDER BY Country
```

CustomerName	City	Country
Rancho grande	Buenos Aires	Argentina
Océano Atlántico Ltda.	Buenos Aires	Argentina
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Argentina
Piccolo und mehr	Salzburg	Austria
Ernst Handel	Graz	Austria
Maison Dewey	Bruxelles	Belgium
Suprêmes délices	Charleroi	Belgium

Datensätze absteigend sortieren

```
SELECT CustomerName, City, Country FROM Customers ORDER BY Country DESC
```

CustomerName	City	Country
LINO-Delicateses	I. de Margarita	Venezuela
GROSELLA-Restaurante	Caracas	Venezuela
HILARIÓN-Abastos	San Cristóbal	Venezuela
LILA-Supermercado	Barquisimeto	Venezuela
Great Lakes Food Market	Eugene	USA
Lazy K Kountry Store	Walla Walla	USA
Split Rail Beer & Ale	Lander	USA

Datensätze über mehrere Spalten sortieren

```
SELECT CustomerName, City, Country FROM Customers ORDER BY Country, CustomerName
```

CustomerName	City	Country
Cactus Comidas para Llevar	Buenos Aires	Argentina
Océano Atlántico Ltda.	Buenos Aires	Argentina
Rancho grande	Buenos Aires	Argentina
Ernst Handel	Graz	Austria
Piccolo und mehr	Salzburg	Austria
Maison Dewey	Bruxelles	Belgium
Suprêmes délices	Charleroi	Belgium
Comércio Mineiro	São Paulo	Brazil
Familia Arquibaldo	São Paulo	Brazil

```
SELECT CustomerName, City, Country FROM Customers ORDER BY Country ASC, CustomerName DESC
```

CustomerName	City	Country
Rancho grande	Buenos Aires	Argentina
Océano Atlántico Ltda.	Buenos Aires	Argentina
Cactus Comidas para Llevar	Buenos Aires	Argentina
Piccolo und mehr	Salzburg	Austria
Ernst Handel	Graz	Austria
Suprêmes délices	Charleroi	Belgium
Maison Dewey	Bruxelles	Belgium
Wellington Importadora	Resende	Brazil
Tradição Hipermercados	São Paulo	Brazil

DISTINCT

Der **SELECT DISTINCT-Befehl** wird verwendet, um doppelte Werte auszusortieren.

Syntax

```
SELECT DISTINCT Spalte(n)  
FROM Tabelle
```

Beispiele

```
SELECT Country FROM Customers ORDER BY Country
```

Country
Argentina
Argentina
Argentina
Austria
Austria
Belgium
Belgium
Brazil
Brazil

Bei dieser Auswahl werden Ländername mehrfach in der Liste angezeigt. Ist dies nicht gewünscht muss der Befehl **SELECT DISTINCT** verwendet werden. Dadurch werden alle doppelten oder mehrfachen Einträge herausgefiltert.

```
SELECT DISTINCT Country FROM Customers ORDER BY Country
```

Country
Argentina
Austria
Belgium
Brazil
Canada
Denmark
Finland
France
Germany

WHERE - Auswahl eingrenzen

Der **WHERE-Befehl** wird zum Filtern der Datensätze verwendet. Es werden nur die Datensätze angezeigt, die eine bestimmte Bedingung erfüllen.

Der **WHERE-Befehl** unterstützt folgende Vergleichsoperatoren:

- Gleich (=) und ungleich (<>)
- Größer als (>) und kleiner als (<)
- Größer oder gleich (>=) und kleiner oder gleich (<=)

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle
WHERE Bedingung [AND|OR Bedingung ...]
```

Beispiele

Alle Kunden anzeigen, die aus Deutschland kommen

```
SELECT * FROM Customers WHERE Country = 'Germany'
```

Country	CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	Posta
Germany	1	Alfreds Futterki...	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209
Germany	6	Blauer See Delik...	Hanna Moos	Forsterstr. 57	Mannheim	68306
Germany	17	Drachenblut De...	Sven Ottlieb	Walsenweg 21	Aachen	52066
Germany	25	Frankenversand	Peter Franken	Berliner Platz 43	München	80805
Germany	39	Königlich Essen	Philip Cramer	Maubelstr. 90	Brandenburg	14776
Germany	44	Lehmans Mar...	Renate Messner	Magazinweg 7	Frankfurt a.M.	60528
Germany	52	Morgenstern G...	Alexander Feuer	Heerstr. 22	Leipzig	04179
Germany	56	Ottilies Käselad...	Henriette Pfalz...	Mehrheimerstr....	Köln	50739
Germany	63	QUICK-Stop	Horst Kloss	Taucherstraße 10	Cunewalde	01307
Germany	79	Toms Spezialitä...	Karin Josephs	Luisenstr. 48	Münster	44087
Germany	86	Die Wandernde...	Rita Müller	Adenauerallee ...	Stuttgart	70563

Alle Bestellungen anzeigen deren Bestellnummern zwischen 10250 und 10260 liegen

```
SELECT * FROM Orders
```

CustomerID	OrderDate	OrderID	ShipperID
65	04.08.1994	10248	1
68	05.08.1994	10249	2
58	08.08.1994	10250	2
9	08.08.1994	10251	3
73	09.08.1994	10252	3
85	10.08.1994	10253	1
79	11.08.1994	10254	3
34	12.08.1994	10255	2
84	15.08.1994	10256	1

```
SELECT * FROM Orders WHERE OrderID >= 10250 AND OrderID <= 10260
```

CustomerID	OrderDate	OrderID	ShipperID
58	08.08.1994	10250	2
9	08.08.1994	10251	3
73	09.08.1994	10252	3
85	10.08.1994	10253	1
79	11.08.1994	10254	3
34	12.08.1994	10255	2
84	15.08.1994	10256	1
76	16.08.1994	10257	2
34	17.08.1994	10258	3

Siehe auch

- › [LIKE-Operator](#)
- › [IN-Operator](#)
- › [BETWEEN-Operator](#)

LIKE-Operator

Der **LIKE-Operator** wird in **WHERE** dazu verwendet, um nach einem bestimmten Muster zu suchen. In Verbindung mit dem **LIKE-Operator** können zwei Platzhalter verwendet werden. Das Prozentzeichen (%) dient als Platzhalter für beliebig viele Zeichen, der Unterstrich (_) als Platzhalter für genau ein Zeichen.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle
WHERE Spalte LIKE 'Muster'
```

Beispiele

Alle Kunden suchen, deren Name mit einem "a" beginnt

```
SELECT * FROM Customers WHERE CustomerName LIKE 'a%'
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Avda. de la Con...	México D.F.
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London

Alle Kunden suchen, deren Name mit einem "a" endet

```
SELECT * FROM Customers WHERE CustomerName LIKE '%a'
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.
13	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Sierras de Gran...	México D.F.
30	Godos Cozinha Típica	José Pedro Freyre	C/ Romero, 33	Sevilla
61	Que Delícia	Bernardo Batista	Rua da Panifica...	Rio de Janeiro
62	Queen Cozinha	Lúcia Carvalho	Alameda dos C...	São Paulo
88	Wellington Importadora	Paula Parente	Rua do Mercad...	Resende
90	Wilman Kala	Matti Karttunen	Keskuskatu 45	Helsinki

Alle Kunden suchen, deren Namen ein "or" enthält

```
SELECT * FROM Customers WHERE CustomerName LIKE '%or%'
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London
36	Hungry Coyote Import Store	Yoshi Latimer	City Center Plaz...	Elgin
40	La corne d'abondance	Daniel Tonini	67, avenue de l'...	Versailles
43	Lazy K Kountry Store	John Steel	12 Orchestra Te...	Walla Walla
52	Morgenstern Gesundheitskost	Alexander Feuer	Heerstr. 22	Leipzig
53	North/South	Simon Crowther	South House30...	London
55	Old World Delicatessen	Rene Phillips	2743 Bering St.	Anchorage
72	Seven Seas Imports	Hari Kumar	90 Wadhurst Rd.	London

Alle Kunden suchen, deren Namen an der zweiten Stelle ein "r" hat

```
SELECT * FROM Customers WHERE CustomerName LIKE '_r%'
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London
17	Drachenblut Delikatessen	Sven Ottlieb	Walsertweg 21	Aachen
20	Ernst Handel	Roland Mendel	Kirchgasse 6	Graz
25	Frankenversand	Peter Franken	Berliner Platz 43	München
26	France restauration	Carine Schmitt	54, rue Royale	Nantes
27	Franchi S.p.A.	Paolo Accorti	Via Monte Bian...	Torino
32	Great Lakes Food Market	Howard Snyder	2732 Baker Blvd.	Eugene
33	GROSELLA-Restaurante	Manuel Pereira	5ª Ave. Los Pal...	Caracas
60	Princesa Isabel Vinhos	Isabel de Castro	Estrada da saúd...	Lisboa

Siehe auch

- > [IN-Operator](#)
- > [BETWEEN-Operator](#)

IN-Operator

Der **IN-Operator** wird in **WHERE** dazu verwendet, um zu überprüfen, ob ein Wert in einer Werteliste vorkommt.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle
WHERE Spalte IN (Wert1, Wert2, ...)
```

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle
WHERE Spalte IN (SELECT Aussage)
```

Beispiele

Alle Kunden suchen, die aus Deutschland, Frankreich oder Großbritannien kommen

```
SELECT * FROM Customers WHERE Country IN ('Germany', 'France', 'UK')
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London
6	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Forsterstr. 57	Mannheim
7	Blondel père et fils	Frédérique Cite...	24, place Kléber	Strasbourg
9	Bon app'	Laurence Lebih...	12, rue des Bou...	Marseille
11	B's Beverages	Victoria Ashwor...	Fauntleroy Circus	London
16	Consolidated Holdings	Elizabeth Brown	Berkeley Garde...	London
17	Drachenblut Delikatessen	Sven Ottlieb	Walsenweg 21	Aachen
18	Du monde entier	Janine Labrune	67, rue des Cin...	Nantes

Diese Anweisung entspricht der folgenden SQL-Anweisung:

```
SELECT * FROM Customers WHERE Country = 'Germany' OR Country = 'France' OR Country = 'UK'
```

Wie Sie sehen macht die Verwendung des **IN-Operators** die Anweisung effizienter und leichter lesbar als die Verwendung mehrerer OR-Operatoren.

Alle Kunden suchen, die nicht aus Deutschland, Frankreich oder Großbritannien kommen

```
SELECT * FROM Customers WHERE Country NOT IN ('Germany', 'France', 'UK')
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Avda. de la Con...	México D.F.
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.
5	Berglunds snabbköp	Christina Bergl...	Berguvsvägen 8	Luleå
8	Bólido Comidas preparadas	Martín Sommer	C/ Araquil, 67	Madrid
10	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	23 Tsawassen Bl...	Tsawassen
12	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Cerrito 333	Buenos Aires
13	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Sierras de Gran...	México D.F.
14	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Hauptstr. 29	Bern
15	Comércio Mineiro	Pedro Afonso	Av. dos Lusíada...	São Paulo

Alle Kunden suchen, die aus denselben Ländern kommen wie die Lieferanten

```
SELECT * FROM Customers WHERE Country IN (SELECT Country FROM Suppliers)
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London
5	Berglunds snabbköp	Christina Bergl...	Berguvsvägen 8	Luleå
6	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Forsterstr. 57	Mannheim
7	Blondel père et fils	Frédérique Cite...	24, place Kléber	Strasbourg
8	Bólido Comidas preparadas	Martín Sommer	C/ Araquil, 67	Madrid
9	Bon app'	Laurence Lebih...	12, rue des Bou...	Marseille
10	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	23 Tsawassen Bl...	Tsawassen
11	B's Beverages	Victoria Ashwor...	Fauntleroy Circus	London

Siehe auch

- [LIKE-Operator](#)
- [BETWEEN-Operator](#)

BETWEEN-Operator

Der **BETWEEN-Operator** wird in **WHERE** dazu verwendet, um zu überprüfen, ob sich ein Wert innerhalb eines Wertebereichs befindet.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle
WHERE Spalte BETWEEN Wert1 AND Wert2
```

Beispiele

Alle Produkte suchen, deren Preis zwischen 10 und 20 liegt

```
SELECT * FROM Products WHERE Price BETWEEN 10 AND 20
```

ProductID	ProductName	SupplierID	CategoryID	Unit	Price
1	Chai	1	1	10 boxes x 20 b...	18
2	Chang	1	1	24 - 12 oz bottles	19
3	Aniseed Syrup	1	2	12 - 550 ml bott...	10
15	Genen Shouyu	6	2	24 - 250 ml bott...	15,5
16	Pavlova	7	3	32 - 500 g boxes	17,45
21	Sir Rodney's Sc...	8	3	24 pkgs. x 4 pie...	10
25	NuNuCa Nuß-...	11	3	20 - 450 g glasses	14
31	Gorgonzola Teli...	14	4	12 - 100 g pkgs	12,5
34	Sasquatch Ale	16	1	24 - 12 oz bottles	14

Diese Anweisung entspricht der folgenden SQL-Anweisung:

```
SELECT * FROM Products WHERE Price >= 10 AND Price <= 20
```

Siehe auch

- [LIKE-Operator](#)
- [IN-Operator](#)

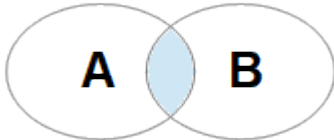
JOIN - Tabellen zusammenfügen

Die **JOINS-Befehle** werden in einer SQL-Anweisung dazu verwendet Daten aus mehreren Tabellen in einer neuen, virtuellen Tabelle zusammenzuführen.

Es gibt vier verschiedene Typen:

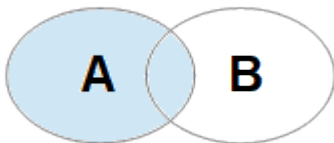
› [INNER JOIN](#)

Gibt alle Datensätze zurück, die übereinstimmende Werte in beiden Tabellen haben.



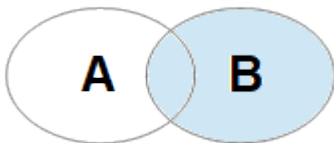
› [LEFT JOIN](#)

Gibt alle Datensätze aus der linken Tabelle und die übereinstimmenden Datensätze aus der rechten Tabelle zurück.



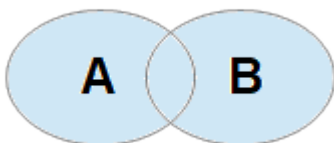
› [RIGHT JOIN](#)

Gibt alle Datensätze aus der rechten Tabelle und die übereinstimmenden Datensätze aus der linken Tabelle zurück.



› [FULL JOIN](#)

Gibt alle Datensätze zurück, die entweder eine Übereinstimmung mit der linken oder rechten Tabelle haben.

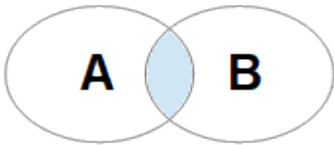


INNER JOIN

Gibt alle Datensätze zurück, die übereinstimmende Werte in beiden Tabellen haben.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM TabelleA
INNER JOIN TabelleB
ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte
```



Beispiele

Auszug aus der Tabelle "Orders"

CustomerID	OrderDate	OrderID	ShipperID
65	04.08.1994	10248	1
85	10.08.1994	10253	1
84	15.08.1994	10256	1
68	19.08.1994	10260	1
61	26.08.1994	10266	1
7	01.09.1994	10270	1
87	01.09.1994	10271	1
33	05.09.1994	10273	1

Auszug aus der Tabelle "Customers"

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Avda. de la Cc
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Mataderos 23
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover S
5	Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Berguvsvägen
6	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Forsterstr. 57
7	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux	24, place Kléb
8	Bólido Comidas preparadas	Martín Sommer	C/ Araquil, 67

Alle Bestellungen mit den zugehörigen Kundeninformationen auslesen

```
SELECT Orders.OrderID, Customers.CustomerName FROM Orders INNER JOIN Customers ON
Orders.CustomerID = Customers.CustomerID ORDER BY Orders.OrderID
```

OrderID	CustomerName
10248	Rattlesnake Canyon Grocery
10249	Richter Supermarkt
10250	Pericles Comidas clásicas
10251	Bon app'
10252	Simons bistro
10253	Vins et alcools Chevalier
10254	Toms Spezialitäten
10255	Hanari Carnes
10256	Victuailles en stock

Alle Bestellungen mit den zugehörigen Kunden- und Versandinformationen auslesen

```
SELECT Orders.OrderID, Customers.CustomerName, Shippers.ShipperName
FROM ((Orders INNER JOIN Customers ON Orders.CustomerID = Customers.CustomerID) INNER JOIN
Shippers ON Orders.ShipperID = Shippers.ShipperID)
ORDER BY Orders.OrderID
```

OrderID	CustomerName	ShipperName
10248	Rattlesnake Canyon Grocery	Speedy Express
10249	Richter Supermarkt	United Package
10250	Pericles Comidas clásicas	United Package
10251	Bon app'	Federal Shipping
10252	Simons bistro	Federal Shipping
10253	Vins et alcools Chevalier	Speedy Express
10254	Toms Spezialitäten	Federal Shipping
10255	Hanari Carnes	United Package
10256	Victuailles en stock	Speedy Express

Siehe auch

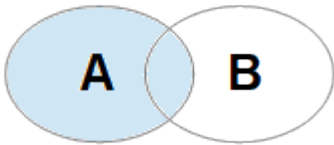
- [LEFT JOIN](#)
- [RIGHT JOIN](#)
- [FULL JOIN](#)

LEFT JOIN

Gibt alle Datensätze aus der linken Tabelle und die übereinstimmenden Datensätze aus der rechten Tabelle zurück.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)  
FROM TabelleA  
LEFT JOIN TabelleB  
ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte
```



Siehe auch

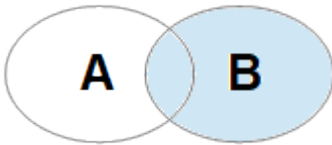
- > [INNER JOIN](#)
- > [RIGHT JOIN](#)
- > [FULL JOIN](#)

RIGHT JOIN

Gibt alle Datensätze aus der rechten Tabelle und die übereinstimmenden Datensätze aus der linken Tabelle zurück.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM TabelleA
RIGHT JOIN TabelleB
ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte
```



Siehe auch

- > [INNER JOIN](#)
- > [LEFT JOIN](#)
- > [FULL JOIN](#)

FULL JOIN

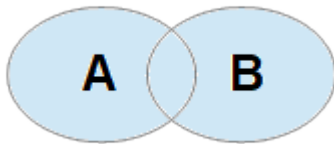
Gibt alle Datensätze zurück, die entweder eine Übereinstimmung mit der linken oder rechten Tabelle haben.

Hinweis

Wird nicht von allen Datenbanksystemen unterstützt.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM TabelleA
FULL JOIN TabelleB
ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte
```



Beispiele

Alle Kunden und alle Bestellungen auslesen

```
SELECT Customers.CustomerName, Orders.OrderID FROM Customers FULL JOIN Orders ON
Customers.CustomerID = Orders.CustomerID
```

Falls ihre Datenbank den **FULL JOIN-Befehl** nicht unterstützt (Microsoft Access und MySQL zum Beispiel unterstützen **FULL JOIN** nicht), können Sie den UNION ALL-Befehl verwenden, um [LEFT JOIN](#) und [RIGHT JOIN](#) zu kombinieren:

```
SELECT Customers.CustomerName, Orders.OrderID FROM Customers LEFT JOIN Orders ON
Customers.CustomerID = Orders.CustomerID UNION ALL
SELECT Customers.CustomerName, Orders.OrderID FROM Customers RIGHT JOIN Orders ON
Customers.CustomerID = Orders.CustomerID
```

CustomerName	OrderID
Alfreds Futterkiste	10648
Alfreds Futterkiste	10697
Alfreds Futterkiste	10707
Alfreds Futterkiste	10840
Alfreds Futterkiste	10957
Alfreds Futterkiste	11016
Ana Trujillo Emparedados y helados	10313
Ana Trujillo Emparedados y helados	10630
Ana Trujillo Emparedados y helados	10764

Siehe auch

- [INNER JOIN](#)
- [LEFT JOIN](#)
- [RIGHT JOIN](#)

SELF JOIN - Selbstverknüpfung

SELF JOIN wird verwendet, um eine Tabelle mit sich selbst zu verknüpfen. Dabei wird die Tabelle vorübergehend in zwei Referenztabelle umbenannt werden.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle A, Tabelle B
WHERE A.Spalte = B.Spalte
```

Beispiele

Alle Kunden auslesen, die in derselben Stadt wohnen

```
SELECT A.CustomerName AS CustomerName1, B.CustomerName AS CustomerName2, A.City FROM Customers A,
Customers B WHERE A.CustomerID <> B.CustomerID AND A.City = B.City ORDER BY A.City
```

	CustomerName1	CustomerName2	City
▶	Océano Atlántico Ltda.	Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires
	Cactus Comidas para llevar	Océano Atlántico Ltda.	Buenos Aires
	Rancho grande	Océano Atlántico Ltda.	Buenos Aires
	Rancho grande	Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires
	Océano Atlántico Ltda.	Rancho grande	Buenos Aires
	Cactus Comidas para llevar	Rancho grande	Buenos Aires
	Princesa Isabel Vinhos	Furia Bacalhau e Frutos do Mar	Lisboa
	Furia Bacalhau e Frutos do Mar	Princesa Isabel Vinhos	Lisboa
	B's Beverages	Around the Horn	London

Siehe auch

- > [INNER JOIN](#)
- > [LEFT JOIN](#)
- > [RIGHT JOIN](#)
- > [FULL JOIN](#)

GROUP BY - Daten zusammenfassen

Mit dem Befehl **GROUP BY** können Daten zusammengefasst werden. Dieser Befehl wird oft in Kombination mit Aggregatfunktionen (z.B. COUNT, MIN, MAX, ...) verwendet.

Syntax

```
SELECT Spalte(n)
FROM Tabelle
WHERE Bedingung
GROUP BY Spalte(n)
ORDER BY Spalte(n)
```

Beispiele

Anzahl der Kunden in jedem Land auslesen, sortiert von hoch nach niedrig

```
SELECT COUNT (CustomerID) AS [Count], Country FROM Customers GROUP BY Country ORDER BY COUNT
(CustomerID) DESC
```

	Count	Country
▶	13	USA
	11	France
	11	Germany
	9	Brazil
	7	UK
	5	Mexico
	5	Spain
	4	Venezuela
	3	Canada

SQL-Befehlsübersicht

In der nachfolgenden Tabelle sind die wichtigsten SQL-Befehle zusammengefasst:

SQL-Befehl	Syntax	Beschreibung
AND/OR	SELECT Spalte(n) FROM Tabelle WHERE Bedingung [AND OR Bedingung ...]	Mit diesen Operatoren können mehrere Bedingungen miteinander verknüpft werden.
AS (alias)	SELECT Spalte AS Spalten_Alias FROM Tabelle oder SELECT Spalte FROM Tabelle AS Tabellen_Alias	Mit diesem Befehl kann einer Spalte oder Tabelle ein anderer Name oder Alias zugewiesen werden. Siehe auch SELF JOIN - Selbstverknüpfung
BETWEEN	SELECT Spalte(n) FROM Tabelle WHERE Spalte BETWEEN Wert1 AND Wert2	Der BETWEEN-Operator wird in WHERE dazu verwendet, um zu überprüfen, ob sich ein Wert innerhalb eines Wertebereichs befindet.
GROUP BY	SELECT Spalte(n) FROM Tabelle WHERE Bedingung GROUP BY Spalte(n)	Mit diesem Befehl können Daten zusammengefasst werden. Der Befehl wird oft in Kombination mit Aggregatfunktionen (z.B. COUNT, MIN, MAX, ...) verwendet.
HAVING	SELECT Spalte(n) FROM Tabelle WHERE Bedingung GROUP BY Spalte(n) HAVING Bedingung	Mit dem HAVING-Befehl kann eine gruppierte Ergebnismenge eingeschränkt werden. Der WHERE-Befehl kann zum Beispiel auf gruppierte Werte (GROUP BY) nicht angewendet werden, dafür muss man HAVING verwenden.
IN	SELECT Spalte(n) FROM Tabelle WHERE Spalte IN (Wert1, Wert2, ...)	Der IN-Operator wird in WHERE dazu verwendet, um zu überprüfen, ob ein Wert in einer Werteliste vorkommt.
INNER JOIN	SELECT Spalte(n) FROM TabelleA INNER JOIN TabelleB ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte	Gibt alle Datensätze zurück, die übereinstimmende Werte in beiden Tabellen haben.
LEFT JOIN	SELECT Spalte(n) FROM TabelleA LEFT JOIN TabelleB ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte	Gibt alle Datensätze aus der linken Tabelle und die übereinstimmenden Datensätze aus der rechten Tabelle zurück.
RIGHT JOIN	SELECT Spalte(n) FROM TabelleA RIGHT JOIN TabelleB ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte	Gibt alle Datensätze aus der rechten Tabelle und die übereinstimmenden Datensätze aus der linken Tabelle zurück.
FULL JOIN	SELECT Spalte(n) FROM TabelleA FULL JOIN TabelleB ON TabelleA.Spalte = TabelleB.Spalte	Gibt alle Datensätze zurück, die entweder eine Übereinstimmung mit der linken oder rechten Tabelle haben. Hinweis: Wird nicht von allen Datenbanksystemen unterstützt.
LIKE	SELECT Spalte(n) FROM Tabelle	Der LIKE-Operator wird in WHERE dazu verwendet, um nach einem bestimmten Muster zu suchen.

	WHERE <i>Spalte</i> LIKE ' <i>Muster</i> '	
ORDER BY	SELECT <i>Spalten(n)</i> FROM <i>Tabelle</i> ORDER BY <i>Spalten(n)</i> [ASC DESC]	Mit diesem Befehl können die ausgewählten Datensätze auf- oder absteigend sortiert werden.
SELECT	SELECT <i>Spalten(n)</i> FROM <i>Tabelle</i>	Mit diesem Befehl können Daten aus der Datenbank ausgewählt werden, wobei nur bestimmte Spalten abgefragt werden.
SELECT *	SELECT * FROM <i>Tabelle</i>	Mit diesem Befehl können Daten aus der Datenbank ausgewählt werden, wobei alle Spalten abgefragt werden.
SELECT DISTINCT	SELECT DISTINCT <i>Spalte(n)</i> FROM <i>Tabelle</i>	Mit diesem Befehl können Daten aus der Datenbank ausgewählt werden, wobei alle doppelten Werte aussortiert werden.
SELECT TOP	SELECT TOP <i>Anzahl</i> <i>Prozent</i> <i>Spalte(n)</i> FROM <i>Tabelle</i>	Dieser Befehl wird dazu verwendet, eine bestimmte Anzahl von Datensätzen auszulesen. Hinweis: Wird nicht von allen Datenbanksystemen unterstützt.
UNION	SELECT <i>Spalte(n)</i> FROM <i>TabelleA</i> UNION SELECT <i>Spalte(n)</i> FROM <i>TabelleB</i>	Mit diesem Befehl kann man das Ergebnis von zwei oder mehr SELECT-Befehlen zusammenfassen. Doppelte Werte werden gelöscht.
UNION ALL	SELECT <i>Spalte(n)</i> FROM <i>TabelleA</i> UNION ALL SELECT <i>Spalte(n)</i> FROM <i>TabelleB</i>	Mit diesem Befehl kann man das Ergebnis von zwei oder mehr SELECT-Befehlen zusammenfassen.
WHERE	SELECT <i>Spalte(n)</i> FROM <i>Tabelle</i> WHERE <i>Bedingung</i> [AND OR <i>Bedingung</i> ...]	Dieser Befehl wird zum Filtern der Datensätze verwendet. Es werden nur die Datensätze angezeigt, die eine bestimmte Bedingung erfüllen.

Weitere Informationen und eine vollständige Liste der SQL-Befehle finden Sie im Internet (geben Sie z.B. den Suchbegriff "SQL Tutorial" oder "SQL Quick Reference" in ihrer Suchmaschine ein).

Beispiel

Beispiel

Ein Beispiel, wie Sie ein Datenbanketikett erstellen können, finden Sie in diesem [Video](#) und ein Beispiel, welche Möglichkeiten es gibt einen Datensatz zum Drucken auszuwählen, finden Sie in diesem [Video](#) oder auf unserem [Youtube-Kanal](#).

Die in den Videos verwendeten Beispieldateien finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\Database* oder können [hier](#) heruntergeladen werden.

Europe.accdb Datenbank (Microsoft Access-Format)

Europe.csv Datenbank (CSV-Format)

Europe.txt Datenbank (Text-Format)

Europe.xml Datenbank (XML-Format)

Import Europe_accdb data connection.lbdx Importdatei für die Datenverbindung *Europe* (Microsoft Access-Format)

Import Europe_csv data connection.lbdx Importdatei für die Datenverbindung *Europe* (CSV-Format)

Import Europe_txt data connection.lbdx Importdatei für die Datenverbindung *Europe* (Text-Format)

Import Europe_xml data connection.lbdx Importdatei für die Datenverbindung *Europe* (XML-Format)

Label.lbdx Beispieletikett

Um das Beispieletikett zu drucken, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie [Labelstar Office](#).
2. Datenverbindung **Europe** importieren
 - Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
 - Öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü und klicken Sie auf **Datenverbindungen importieren**.
 - Wechseln Sie in den Beispielordner und wählen Sie die Datei **Import Europe_accdb data connection.lbdx** aus.
3. Beispieletikett öffnen und drucken



Programmoptionen

In diesem Dialogfeld können Sie verschiedene Grundeinstellungen vornehmen und das Programm an Ihre persönlichen Vorlieben anpassen.

Um die Programmoptionen zu ändern, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie in der Registerkarte **Datei** auf die Schaltfläche **Optionen**.
Das Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.
 2. Ändern Sie die gewünschten Einstellungen.
 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die geänderten Einstellungen zu speichern.
-

Siehe auch

- › Programm
 - › [Allgemein](#)
 - › [Drucken](#)
 - › [Memory Card](#)
 - › [Standardeinstellungen](#)
 - › [Standardetiketten](#)
- › Etiketten
 - › [Vorschau](#)
 - › [Protokollierung](#)
 - › [Benutzereingaben](#)
- › Allgemein
 - › [Sprache](#)
 - › [Nach Updates suchen](#)
 - › [Dateiverwaltung](#)

Allgemein


Einstellungen

Etikett ohne Abfrage speichern Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn das Etikett ohne Sicherheitsabfrage gespeichert werden soll.

Single Document Interface Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn immer nur ein Etikett geöffnet sein soll. Ist diese Option nicht ausgewählt können mehrere Etiketten parallel geöffnet werden.

Am Programmstart

Wählen Sie aus, wie sich **Labelstar Office** am Programmstart verhalten soll:

- **Leeres Etikett** Es wird immer ein leeres Etikett geöffnet.
- **Zuletzt geöffnetes Etikett** Es wird das zuletzt geöffnete Etikett geladen.
- **Etikett laden** Es wird in bestimmtes Etikett geladen. Klicken Sie auf , um eine Datei auszuwählen.
- **Dialogfeld "Datei öffnen" anzeigen** Beim Programmstart wird das Dialogfeld "Datei öffnen" angezeigt und es kann eine Datei ausgewählt werden.

Drucken

Druckeinstellungen

Standarddrucker Hier können Sie den Standarddrucker für **Labelstar Office** auswählen. **Labelstar Office** verwendet anfangs den Windows-Standarddrucker, aber Sie können einen anderen Standarddrucker für die Druckausgabe auswählen. Der Windows-Standarddrucker und der **Labelstar Office**-Standarddrucker sind unabhängig voneinander. Wenn Sie einen der beiden Standards ändern, beeinflusst dies den anderen nicht.

Hinweis

Der Standarddrucker, den Sie für **Labelstar Office** wählen, ist eine Programmeinstellung, d. h., alle Etiketten, die Sie mit **Labelstar Office** drucken, werden auf diesem Drucker ausgegeben, sofern Sie beim Etikett keinen anderen auswählen.

Druckerliste konfigurieren Standardmäßig werden, überall wo Sie in **Labelstar Office** einen Drucker auswählen können (z.B. im Dialogfeld **Drucken**), alle verfügbaren Windows-Drucker aufgelistet. Diese Liste kann sehr lang werden und Drucker enthalten die für **Labelstar Office** nicht relevant sind. Klicken Sie auf **Druckerliste konfigurieren** um auszuwählen welche Drucker in der Druckerliste angezeigt werden sollen und welche nicht.

Quick-Print

Druckanzahl Hier legen Sie die Anzahl der zu druckenden Eetiketten fest, indem Sie eine Zahl eingeben oder mithilfe der Pfeiltasten die Anzahl ändern.

Memory Card

Einstellungen

Dateien auf der Memory Card ohne Abfrage überschreiben Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn das Etikett ohne Sicherheitsabfrage auf der Memory Card gespeichert werden soll.

Vorschaubild als PNG-Datei speichern (empfohlen) Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn zusätzlich zum Etikett noch ein Vorschaubild im PNG-Format auf der Memory Card gespeichert werden soll.

Vorschaubild als JPEG-Datei speichern Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn zusätzlich zum Etikett noch ein Vorschaubild im JPEG-Format auf der Memory Card gespeichert werden soll.

Memory Card-Felder zuerst speichern Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn zuerst alle auf dem Etikett definierten Memory Card-Felder gespeichert werden sollen, bevor das Etikett auf dem Memory Card gespeichert wird.

Dateierweiterung (.prn) anhängen Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn standardmäßig die Dateierweiterung (*.prn) an den Etikettennamen angehängt werden soll. Ist diese Option nicht ausgewählt, wird der Dateipfad ohne Dateierweiterung erstellt.

Dateieinstellungen

Standardverzeichnis (Druckerlaufwerk) Hier können Sie das Standardverzeichnis eingeben, das für die Erstellung des Dateipfades verwendet werden soll.

Standardeinstellungen

In diesen Registerkarten können Sie die Standardeinstellungen für die verschiedenen Feldtypen festlegen. Alle Felder (Texte, Barcodes, Grafiken, ...), die Sie nach der Definition der Standardeinstellungen auf dem Etikett einfügen, erhalten die von Ihnen festgelegten Werte.

Standardetiketten

In dieser Registerkarte können Sie ihre eigenen Standardetiketten definieren. Diese Etikettendefinitionen können beim Erstellen eines neuen Etiketts verwendet werden. Dabei besteht die Möglichkeit, nicht nur die Etikettengröße, sondern auch weitere Etiketteneinstellungen festzulegen.

The screenshot shows a dialog box titled "Etikettendefinition" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into a section titled "Einstellungen" (Settings) and a bottom area with two buttons: "OK" and "Abbrechen" (Cancel).

Inside the "Einstellungen" section, the following settings are visible:

- Name:** 100 x 60 mm
- Etikettengröße:** 100,00 mm X 60,00 mm
- Schlitzlänge:** 2,00 mm
- Rahmentyp:** Rechteck (dropdown menu)
- Etikettentyp:** Haftetiketten (dropdown menu)
- Drehung:** 180° (spin button)

Vorschau

In dieser Registerkarte können Sie verschiedene Einstellungen (wie Größe, Skalierungsfaktor, Ausgabeformat oder Farbtiefe) des Vorschaubilds, das parallel zum Etikett gespeichert wird, festlegen.

Aktivieren Sie die Option **Vorschaubilder für alle Etiketten speichern**, wenn Sie wollen dass zu jedem Etikett eine Vorschau gespeichert werden soll. Möchten Sie die Etikettenvorschau nur für bestimmte Etiketten erstellen aktivieren Sie die Option **Etikettenvorschau speichern** in den Etiketteneinstellungen.

» **Eigenschaften**

▷ Spender

[Zusätzliche Befehle...](#)

▲ **Drucken**

Druckauftrag protokollieren	Nein
Drucker auswählen	(Standarddrucker)
Etikettendrehung	180°
Hintergrundbild drucken	<input type="checkbox"/> Nein

[Seite einrichten...](#)

[Weitere Einstellungen...](#)

Einstellungen

Etikettenvorschau speichern	<input checked="" type="checkbox"/> Ja
Vorschaubild	<input type="checkbox"/> (Keine)

[Kommentare...](#)

▲ **Layout**

Etikettenbreite	100,00 mm
Etikettenhöhe	60,00 mm
Etikettentyp	Haftetiketten
Schlitzlänge	2,00 mm

[Fanglinien...](#)

Protokollierung


In dieser Registerkarte können Sie die Protokolleinstellungen ändern.

Protokollierung

Aktivieren die Option **Protokollierung für alle Etiketten aktivieren**, wenn Sie wollen dass jeder Druckauftrag protokolliert werden soll. Informationen, wie Sie nur die Druckaufträge von einzelnen Etiketten protokollieren können finden Sie unter [Protokollierung aktivieren/deaktivieren](#).

Protokolldatei

Sie können angeben, wo die Protokolldatei gespeichert werden soll.

Speicherort Geben Sie den Namen des Ordners ein, in dem die Protokolldatei erstellt werden soll, oder klicken Sie auf , um den Ordner zu suchen.

Dateiname Geben Sie einen festen Dateinamen an oder verwenden Sie Platzhalter *%date%*, *%time%*, *%labelname%*, *%printername%*, die durch aktuelle Werte ersetzt werden, um einen variablen Dateinamen zu definieren. (z.B. *%labelname% %date%.log*).

Hinweis

Wählen Sie nur einen Pfad aus, auf den alle Benutzer Zugriff haben. Wählen Sie niemals nur *C:* oder *C:\Windows* aus. Wenn überhaupt, dann erstellen Sie bitte einen neuen Ordner und lassen das Programm dort seine Protokolldateien ablegen (z.B. *C:\Log*).

Maximale Größe Gibt die maximale Dateigröße in MB an. Wird die maximale Größe überschritten, wird eine neue Protokolldatei erstellt. Jeder neue Dateiname besteht aus dem ursprünglichen Namen der Protokolldatei mit einer aufsteigenden Nummer.

Vorhandene Protokolldateien überschreiben Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Protokolldatei die vorhandene Protokolldatei überschreiben und ersetzen soll.

Protokolldateiformat

In diesem Abschnitt können Sie das Dateiformat definieren. Die Protokolldatei wird im CSV-Format gespeichert. Weitere Informationen zu den Daten, die gespeichert werden finden Sie unter [Protokollierung](#).

Benutzereingaben

Eingabetaste wie Tabulatortaste verwenden Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Eingabefokus durch Drücken der **EINGABETASTE** zum nächsten Objekt in der Aktivierungsreihenfolge verschoben werden soll. Das Dialogfeld wird automatisch geschlossen (entspricht dem Klicken auf **OK**), wenn der Eingabefokus das letzte Objekt in der Aktivierungsreihenfolge erreicht hat.

Fehlermeldungen anzeigen Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Fehler nicht nur durch eine rote Umrandung, sondern zusätzlich noch durch eine Meldung angezeigt werden sollen.

Kontrollkästchen gruppieren Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Kontrollkästchen im Dialogfeld zusammengefasst werden sollen.

Kontrollkästchen untereinander ausrichten Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Kontrollkästchen im Dialogfeld in Spalten ausgerichtet werden sollen.

Sprache

In dieser Registerkarte können Sie festlegen, welche Sprache für die Anzeige von Elementen und Dialogfeldern verwendet werden soll.

Hinweis

Standardmäßig wird die eingestellte Systemsprache (vorausgesetzt, die Sprache ist verfügbar, ansonsten Englisch) verwendet.

Hinweis

Wenn Sie eine neue Sprache ausgewählt haben müssen Sie alle Anwendungen, die Sie gerade geöffnet haben, beenden und neu starten.

Nach Updates suchen

In dieser Registerkarte können Sie festlegen, wie oft **Labelstar Office** nach Programmupdates suchen soll.


Hinweis

Für diese Funktion muss ihr Rechner über eine Internetverbindung verfügen und ihre Firewall darf den Zugriff nicht blockieren.

Dateiverwaltung

In dieser Registerkarte können Sie den Speicherort der im Programm verwendeten Verzeichnisse und Dateien ändern.

Um den Speicherort zu ändern, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie einen Eintrag aus.
2. Klicken Sie auf .
- Das Dialogfeld **Speicherort ändern** wird geöffnet.
3. Wählen Sie einen neuen Speicherort aus.

Protokollierung

Mit Hilfe der Protokollierung können Sie nachvollziehen, welche Daten wann, von wem und auf welchem Drucker gedruckt worden sind.

Welche Informationen werden bei der Protokollierung gespeichert?

Die in **Labelstar Office** enthaltene Protokollierungsoption protokolliert die folgenden Features:

- Datum/Zeitpunkt des Druckvorgangs
- Druckanzahl
- Seitenname
- Etikettenname
- Druckername
- Benutzername
- Feldinhalte

Einstellungen für Protokolldateien festlegen

Im Dialogfeld **Optionen** in der Registerkarte **Protokollierung** können Sie den Speicherpfad und das Dateiformat der Protokolldateien festlegen.

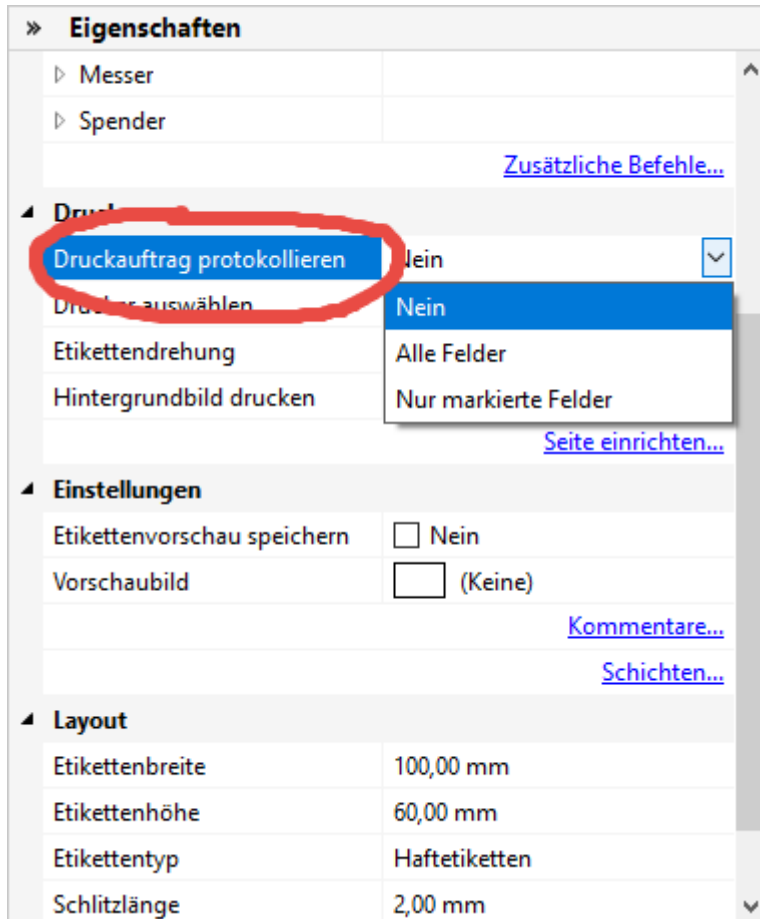
Siehe auch

- [Protokollierung aktivieren/deaktivieren](#)

Protokollierung aktivieren/deaktivieren

Aktivieren im Dialogfeld **Optionen** in der Registerkarte **Protokollierung** die Option **Protokollierung für alle Etiketten aktivieren**, wenn Sie wollen dass jeder Druckauftrag protokolliert werden soll. Möchten Sie nur die Druckaufträge von einzelnen Etiketten protokollieren gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Aktivieren Sie die **Etiketteneigenschaften** und klicken Sie auf **Druckauftrag protokollieren**.



2. Zum Aktivieren der Protokollierung wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- **Alle Felder** Es werden alle Feldinhalte protokolliert.
- **Nur markierte Felder** Es werden nur die Inhalte der Felder protokolliert, bei denen die Option **Protokollieren** aktiviert ist.

3. Zum Deaktivieren der Protokollierung wählen Sie **Nein** aus.

Siehe auch

➤ [Protokollierung](#)

Markup-Tags

Mit Hilfe von **Markup-Tags** können Formatierungsanweisungen in den Text eingefügt werden.

Hinweis

Markup-Tags müssen richtig formatiert sein. Das bedeutet, dass alle Tags richtig geschlossen und alle Attributwerte in Hochkommas eingeschlossen werden müssen.

Hinweis

Druckerschriften und [RTL-Schriften](#) (z.B. Hebräisch und Arabisch) unterstützen keinen **Markup-Tags**.

Die folgende Tabelle beschreibt die Formatierungsanweisungen.

Markup-Tag	Beschreibung	Beispiele
b	Der Text wird fett ausgegeben.	<code>Fetter Text</code> -> Fetter Text
br	Zeilenumbruch	Zeile 1 Zeile 2 -> Zeile 1 Zeile 2
em	Markiert hervorgehobenen Text. Der Text wird kursiv ausgegeben.	<code>Hervorgehobener Text</code> -> <i>Hervorgehobener Text</i>
font	Definiert die Schriftgröße, den Schriftnamen und die Schriftfarbe. <i>Attribute:</i> <ul style="list-style-type: none"> • size: Schriftgröße • name: Schriftname • color: Schriftfarbe 	<code>Beispieltext</code> -> Beispieltext <code>Beispieltext</code> -> Beispieltext
i	Der Text wird kursiv ausgegeben.	<code><i>Kusiver Text</i></code> -> <i>Kusiver Text</i>
rtl	Der Text wird von rechts nach links ausgegeben.	<code><rtl>Beispieltext</rtl></code> -> txetleipsieB
shadow	Der Text wird mit einem Schatten ausgegeben. <i>Attribute:</i> <ul style="list-style-type: none"> • color: Schattenfarbe (Standard: Schwarz) • offset: Schattenoffset (Standard: 1,1) • strength: Schattenstärke (Standard: 1,1) • style: Schattenstil (Standard: Solid) Solid Blurred (Verschwommen) 	<code><shadow style='Blurred'>Beispieltext</shadow></code> -> Beispieltext <code><shadow color='Black'>Beispieltext</shadow></code> -> Beispieltext
strike	Der Text wird durchgestrichen ausgegeben.	<code><strike>Durchgestrichener Text</strike></code> -> Durchgestrichener Text
stroke	Der Text wird mit einem Rahmen ausgegeben. <i>Attribute:</i> <ul style="list-style-type: none"> • width: Rahmenstärke (Standard: 1) • color: Rahmenfarbe (Standard: Schwarz) 	<code><stroke color='#FF0000'>Beispieltext</stroke></code> -> Beispieltext

strong	Markiert besonders wichtigen (stark hervorgehobenen) Text. Der Text wird fett ausgegeben.	Stark hervorgehobener Text -> Stark hervorgehobener Text
sub	Tiefgestellter Text	H₂O -> H ₂ O
sup	Hochgestellter Text	Fußnote¹ -> Fußnote ¹
u	Der Text wird unterstrichen ausgegeben.	<u>Unterstrichener Text</u> -> <u>Unterstrichener Text</u>

Zusätzlich unterstützte Sonderzeichen:

Zeichen	Beschreibung	Code
"	Anführungszeichen	"
'	Hochkomma	'
&	Kaufmännisches Und	&
<	Öffnende spitze Klammer	<
>	Schließende spitze Klammer	>
	Geschütztes Leerzeichen	
©	Copyright-Zeichen	©
®	Registrierte Marke	®
™	Warenzeichen	™

RTL-Sprachunterstützung

Labelstar Office unterstützt von rechts nach links geschriebene Sprachen, sodass Texte eingegeben, bearbeitet und angezeigt werden können.

Die Standardlesereihenfolge von Textfeldern ist von links nach rechts. Sie können die Lesereihenfolge ändern, wenn ihre Daten in einer Sprache von rechts nach links, wie z.B. Hebräisch oder Arabisch, vorliegen.

Um die Lesereihenfolge zu ändern, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie ein oder mehrere Textfelder aus und klicken Sie in den Eigenschaften auf **Weitere Einstellungen**.
2. Aktivieren Sie **Lesereihenfolge von links nach rechts**.

» Eigenschaften	
▲ Allgemein	
Name	Text
▲ Darstellung	
Invertieren	<input type="checkbox"/> Nein
▷ Schriftart	Microsoft Sans Serif; 12pt
Schriftfarbe	 Black
Textausrichtung	Links
Zeilenabstand	0,00 mm
Weitere Einstellungen...	
▲ Daten	
Status	OK
Text	דוגמה לטקסט
Text-Editor... Zusätzliche Befehle...	
▲ Layout	
▷ Abstand	1,00 mm
Breite	53,18 mm
Drehung	0°
Fusspunkt	Oben Links

Unterstützte Grafik- und Vektorformate

- **ANIMATED GIF** - Graphics Interchange Format
- **BMP** - Standard Windows Bitmap
- **CUT** - Dr. Halo/Dr. Genius Clipboard Format
- **DDS** - Microsoft DirectDraw Surface Format
- **DIB** - Standard Windows Bitmap Format
- **DICOM** - Digital Imaging and Communications in Medicine
- **EMF** - Enhanced Windows Metaformat
- **EXIF** - Exchangable Image Format
- **EXR** - OpenEXR Format
- **FAX, G3** - Group 3 Raw Fax Format
- **GIF, Interlaced GIF** - Graphics Interchange Format
- **HDR** - High Dynamic Range Format
- **IFF** - Interchange Format
- **ICO (single and multi page)** - Icone Format
- **J2K, J2C** - JPEG-2000 Codestream
- **JB2, JBIG2** - Joint Bi-level Image Experts Group
- **JIF, JFIF** - JPEG File Interchange Format
- **JNG** - JPEG Network Graphics
- **JP2** - JPEG-2000 Format
- **JPEG, JPG, JPE** - Joint Pointgraphic Expert Group
- **JPEG progressive**
- **KOA** - KOALA Format
- **LBM** - Interchange File Format-Interleaved Bitmap
- **MNG** - Multiple-image Network Graphics
- **PBM** - Portable Bitmap File
- **PBM Raw** - Portable Bitmap BINARY
- **PCD** - Kodak Photo-CD file
- **PCT, PICT, PIC** - Macintosh PICT Format
- **PCX** - PC Paintbrush Format
- **PFM** - Portable Float Map
- **PGM** - Portable Graymap BINARY
- **PGM RAW** - Protoble Graymap File
- **PSD** - Photoshop File
- **PNG** - Portable Network Graphics Format
- **PNM** - Portable Any Map
- **PPM** - Portable Pixmap File
- **PPM RAW** - Portable Pixmap BINARY
- **RAS** - Sun Raster Format
- **RAW camera image**
- **RAW memory bits** - RAW bitmap
- **RLE** - Standard Windows Bitmap format
- **SGI** - Silicon Graphics Image Format
- **TGA, TARGA** - TARGA Image Format
- **TIFF, TIF** - Tagged Image Format

- **TIFF Multi-page** - Multi-page Tagged Image Format
- **WBMP, WAP, WBM** - Wireless Bitmap
- **WEBP** - WebP Image Format
- **WMF** - Standard Windows Metaformat
- **XBM** - X Bitmap Format
- **XPM** - X Pixmap Format

Allergenkennzeichnung von Lebensmitteln

Ab dem 13. Dezember 2014 müssen die Vorschriften der EU-Verordnung 1169/2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel ([Lebensmittel-Informationsverordnung oder LMIV](#)) eingehalten werden.

Die LMIV sorgt für Vorgaben zur besseren Lesbarkeit (unter anderem eine Mindestschriftgröße), eine klarere Kennzeichnung von Lebensmittelimitaten, eine verbesserte Allergenkennzeichnung vorverpackter Lebensmittel und die obligatorische Allergeninformation bei loser Ware sowie ab Dezember 2016 eine verpflichtende Nährwertkennzeichnung.

Folgende Allergene sowie daraus hergestellte Erzeugnisse müssen kenntlich gemacht werden:

- **Glutenhaltiges Getreide** (z.B. Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Kamut, Emmer, Einkorn, Grünkern oder Hybridstämme davon)
- **Krebstiere** (z.B. Krebs, Shrimps, Garnelen)
- **Eier** (z.B. als Flüssigei, Lecithin, (Ov)-Albumin)
- **Fische** (alle Fischarten)
- **Erdnüsse** (z.B. Erdnussöl, -butter)
- **Sojabohnen** (z.B. als Miso, Sojasoße, Sojaöl)
- **Milch** (Butter, Käse, Laktose, Molkenprotein)
- **Schalenfrüchte** (Mandeln, Haselnüsse, Walnüsse, Kaschunüsse, Pecannüsse, Pistazien, Macadamianüsse)
- **Sellerie** (Bleich-, Knollen- und Staudensellerie)
- **Senf** (z.B. Sendkörner und Senfpulver)
- **Sesamsamen** (z.B. als Sesamöl, Tahin, Gomasio)
- **Schwefeldioxid und Sulfite** (E 220- E 228, > 10mg/kg or 10mg/l)
- **Lupinen** (z.B. als Lupinenmehl in glutenfreien Produkten und Lupineneiweiß in vegetarischen Produkten)
- **Weichtiere** (z.B. Schnecken, Tintenfisch, Austern, Muscheln)

Beispiel

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie ein Datenbanketikett, unter Verwendung der Variable `$ReplacePattern`, definieren können, um bestimmte Wörter automatisch hervorzuheben.

Beispiel

Die Beispieldateien finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis `Samples\Allergens` oder können [hier](#) heruntergeladen werden.

Allergens.txt Diese Datei enthält die Liste der Allergene, die hervorgehoben werden sollen.

Cookies.accdb Datenbank mit den Zutatenlisten (Microsoft Access-Format)


Import Cookies data connection.lbdx Importdatei für die Datenverbindung `Cookies`.

Label.lbex Beispieletikett

Um das Beispieletikett zu drucken, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie [Labelstar Office](#).
2. Datenverbindung **Cookies** importieren
 - Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
 - Öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü und klicken Sie auf **Datenverbindungen importieren**.
 - Wechseln Sie in den Beispielordner und wählen Sie die Datei **Import Cookies_accdb data connection.lbdx** aus.
3. Beispieletikett öffnen und drucken

Nutrition Facts	
Per 1 cookie (28g)	
Amount	% Daily Value
Calories: 139	
Fat 7 g	11%
Saturated Fat 3 g	15%
+ Trans Fat 0 g	
Cholesterol 45 mg	15%
Sodium 75 mg	3%
Carbohydrate 17 g	6%
Fibre 0 g	0%
Sugars 9 g	
Protein 2 g	
Vitamin A 2%	Vitamin C 0%
Calcium 2%	Iron 4%



Chocolate Cookie

INGREDIENTS: organic pastry flour (organic whole grain white **wheat**), organic evaporated cane juice, organic butter (cream, salt), organic dark chocolate chips (organic cacao mass, organic evaporated cane juice, organic cacao butter, may contain non-GMO **soy lecithin**), organic whole **eggs**, organic sunflower oil, organic vanilla extract, organic molasses, baking powder, baking soda, sea salt.

Etikettendruck in SAP

Voraussetzungen

Etikettensoftware: **Labelstar Office** Version 4.30 Build 1015 oder höher

Windows Druckertreiber: [Carl Valentin Druckertreiber](#) Version 2.3.1 oder höher

Start-/Stoppzeichen: 0x5E/0x5F

Etikett erstellen

Erstellen Sie das Etikettenlayout mit **Labelstar Office** Version 4.30 Build 1015 oder höher. Definieren Sie alle Felder, die später mit variablen Daten gefüllt werden sollen als [\\$SAPField](#)-Variablen. Verwenden Sie als Feldnamen die SAP R/3-Feldnamen (z.B. VBAK_KUNNR).

Bei Textfeldern mit variablen Inhalten dürfen nur druckerinterne Schriften verwendet werden. Für Textfelder mit konstanten Inhalten können Sie sowohl druckerinterne Schriften als auch TrueType-Schriften wählen.

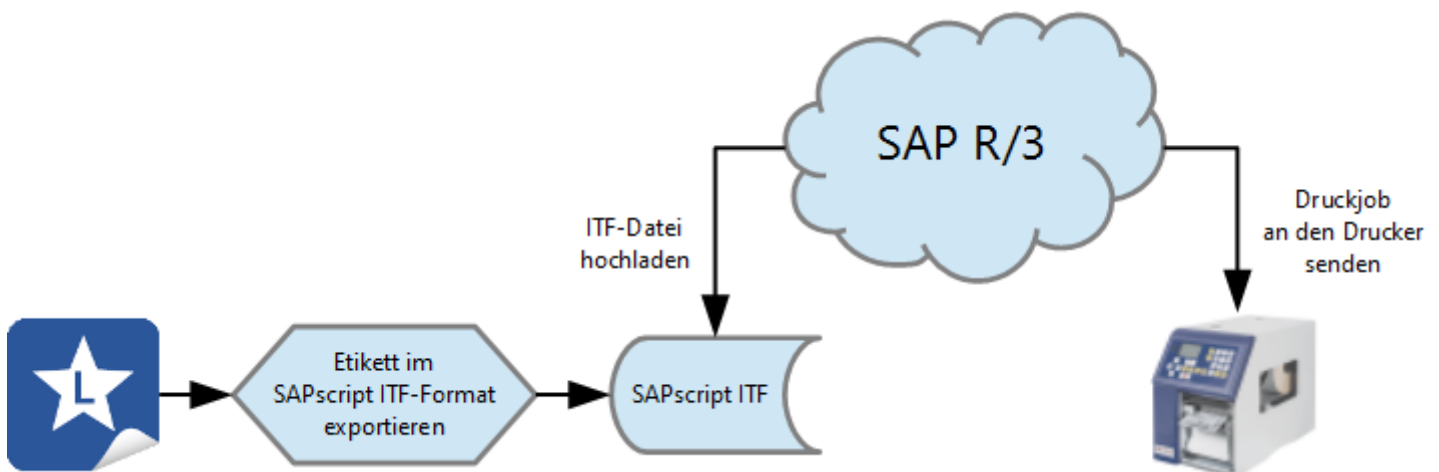
Sind auf dem Etikett Grafiken oder Textfelder mit TrueType-Schriften definiert werden zwei separate Dateien exportiert. Die eine Datei enthält die variablen Daten und die andere Datei die Formatinformationen und Binärdaten. Nur die Datei mit den variablen Daten kann in SAPscript ITF hochgeladen werden. Die andere Datei muss auf der Memory Card gespeichert werden.

Etikett in SAPscript ITF-Druckdatei exportieren

1. Klicken Sie auf **Datei > Exportieren > SAPscript ITF-Datei erzeugen**.
2. Klicken Sie anschließend im rechten Bereich auf die Schaltfläche **Erstellen**.
3. Wählen Sie einen Speicherort aus, an dem Sie die ITF-Datei speichern möchten.

ITF-Datei in SAPscript hochladen

Die exportierte ITF-Datei muss anschließend in das SAP-System hochgeladen werden. Das SAP-System kann dann so konfiguriert werden, dass es den entsprechenden SAPscript-Bericht ausführt und immer dann mit den erforderlichen Etikettendaten füllt, wenn für eine SAP-Transaktion eine oder mehrere Etiketten benötigt werden.



Druckerinterne Druckjobs

Hinweis

Diese Funktion ist nur in Verbindung mit [Carl Valentin Druckern](#) verfügbar.

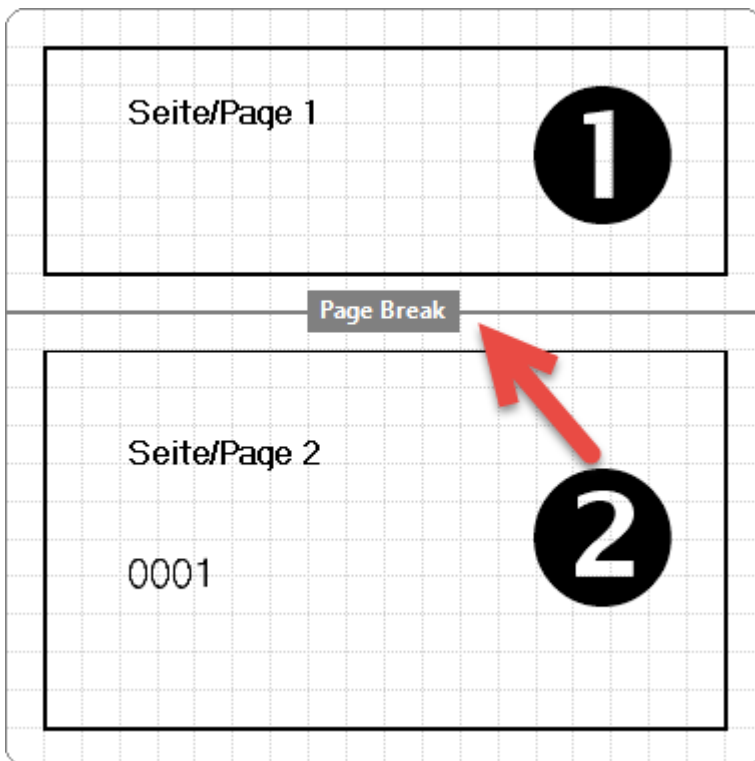
Was ist ein Druckjob?

Beim Jobdruck ist es möglich verschiedene Seiten innerhalb eines Druckzyklus frei zu definieren und in beliebiger Reihenfolge zu drucken.

Hinweis

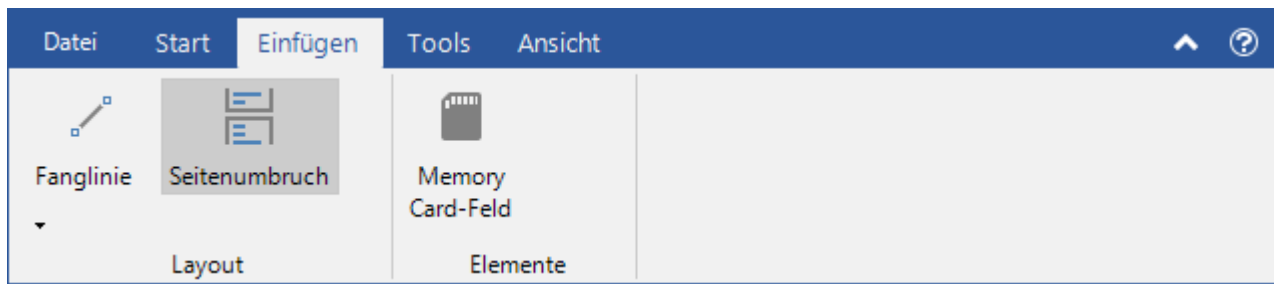
Bei der Definition der Seiten ist zu beachten, dass nur ein begrenzter Druckspeicher zur Verfügung steht. Aktuell können, abhängig von der Seitengröße, maximal neun Seiten definiert werden.

Um ein Etikett in Seiten zu unterteilen müssen ein oder mehrere Seitenumbrüche eingefügt werden.



Um einen Seitenumbruch einzufügen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf **Einfügen** > **Seitenumbruch**



Der neue Seitenumbruch wird am oberen Etikettenrand eingefügt.

2. Ziehen Sie den Seitenumbruch an die Stelle auf dem Etikett, an der er plaziert werden soll.

Beispiel

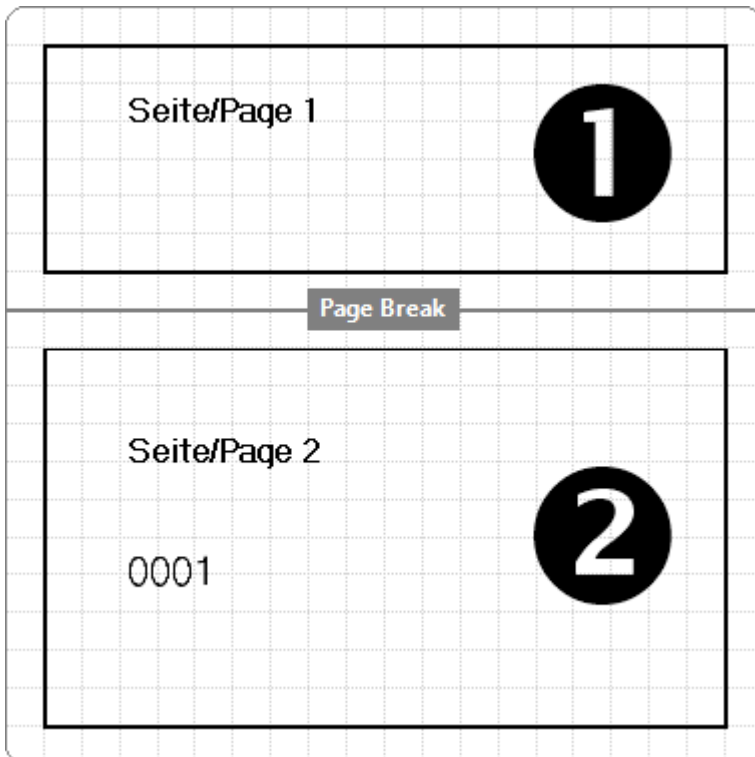
Hinweis

Diese Funktion ist nur in Verbindung mit [Carl Valentin Druckern](#) verfügbar.

Beispiel

Das Beispielticket *PrintJob.lbex* finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples* oder kann [hier](#) heruntergeladen werden.

Etikettendefinition



Druckausgabe

Sortiert

The sorted print output consists of four labels arranged vertically. Each label is enclosed in a black rectangular border and is set against a light yellow background. The labels are as follows:

- Label 1: "Seite/Page 1" and a large black circle containing the number "1".
- Label 2: "Seite/Page 2" and "0001" on the left, and a large black circle containing the number "2" on the right.
- Label 3: "Seite/Page 1" and a large black circle containing the number "1".
- Label 4: "Seite/Page 2" and "0002" on the left, and a large black circle containing the number "2" on the right.

Nicht sortiert

The unsorted print output consists of four labels arranged vertically. Each label is enclosed in a black rectangular border and is set against a light yellow background. The labels are as follows:

- Label 1: "Seite/Page 1" and a large black circle containing the number "1".
- Label 2: "Seite/Page 1" and a large black circle containing the number "1".
- Label 3: "Seite/Page 2" and "0001" on the left, and a large black circle containing the number "2" on the right.
- Label 4: "Seite/Page 2" and "0002" on the left, and a large black circle containing the number "2" on the right.

Ländercodes

Hinweis

Diese Liste soll nur eine Übersicht darstellen und hat keinerlei Anspruch auf Richtig- und Vollständigkeit.

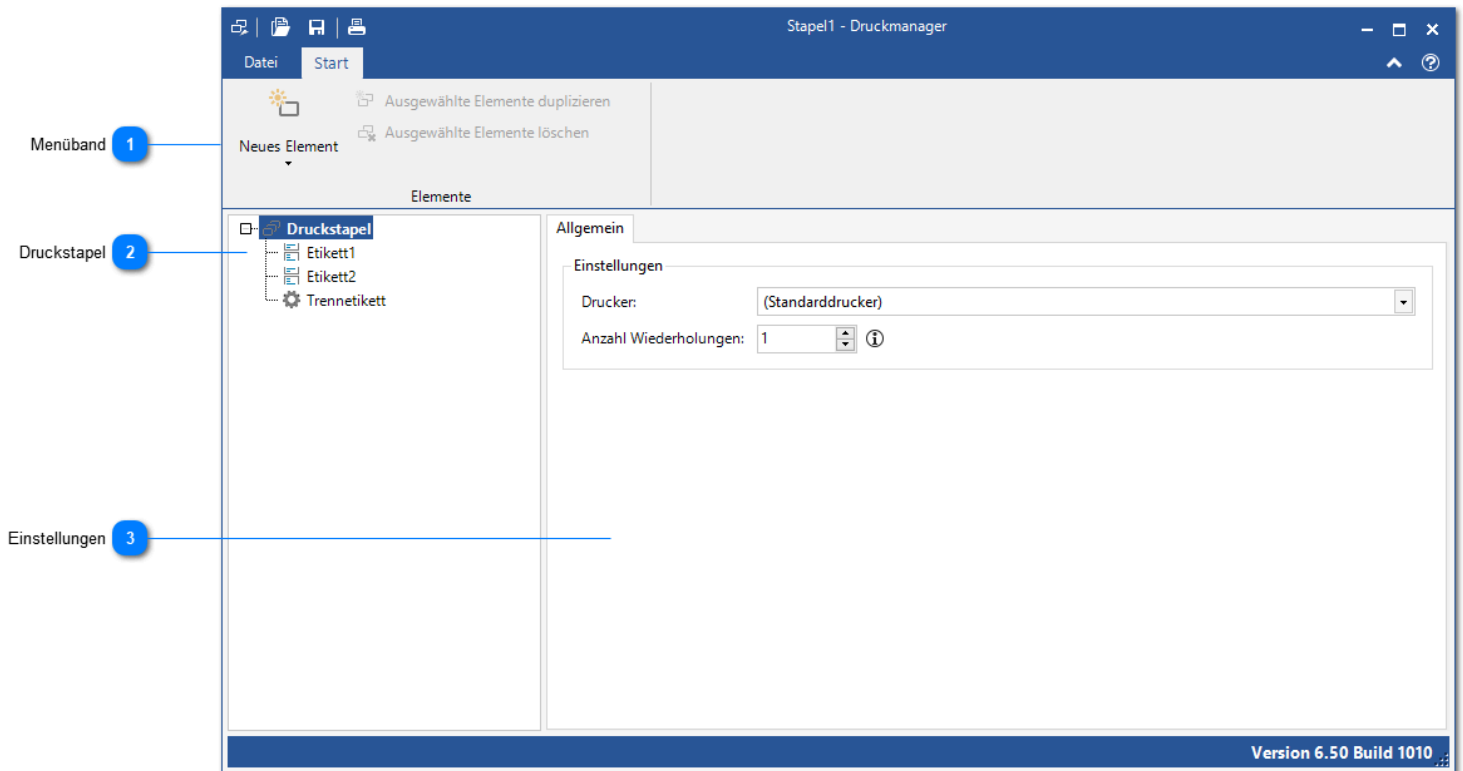
Ländercode	Sprache	
zh-CN	Chinese (People's Republic of China)	中文(中华人民共和国)
zh-Hans	Chinese (simplified)	中文(简体)
da	Danish	dansk
de	German	Deutsch
de-DE	German (Germany)	Deutsch (Deutschland)
de-LI	German (Liechtenstein)	Deutsch (Liechtenstein)
de-LU	German (Luxembourg)	Deutsch (Luxemburg)
de-CH	German (Switzerland)	Deutsch (Schweiz)
en	English	English
en-GB	English (Great Britain)	English (United Kingdom)
en-US	English (US)	English (United States)
fi	Finnish	suomi
fr	FrenchFrench	français
fr-BE	French (Belgium)	français (Belgique)
fr-FR	French (France)	français (France)
fr-LU	French (Luxembourg)	français (Luxembourg)
fr-CH	French (Switzerland)	français (Suisse)
el	Greek	ελληνικά
he	Hebrew	עברית
nl	Dutch	Nederlands
nl-BE	Dutch (Belgium)	Nederlands (België)
nl-NL	Dutch (Netherlands)	Nederlands (Nederland)
it	Italian	italiano
it-IT	Italian (Italy)	italiano (Italia)
it-CH	Italien (Switzerland)	italiano (Svizzera)
ja	Jaamese	日本語
pl	Polish	polski
pt-BR	Portuguese (Brazil)	Português (Brasil)
pt-PT	Portuguese (Portugal)	Português (Portugal)
ru	Russian	русский
es	Spanish	español
es-ES	Spanish (Spain)	español (España)
cs	Czech	čeština
tr	Turkish	Türkçe
hu	Hungarian	magyar

Eine detaillierte Liste aller Ländercodes finden Sie [hier](#).

Druckmanager

Mit dem **Druckmanager** können Druckstapel mit mehreren Etiketten definiert und in einem Arbeitsschritt gedruckt werden. Dadurch ist es möglich immer wiederkehrende Druckabläufe in einer Datei zusammenzufassen und mit einem Befehl zu drucken.

Die Druckstapel können direkt aus dem **Druckmanager** oder aus der Anwendung [Quick-Print](#) heraus gedruckt werden.



1 Menüband

2 Druckstapel

Hier werden alle Elemente angezeigt, die gedruckt werden sollen. Die Position der einzelnen Elemente innerhalb der Liste kann durch Anklicken und Verschieben (Drag & Drop) geändert werden.

3 Einstellungen

In diesem Bereich werden die Einstellungen angezeigt, die für das ausgewählte Element geändert werden können.

Siehe auch

- > [Druckstapel erstellen](#)
- > [Druckstapel drucken](#)
- > [Programme gemeinsam nutzen](#)

Druckstapel erstellen

Um ein Element in den Druckstapel einzufügen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Starten Sie den **Druckmanager**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Start** in der Gruppe **Elemente** auf **Neues Element** und wählen Sie einen der folgenden Einträge aus:
 - **Etikett** Fügt eine Etikettendatei in den Druckstapel ein.
 - **Etikett (Datenbank)** Fügt ein Etikett in den Druckstapel ein, dessen Dateiname in einer Datenbank hinterlegt ist.
 - **Trennetikett** Druckt einen grauen Balken als Trennetikett.
 - **Messerschnitt** Führt einen Messerschnitt aus.
 - **Druckbefehl** Überträgt einen oder mehrere Druckbefehle an den Drucker.


Siehe auch

- › [Druckmanager](#)
- › [Druckstapel drucken](#)
- › [Programme gemeinsam nutzen](#)

Druckstapel drucken

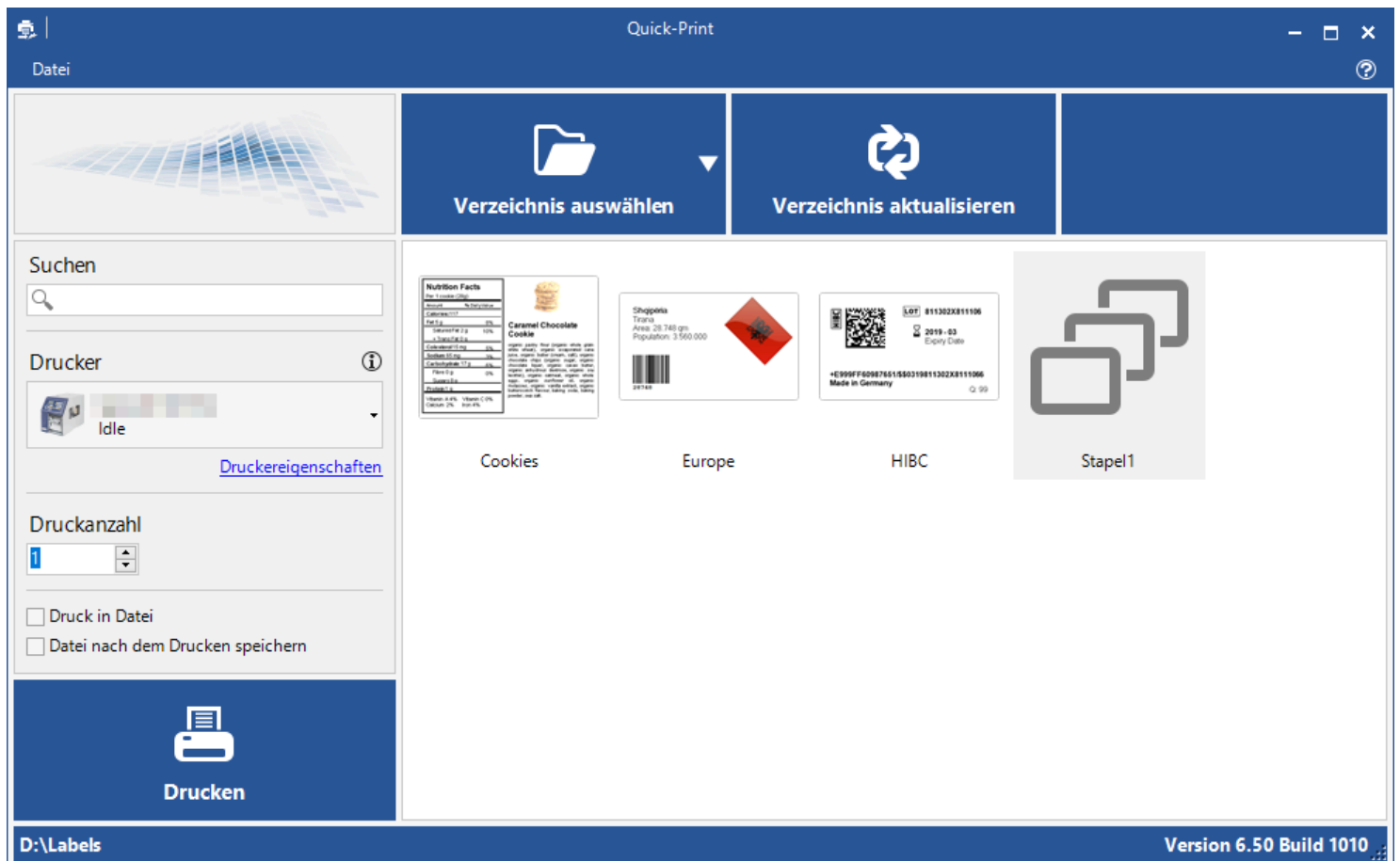
Es gibt verschiedene Wege einen Druckstapel zu drucken.

Druckstapel im Druckmanager drucken

1. Starten Sie den **Druckmanager**.
2. Erstellen Sie einen neuen Druckstapel oder öffnen Sie einen vorhandenen Druckstapel.
3. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Klicken Sie auf **Datei** und dann auf **Drucken**.
 - Klicken Sie in der Symbolleiste für den Schnellzugriff auf die Schaltfläche .

Druckstapel in Quick-Print drucken

1. Starten Sie die Anwendung [Quick-Print](#).
2. Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem der Druckstapel abgespeichert ist.
3. Klicken Sie auf den Druckstapel und dann auf die Schaltfläche **Drucken**.



Siehe auch

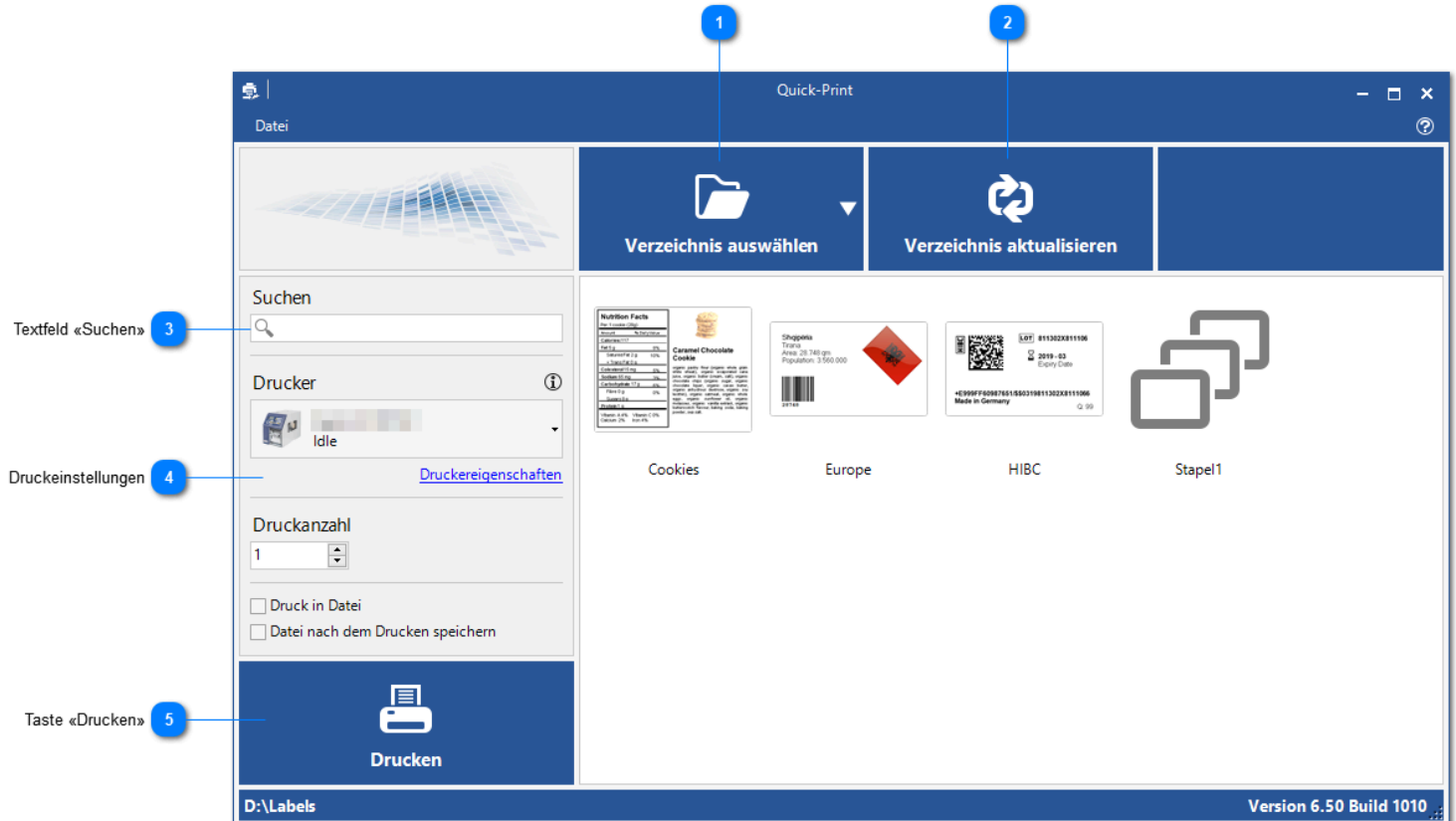
- [Druckmanager](#)
- [Druckstapel erstellen](#)
- [Programme gemeinsam nutzen](#)

Quick-Print


Labelstar Office Quick-Print ist eine Zusatzanwendung, mit der Etiketten von **Labelstar Office** schnell und einfach gedruckt werden können. Da es sich um eine eigenständige Anwendung handelt, können die Etiketten unabhängig vom Etikettendesigner oder einer externen Anwendungsintegration geöffnet und gedruckt werden.

Die interaktive Browseroberfläche von **Quick-Print** erleichtert das Auffinden und Drucken von **Labelstar Office** Etiketten. Es werden Vorschaubilder zu allen im ausgewählten Verzeichnis vorhandenen Etikettendateien angezeigt. Benutzer können das zu druckende Etikett schnell finden und mit einem einfachen "Klick" an den Drucker senden.

Taste «Verzeichnis auswählen» Taste «Verzeichnis aktualisieren»



1 Taste «Verzeichnis auswählen»

Wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem die Dateien abgespeichert sind oder klicken Sie auf , um eine Liste der zuletzt verwendeten Verzeichnisse angezeigt zu bekommen.

2 Taste «Verzeichnis aktualisieren»

Aktualisiert die Dateivorschau (wenn z.B. ein neues Etikett oder ein neuer Druckauftrag in das Verzeichnis kopiert worden ist).

3 Textfeld «Suchen»

Wenn Sie die Anzahl der angezeigten Dateien einschränken möchten, können Sie einen Such-/Filterbegriff in das Textfeld einfügen und **EINGABETASTE** drücken. Es werden dann nur die Dateien angezeigt, die den eingegebenen Begriff enthalten.

4 Druckeinstellungen

- **Drucker** Wählen Sie den Drucker aus, auf dem das ausgewählte Etikett gedruckt werden soll. Ist ein Drucker beim Etikett gespeichert, wird die Druckerauswahl angepasst, wenn das Etikett ausgewählt wird. Klicken Sie auf **Druckereigenschaften** um die Druckeinstellungen im Druckertreiber zu ändern.
- **Druckanzahl** Geben Sie die Anzahl der Exemplare ein, die gedruckt werden sollen. Ist eine Druckanzahl beim Etikett gespeichert, wird die Anzeige angepasst und deaktiviert, wenn das Etikett ausgewählt wird.
- **Druck in Datei** Ist diese Option aktiviert, wird die Druckausgabe in eine Datei umgeleitet.
- **Datei nach dem Drucken speichern** Ist diese Option aktiviert, wird das Etikett nach dem Drucken gespeichert. Das ist z.B. dann wichtig, wenn der Endwert eines Numerators beibehalten werden soll.

5 Taste «Drucken»

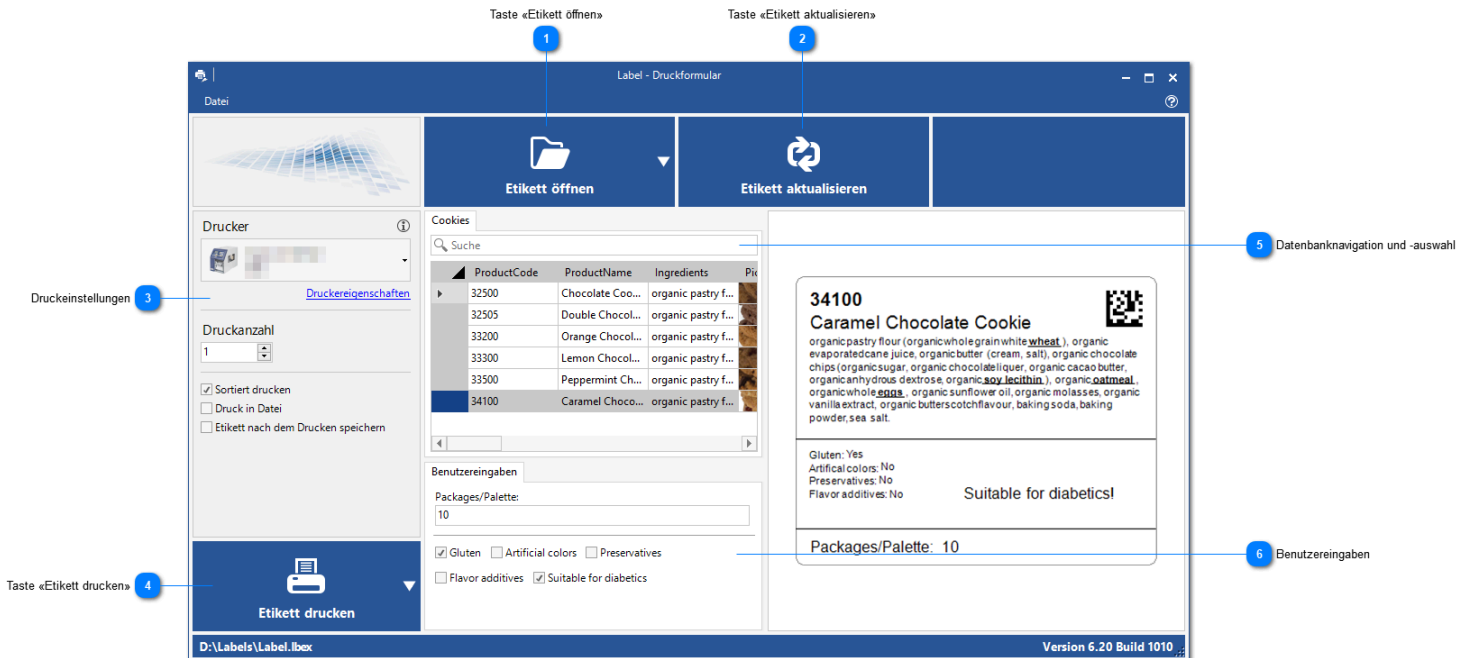
Druckt das ausgewählte Etikett oder den ausgewählten Druckauftrag.

Siehe auch


- › [Programme gemeinsam nutzen](#)

Druckformular

Das **Druckformular** von **Labelstar Office** ist eine "All-in-One"-Ansicht. Das Formular enthält alle erforderlichen Benutzereingaben, die zum Druck eines Etikett benötigt werden: Dateneingabefelder, Datenbanknavigation und -auswahl, Druckeinstellungen. Ausserdem wird eine aktuelle Druckvorschau des Etiketts angezeigt. Dadurch wird der Druckprozess optimiert und das Fehlerrisiko reduziert.



1 Taste «Etikett öffnen»

Suchen Sie nach der Datei, die Sie öffnen möchten, oder klicken Sie auf , um eine Liste der zuletzt geöffneten Dateien angezeigt zu bekommen.

2 Taste «Etikett aktualisieren»

Aktualisiert die Etikettenvorschau.

3 Druckeinstellungen

- **Drucker** Wählen Sie den Drucker aus, auf dem das ausgewählte Etikett gedruckt werden soll. Ist ein Drucker beim Etikett gespeichert, wird die Druckerauswahl angepasst, wenn das Etikett ausgewählt wird. Um verschiedene Druckeinstellungen zu ändern klicken Sie auf **Druckereigenschaften**.
- **Druckanzahl** Geben Sie die Anzahl der Exemplare ein, die gedruckt werden sollen. Ist eine Druckanzahl beim Etikett gespeichert, wird die Anzeige angepasst und deaktiviert, wenn das Etikett ausgewählt wird.
- **Sortiert drucken** Ist diese Option aktiviert, werden die Etiketten sortiert ausgedruckt.
- **Druck in Datei** Ist diese Option aktiviert, wird die Druckausgabe in eine Datei umgeleitet.
- **Etikett nach dem Drucken speichern** Ist diese Option aktiviert, wird das Etikett nach dem Drucken gespeichert. Das ist z.B. dann wichtig, wenn der Endwert eines Numerators beibehalten werden soll.

4 Taste «Etikett drucken»

Druckt das Etikett auf dem ausgewählten Drucker.

5**Datenbanknavigation und -auswahl**

Wenn Sie einen Datensatz auswählen, wird die Etikettenvorschau aktualisiert.

6**Benutzereingaben**

Nach jeder Änderung einer Benutzereingabe wird die Etikettenvorschau aktualisiert.

Siehe auch

› [Programme gemeinsam nutzen](#)

Verzeichnisüberwachung

Der automatisierte Druck von **Labelstar Office** wurde für Unternehmen entwickelt, die durch die Automatisierung des Drucks die Effizienz steigern wollen. Der Druckvorgang wird im Hintergrund ausgeführt und kann von ihrer eigenen Anwendung aus gestartet werden. Dadurch ist es möglich selbst sehr komplexe Druckszenarien vollständig aus ihrer eigenen Anwendung heraus zu steuern und zu automatisieren.

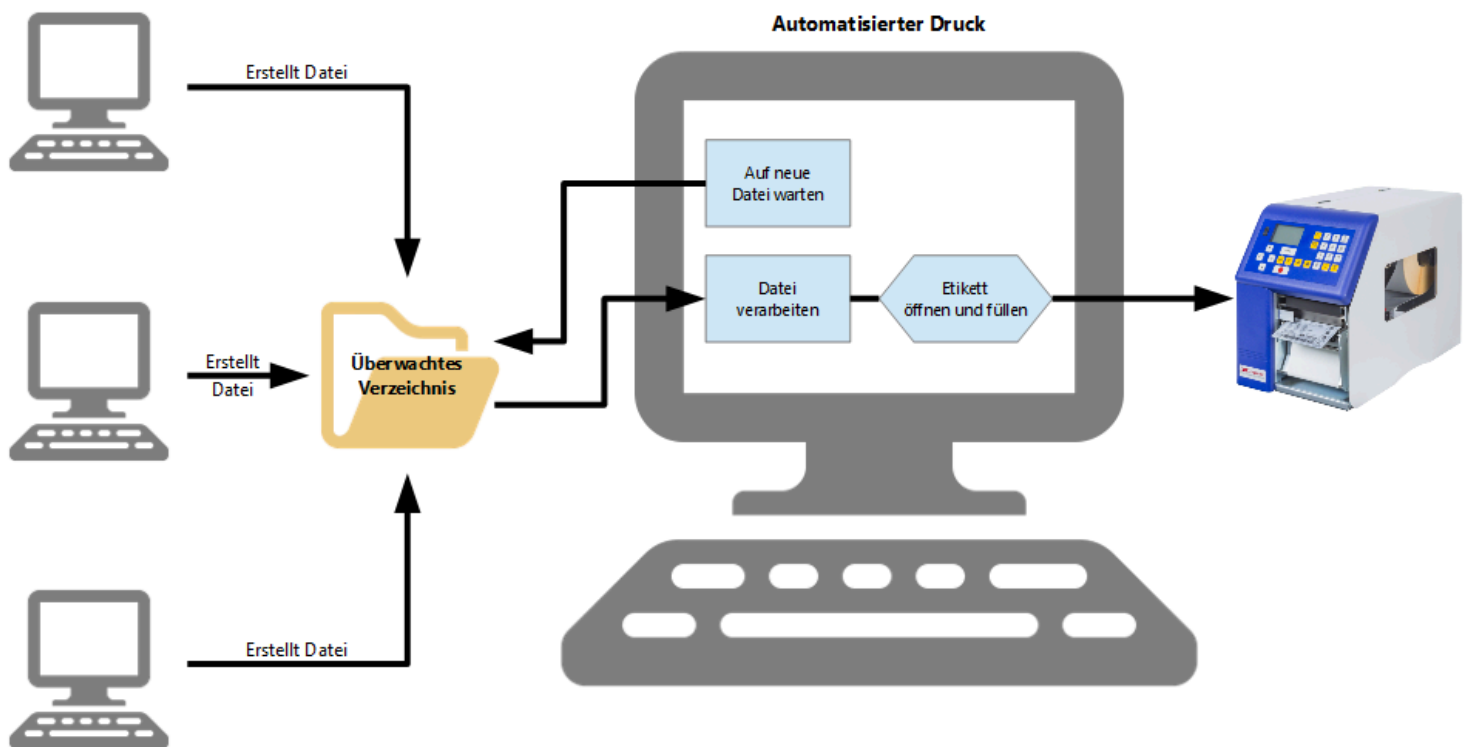
Für das einfache Erstellen und Verwalten Ihrer Systemintegration steht das Programm [Verzeichnisüberwachung](#) zur Verfügung.

Hinweis

Ab Programmversion 6.50 wird der automatisierte Druck als Windows-Dienst ausgeführt.

Anwendungssituation

Das Fremdsystem (z.B. SAP) erzeugt eine Benachrichtigungsdatei im [LSO XML-Dateiformat](#) oder im [CSV-Dateiformat](#) mit den benötigten Daten und kopiert die Datei in eines der überwachten Verzeichnisse. Erkennt **Labelstar Office** eine Änderung in einem der überwachten Verzeichnisse wird die Datei ausgewertet, das zugehörige Etikettenlayout geöffnet, mit den Daten aus der Benachrichtigungsdatei gefüllt und an den Drucker übertragen.



Siehe auch

- › [Automatisierten Druck konfigurieren](#)
- › [Unterstützte Dateiformate](#)
- › [Programme gemeinsam nutzen](#)

Konzept & Begriffe

Der automatisierte Druck von **Labelstar Office** kann auf einem Windows-Server oder einer Workstation installiert werden und überwacht die Dateiaktivitäten auf diesem Computer.

Der automatisierte Druck von **Labelstar Office** besteht aus zwei Teilen: einer grafischen Benutzeroberfläche mit dem die [Verzeichnisüberwachung konfiguriert und verwaltet](#) werden kann und einem Hintergrundprozess (Überwachungsdienst) der die Benachrichtigungsdateien verarbeitet und den Druckprozess steuert. Der Überwachungsdienst ist unsichtbar und hat keine eigene Benutzeroberfläche.

Überwachungsdienst

Der Überwachungsdienst ist der Programmteil von **Labelstar Office**, der die Überwachung der Dateiaktivitäten auf dem lokalen Computer durchführt. Der Dienst wird so eingerichtet, dass er beim Start von Windows automatisch ausgeführt wird. Das Programm **Verzeichnisüberwachung** muss nicht ausgeführt werden, damit die Überwachung stattfindet.

Siehe auch


- › [Automatisierten Druck konfigurieren](#)
- › [Unterstützte Dateiformate](#)
- › [Programme gemeinsam nutzen](#)

Konfiguration



Mit dem Programm **Verzeichnisüberwachung** kann der automatisierte Druck von **Labelstar Office** konfiguriert werden.

Um das Programm zu starten, öffnen Sie das Windows-Hauptmenü und klicken Sie auf **Alle Programme > Labelstar Office > Verzeichnisüberwachung**.

Neues Verzeichnis auswählen

1. Wählen Sie die Registerkarte **Verzeichnisse** aus.
2. Um ein neues Verzeichnis auszuwählen, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - **Quick Add:** Klicken Sie auf , wählen Sie das Verzeichnis aus, das überwacht werden soll und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.
 - Klicken Sie auf der Registerkarte **Verzeichnisse** in der Gruppe **Neu** auf **Neues Verzeichnis**.

Überwachungsdienst starten/beenden

Damit die in der **Verzeichnisüberwachung** vorgenommenen Änderungen im Überwachungsdienst berücksichtigt werden muss der Dienst neu gestartet werden. Klicken Sie dazu in der Symbolleiste für den Schnellzugriff auf  um den Überwachungsdienst zu beenden und auf  um den Überwachungsdienst zu starten.

Ist der Überwachungsdienst einmal gestartet worden wird er so eingerichtet, dass er beim Start von Windows automatisch ausgeführt wird. Das Programm **Verzeichnisüberwachung** muss nicht ausgeführt werden, damit die Überwachung stattfindet.

Hinweis

Damit der Überwachungsdienst aus der Verzeichnisüberwachung heraus gestartet bzw. beendet werden kann muss das Programm als Administrator ausgeführt werden.

Siehe auch

- > [Automatisierter Druck](#)
- > [Unterstützte Dateiformate](#)
- > [Programme gemeinsam nutzen](#)

Unterstützte Dateiformate

Aktuell werden zwei unterschiedliche Dateiformate unterstützt:

- › [LSO XML-Dateiformat](#)
- › [CSV-Dateiformat](#)

LSO XML-Dateiformat

Beispiel einer XML-Datei (UTF-8 kodiert)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LSO version="1.0">
  <layout>D:\Label.lbex</layout>
  <printer>Vario III 107/12</printer>
  <copies>2</copies>
  <field name="Text1">Example</field>
  <field name="Text2" />
  <field name="EAN">1234567890123</field>
</LSO>
```

Hinweis

Alle LSO XML-Dateien verwenden standardmäßig **UFT-8** (encoding="uft-8") als Zeichencodierung. Wollen Sie den Inhalt einer LSO XML-Datei erstellen oder ändern sollten Sie einen Texteditor wie z.B. Notepad verwenden der die UTF-8-Codierung unterstützt und beim Abspeichern der Datei darauf achten dass als Codierung **UFT-8** ausgewählt ist. Wenn Sie die bearbeitete Datei mit einem nicht UTF-8-kompatiblen Editor oder mit einer anderen Zeichencodierung abspeichern wird die Codierung unterbrochen, was zu einer ungültigen XML-Datei führt.

Weitere Beispieldateien finden sie [hier](#).

Untersützte XML-Tags

Tag-Name	Beschreibung	Attribute	Übergeordneter Tag	Untergeordnete Tags
LSO	Top-Level XML-Element	<i>version</i> - 1.0 (Versionsnummer des XML-Dateiformats)	Keiner	label layout printer copies field select
label	Definiert einen Druckauftrag. Mit Hilfe dieses Tags können mehrere Etiketten hintereinander gedruckt werden (siehe auch Sample2.xml).	Keine	LSO	layout printer copies field select
layout	Enthält den Dateinamen des Etikettenlayouts. Wird kein Layout angegeben wird das beim Überwachten Verzeichnis definierte Layout verwendet.	Keine	LSO label	Keine
printer	Enthält den Druckernamen auf dem das Etikettenlayout ausgegeben werden soll. Wird kein Druckername angegeben wird der beim Überwachten Verzeichnis definierte Drucker bzw. der beim Etikett gespeicherte Drucker verwendet.	Keine	LSO label	Keine
copies	Enthält die Druckanzahl. Wird keine Druckanzahl angegeben wird die beim Überwachten Verzeichnis definierte Druckanzahl bzw. die beim Etikett gespeicherte Druckanzahl verwendet.	Keine	LSO label	Keine
field	Definiert den Feldinhalt. Ist kein Feld mit Feldname auf dem Etikett definiert wird der Eintrag ignoriert.	<i>name</i> - Feldname	LSO label	Keine

select	Wählt einen Datensatz aus. Welcher Wert angegeben werden muss wird über die Datensatzauswahl bei der Datenverbindung definiert.	<i>name</i> - Name der Datenverbindung	LSO label	Keine
--------	--	--	-----------	-------

Weitere Informationen, Hilfe und Erklärungen zu XML finden Sie im Internet (geben Sie z.B. den Suchbegriff "XML Tutorial" in ihrer Suchmaschine ein).

CSV-Dateiformat

Beispiel einer CSV-Datei (Feldnamen in der ersten Zeile)

```
Layout;Printer;Copies;Text1;Text2;EAN  
"D:\Label.lbex";"Vario III 107/12";2;Example;;1234567890123
```

Feste Spaltennamen

Spaltenname	Beschreibung
Layout	Enthält den Dateinamen des Etikettenlayouts. Wird kein Layout angegeben wird das beim Überwachten Verzeichnis definierte Layout verwendet.
Printer	Enthält den Druckernamen auf dem das Etikettenlayout ausgegeben werden soll. Wird kein Druckernamen angegeben wird der beim Überwachten Verzeichnis definierte Drucker bzw. der beim Etikett gespeicherte Drucker verwendet.
Copies	Enthält die Druckanzahl. Wird keine Druckanzahl angegeben wird die beim Überwachten Verzeichnis definierte Druckanzahl bzw. die beim Etikett gespeicherte Druckanzahl verwendet.

Beispiel

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Etiketten automatisch gedruckt werden können.

Beispiel

Die Beispieldateien finden Sie im Installationsverzeichnis im Verzeichnis *Samples\Folder Monitor* oder können [hier](#) heruntergeladen werden.



Images Grafikverzeichnis

Label.lbex Etikettendefinition

Sample1.xml Diese Datei druckt das Etikett *Label.lbex* zweimal mit gleichem Inhalt aus.

Sample2.xml Diese Datei druckt das Etikett *Label.lbex* dreimal mit unterschiedlichem Inhalt aus.

Um das Beispiel auszuführen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Legen Sie ein neues Verzeichnis *C:\Data* an.
Öffnen Sie das Windows-Hauptmenü und klicken Sie auf **Alle Programme > Labelstar Office >**
2. **Verzeichnisüberwachung (als Administrator ausführen).**
Das Programm **Verzeichnisüberwachung** wird geöffnet.
3. **Quick Add:** Klicken Sie auf , wählen Sie das Verzeichnis *C:\Data* aus und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.
4. Klicken Sie in der Symbolleiste für den Schnellzugriff auf  um die Überwachung zu starten.
5. Wechseln Sie in den Beispielordner und kopieren Sie *Sample1.xml* und *Sample2.xml* nach *C:\Data*.
6. Die Etiketten werden auf dem aktuellen Standarddrucker ausgedruckt.

Sample1.xml

Diese Datei druckt das Etikett *Label.lbex* zweimal mit gleichem Inhalt aus.

Dateiinhalt

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LSO version="1.0">
  <layout>%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Label.lbex</layout>
  <copies>2</copies>
  <field name="OrderNumber">P459730</field>
  <field name="BatchNumber">003</field>
  <field name="Deutsch">Zange</field>
  <field name="English">Pliers</field>
  <field name="Francais">Pince</field>
  <field name="Image">%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Images\Pliers.png</field>
  <field name="Barcode">P459730003</field>
</LSO>
```

Druckausgabe



Siehe auch

- > [Beispiel](#)
- > [Verzeichnisüberwachung](#)

Sample2.xml

Diese Datei druckt das Etikett *Label.lbex* dreimal mit unterschiedlichem Inhalt aus.

Dateiinhalt

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LSO version="1.0">
  <label>
    <layout>%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Label.lbex</layout>
    <copies>1</copies>
    <field name="OrderNumber">H876324</field>
    <field name="BatchNumber">002</field>
    <field name="Deutsch">Hammer</field>
    <field name="English">Hammer</field>
    <field name="Francais">Marteau</field>
    <field name="Image">%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Images\Hammer.png</field>
    <field name="Barcode">H876324002</field>
  </label>
  <label>
    <layout>%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Label.lbex</layout>
    <copies>1</copies>
    <field name="OrderNumber">C128703</field>
    <field name="BatchNumber"/>
    <field name="Deutsch">Messschieber</field>
    <field name="English">Caliper</field>
    <field name="Francais">Pied à coulisse</field>
    <field name="Image">%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Images\Caliper.png</field>
    <field name="Barcode">C128703</field>
  </label>
  <label>
    <layout>%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Label.lbex</layout>
    <copies>1</copies>
    <field name="OrderNumber">B080213</field>
    <field name="BatchNumber">001</field>
    <field name="Deutsch">Schraube</field>
    <field name="English">Bolt</field>
    <field name="Francais">Vies</field>
    <field name="Image">%InstallDir%\Samples\Folder Monitor\Images\Bolt.png</field>
    <field name="Barcode">B080213001</field>
  </label>
</LSO>
```

Druckausgabe

B080213 - 001 Schraube Bolt Vies	
 B080213001	
C128703 Messschieber Caliper Pied à coulisse	
 C128703	
H876324 - 002 Hammer Hammer Marteau	
 H876324002	

Siehe auch

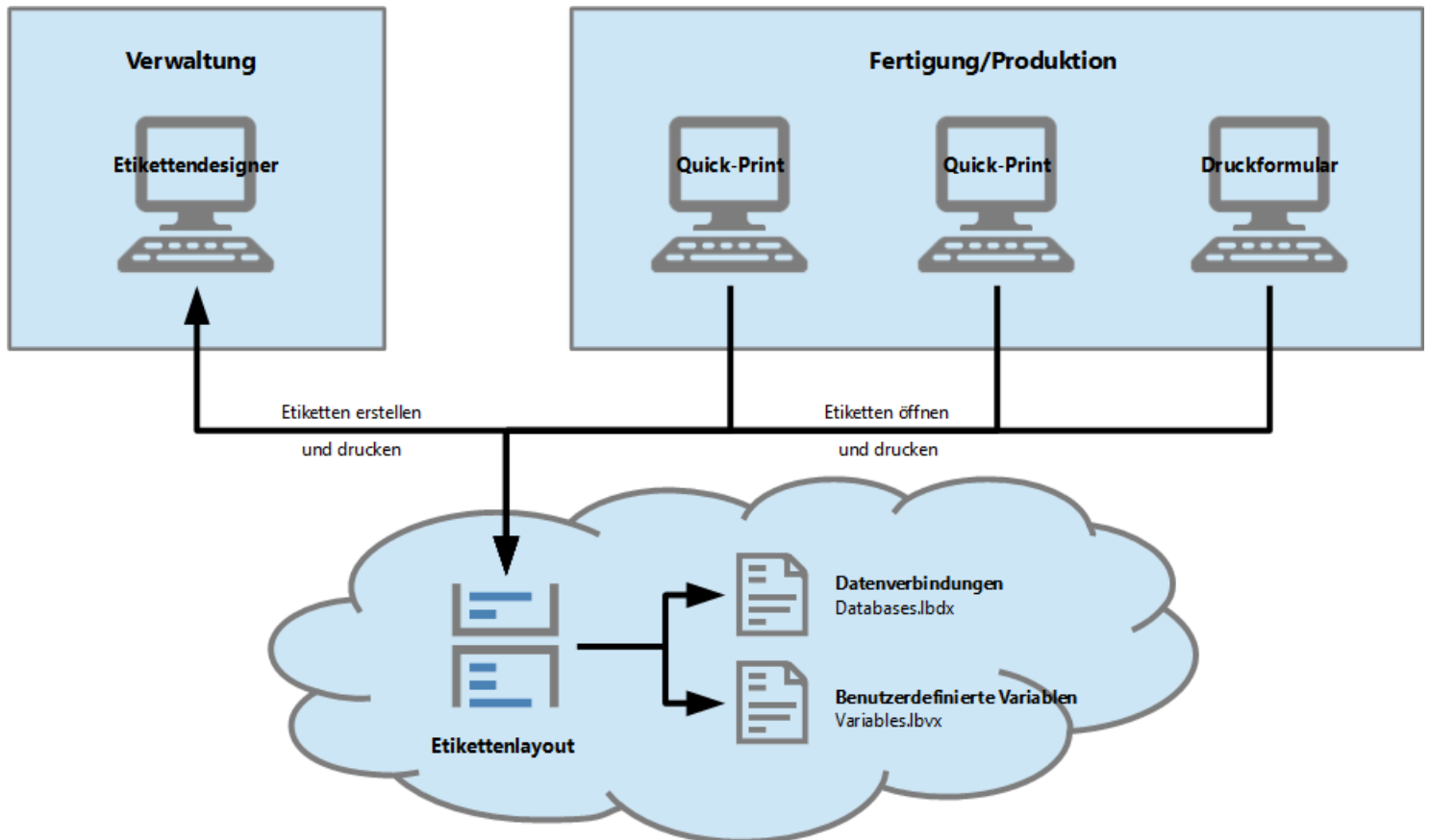
- > [Beispiel](#)
- > [Verzeichnisüberwachung](#)

Programme gemeinsam nutzen

Anwendungssituation

In einem Unternehmen sollen nur bestimmte Arbeitsplätze Etiketten erstellen und ändern können. Von anderen Arbeitsplätzen, z.B. in der Fertigung oder Produktion, aus soll es nur möglich sein diese Etiketten zu öffnen und zu drucken, ohne dass der Benutzer die Möglichkeit hat das Etikettenlayout zu ändern.

Für diesen Anwendungsfall stellt **Labelstar Office** verschiedene Programmkomponenten zur Verfügung. Mit dem [Etikettendesigner](#) können Etiketten erstellt, geändert und gedruckt werden. An den Arbeitsplätzen an denen die Etiketten nur gedruckt werden sollen können die Programme [Quick-Print](#) oder [Druckformular](#) eingesetzt werden.



Voraussetzungen

Damit die Etiketten von allen Arbeitsplätzen aus richtig gedruckt werden müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein.


Sind auf den Etiketten Datenbankfelder definiert oder werden benutzerdefinierte Variablen verwendet muss sichergestellt werden, dass alle Arbeitsplätze auf die benötigten Dateien zugreifen können. Insbesondere auch auf die von **Labelstar Office** verwendeten Definitionsdateien in denen die Datenverbindungen (Datenbankdatei = *Databases.lbdx*) und die benutzerdefinierten Variablen (Variablendatei = *Variables.lbvx*) abgespeichert sind. Standardmäßig werden diese Dateien im Verzeichnis `%ProgramData%\Labelstar Office` auf den lokalen Rechner gespeichert.

Damit Datenverbindungen und benutzerdefinierte Variablen gemeinsam genutzt werden können, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

Hinweis

Diese Einstellungen müssen Sie nur ändern, wenn Sie auf Ihren Etiketten Datenbankfelder und/oder benutzerdefinierte Variablen verwenden.

Etikettendesigner (Speicherort der Datenbankdatei ändern)

1. Öffnen Sie den [Etikettendesigner](#).
2. Aktivieren Sie die Ansicht **Datenverbindungen**.
3. Klicken Sie auf  und dann auf **Speichern unter**.
4. Wählen Sie den neuen Speicherort aus. Stellen Sie sicher, dass alle Arbeitsplätze Zugriff (zum Lesen und Schreiben) auf diesen Speicherort haben.

Falls Sie benutzerdefinierte Variablen auf ihren Etiketten verwenden müssen Sie auch den Speicherort der Variablendatei ändern. Aktivieren Sie dazu die Ansicht **Variablen** und führen Sie Schritt 3 und 4 nochmals aus.

Quick-Print/Druckformular

1. Öffnen Sie das Programm.
2. Klicken Sie auf **Datei > Optionen** und wählen Sie die Registerkarte **Dateiablage** aus.
Ändern Sie den Speicherort für die **Datenbankdatei** bzw. die **Variablendatei** auf dieselben Speicherorte wie im
3. [Etikettendesigner](#).
4. Starten Sie das Programm neu.

Tools

Labelstar Office stellt verschiedene Zusatzprogramme zur Verfügung, mit deren Hilfe die Programmdaten verwaltet und angepasst werden können.

➤ **[Programmeinstellungen](#)**

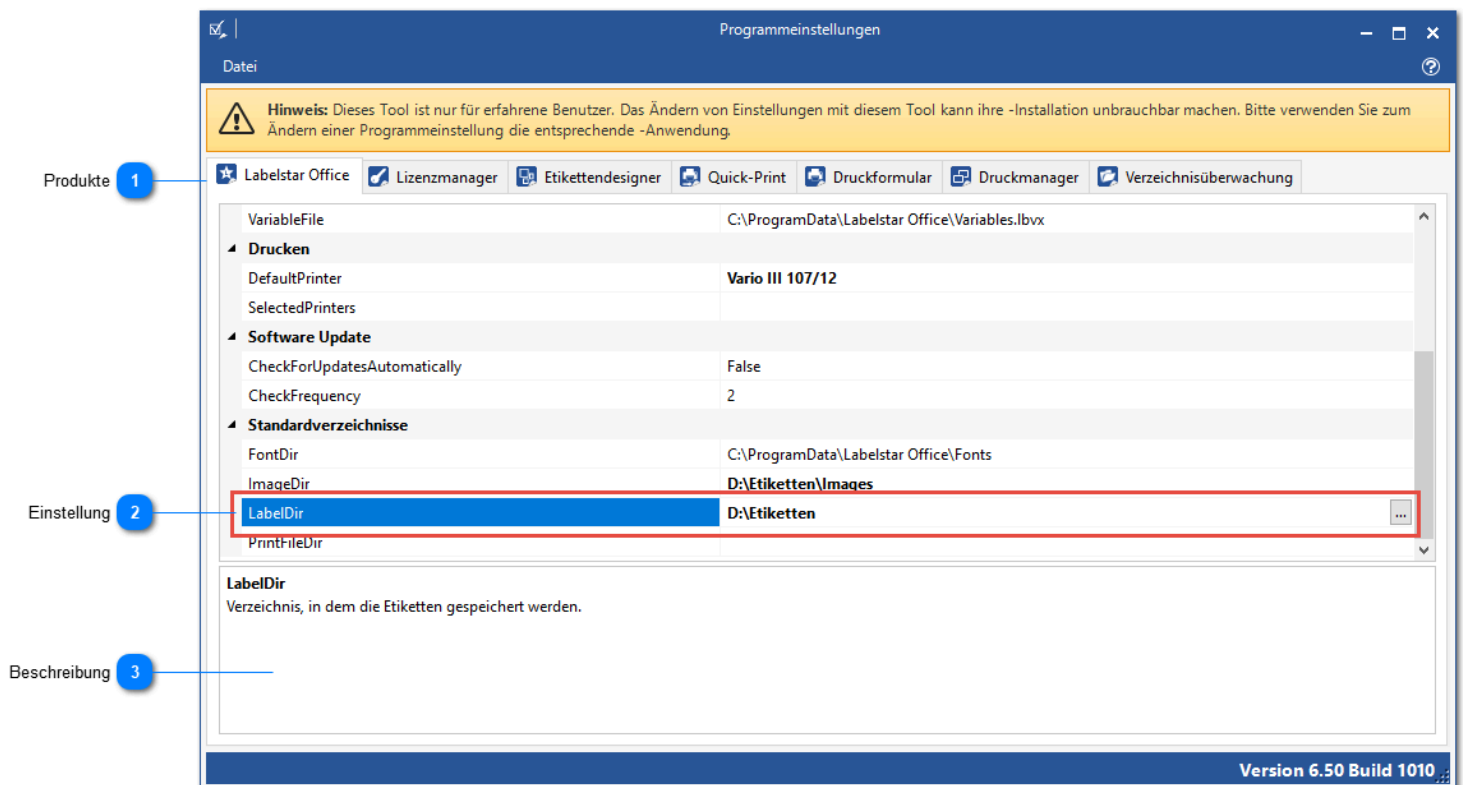
Mit dieser Anwendung können die internen Programmeinstellungen geändert werden.

Programmeinstellungen

Mit dieser Anwendung können Sie die **Labelstar Office**-Einstellungsdateien anzeigen und bearbeiten. Die Dateien sind textbasierte XML-Dateien und befinden sich im Anwendungsdatenverzeichnis: *%ProgramData%\Labelstar Office*.

Obwohl Sie die Einstellungen von **Labelstar Office** in diesem Tool überprüfen und ändern können ist dieses Tool nur für erfahrene Benutzer gedacht. Falsche Einstellungen können Ihre Installation unbrauchbar machen.

Um das Programm zu starten, öffnen Sie das Windows-Hauptmenü und klicken Sie auf **Alle Programme > Labelstar Office > Tools**, und doppelklicken Sie dann auf **Programmeinstellungen**.



1 Produkte
Bitte wählen Sie das Produkt aus, dessen Einstellungen Sie ändern wollen.

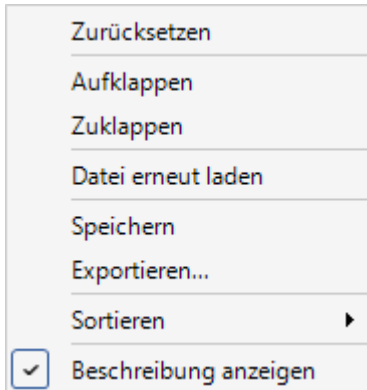
2 Einstellung
Jedes Produkt hat eine Anzahl von Einstellungen, die geändert werden können. Jede Einstellung besteht aus einem Namen (nicht editierbar) und einem Wert.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag klicken wird ein [Kontextmenü](#) mit weiteren Optionen angezeigt.

3 Beschreibung
Enthält eine Beschreibung der ausgewählten Einstellung.

Kontextmenü

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine ausgewählte Einstellung klicken, wird dieses Kontextmenü angezeigt.



Zurücksetzen Setzt die ausgewählte Einstellung auf den Standardwert zurück.

Aufklappen Klappt die Kategorie auf.

Zuklappen Klappt die Kategorie zu.

Erneut laden Lädt die Einstellungsdatei neu.

Speichern Speichert die Einstellungsdatei.

Exportieren Speichert die Einstellungsdatei an einem anderen Speicherort.

Sortieren Die Einstellungen können **Nach Kategorien** oder **Alphabetisch** sortiert angezeigt werden.

Beschreibung anzeigen Beschreibung anzeigen/verstecken

Siehe auch

➤ [Programmeinstellungen](#)

Installation

Labelstar Office herunterladen und installieren

1. Laden Sie die aktuelle Version von **Labelstar Office** [hier](#) herunter.
2. Starten Sie die Installation mit einem Doppelklick auf die soeben heruntergeladene Datei.

Lizenzierung

In diesem Abschnitt möchten wir Sie mit allen Informationen versorgen, die Sie benötigen, um zu verstehen, wie Ihre Lizenz funktioniert und was zu tun ist, wenn Probleme auftreten.

[Haben Sie Probleme mit Ihrer Lizenz? Kontaktieren Sie uns.](#)

Muss ich meine Lizenz jährlich verlängern?

Nein. Lizenzen für die Software sind unbefristet.

Muss ich für Updates innerhalb der gleichen Softwareversion extra bezahlen?

Nein, Sie haben das Recht, die Anwendung mit allen Produktänderungen unabhängig vom Veröffentlichungsdatum ohne zusätzliche Kosten zu aktualisieren. Wenn Sie beispielsweise ein kostenpflichtiger Benutzer von **Labelstar Office 6.00** sind, können Sie innerhalb der Version 6.x kostenlos auf die aktuelle Version updaten. Wenn Sie jedoch die Funktionen der neueren 7.x-Version nutzen möchten, müssen Sie eine neue Lizenznummer kaufen.

Wie viele Lizenzen benötige ich?

Die Anwendung wird pro Computer lizenziert. Sie müssen für jeden Computer, auf dem **Labelstar Office** ausgeführt wird, eine Lizenz erwerben. Weitere Informationen finden Sie unter [Lizenzvereinbarung](#).

Wie kann ich von Version 6.x auf Version 7.x upgraden?

Das Upgrade der **Labelstar Office**-Software auf Version 7.x ist mit zusätzlichen Kosten verbunden, da Sie eine neue Lizenznummern kaufen müssen. Weitere Informationen finden Sie unter [Upgrade-Anweisungen](#).

Wie kann ich meinen Software freischalten?

Sobald die Bestellung abgeschlossen ist, erhalten Sie eine oder mehrere Lizenznummern, mit denen das Programm von der Testversion in eine Vollversion umgewandelt werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivierung](#).

Wie kann ich feststellen, ob meine Software bereits freigeschaltet ist?

Klicken Sie auf **Hilfe** in der Registerkarte **Datei**. Unter **Info über** wird angezeigt, ob Sie mit einer Testversion oder einer lizenzierten Version arbeiten.



Info über Labelstar Office

Version 6.50 Build 1040

Copyright © 2012-2020 Carl Valentin GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Lizenzierte Version

[Weitere Versions- und Copyrightinformationen](#)

Wie kann ich eine Lizenznummer überprüfen, löschen oder ändern?

Klicken Sie auf **Hilfe** in der Registerkarte **Datei** und auf **Lizenz deaktivieren**.

Was ist eine Testversion?

Eine Testversion ermöglicht es Ihnen das Programm zu testen. In der Testversion sind einige Funktionen eingeschränkt, alle e werden durch x und alle 0 durch 5 ersetzt und alle Bilder werden mit einem Wasserzeichen versehen. In der Testversion sind möglicherweise bestimmte Funktionen oder Programme aktiviert, die nicht im Lieferumfang des von ihnen gekauften Produktes enthalten sind. Nachdem Sie eine gültige Lizenznummer eingegeben haben, werden nur die von ihnen gekauften Programme und Features angezeigt.

Aktivierung

Bevor Sie **Labelstar Office** freischalten können, müssen Sie zuerst die Testversion installieren. Nachdem Sie die Testversion installiert haben, müssen Sie das Programm nicht erneut installieren oder ein anderes Installationsprogramm verwenden, um die Vollversion freizuschalten. Starten Sie einfach das Programm und warten Sie bis das erste Dialogfenster erscheint. Geben Sie nun bitte die Lizenznummer ein und klicken Sie auf **Lizenznummer speichern**.

Siehe auch

› [Lizenzierung](#)

Upgrade-Anweisungen

WICHTIG

Wenn Sie von **Labelstar Office 6.x** auf **Labelstar Office 7.x** upgraden benötigen Sie neue Lizenznummern. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, um eine Upgrade-Lizenz zu kaufen.

Gehen Sie bitte folgendermaßen vor, um von Labelstar Office 6.x auf Labelstar Office 7.x upzugraden:

1. Laden Sie die aktuelle **Labelstar Office** Version von [hier](#) herunter. Stellen Sie sicher, dass Sie über gültige Lizenznummern verfügen, bevor Sie mit dem Upgrade fortfahren. **Labelstar Office 7.x** verwendet andere Lizenznummern als **Labelstar Office 6.x**. Ihre alten Lizenznummern werden vom Programm nach dem Upgrade nicht mehr erkannt. Wenn Sie keine gültigen Lizenznummern haben, wird **Labelstar Office** als Testversion ausgeführt.
Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen zum Upgrade Ihrer Lizenz.
2. Führen Sie das Installationsprogramm für die neue Version aus. Das Installationsprogramm erkennt das Vorhandensein einer früheren Version von **Labelstar Office** und fordert Sie auf, das Upgrade fortzusetzen.
3. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.
4. Starten Sie das Programm und warten Sie bis das erste Dialogfenster erscheint. Geben Sie nun bitte die neue Lizenznummer ein und klicken Sie auf **Lizenznummer speichern**.

Siehe auch

- [Lizenzierung](#)

Lizenzvereinbarung

Wichtig - Bitte sorgfältig lesen

Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag ("EULA") ist ein rechtsgültiger Vertrag zwischen Ihnen (entweder als natürlicher oder juristischer Person) und dem Hersteller ("HERSTELLER") des Software-Produkts. Das Software-Produkt umfasst Computer-Software sowie möglicherweise dazugehörige Medien, gedruckte Materialien und "online" oder elektronische Dokumentationen ("SOFTWARE-PRODUKT"). Indem Sie das SOFTWARE-PRODUKT installieren, kopieren oder anderweitig verwenden, erklären Sie sich einverstanden, durch die Bestimmungen dieses EULAS gebunden zu sein. Falls Sie den Bestimmungen dieses EULAS nicht zustimmen, sind Sie nicht berechtigt, das SOFTWARE-PRODUKT zu installieren oder zu verwenden.

Software-Produkt-Lizenz

Das SOFTWARE-PRODUKT wird sowohl durch Urheberrechtsgesetze und internationale Urheberrechtsverträge geschützt, als auch durch andere Gesetze und Vereinbarungen über geistiges Eigentum.

Das SOFTWARE-PRODUKT wird lizenziert, nicht verkauft.

Lizenzeinräumung

Dieses EULA räumt Ihnen die folgenden Rechte ein:

- **Anwendungssoftware.** Sie sind berechtigt, eine Kopie des SOFTWARE-PRODUKTS oder eine frühere Version für dasselbe Betriebssystem auf einem einzelnen Computer zu installieren und zu verwenden.
- **Speicherung/Netzwerkverwendung.** Sie sind außerdem berechtigt, eine Kopie des SOFTWARE-PRODUKTS auf einer Speichervorrichtung, wie z.B. einem Netzwerk-Server, zu speichern oder zu installieren, wenn diese Kopie ausschließlich dazu verwendet wird, das SOFTWARE-PRODUKT über ein internes Netzwerk auf Ihren anderen Computern zu installieren oder auszuführen. Sie sind jedoch verpflichtet, für das SOFTWARE-PRODUKT für jeden Computer, auf dem das SOFTWARE-PRODUKT von der Speichervorrichtung aus installiert oder ausgeführt wird, eine Lizenz zu erwerben, die speziell für die Verwendung auf diesem Computer gilt. Eine Lizenz für das SOFTWARE-PRODUKT darf nicht geteilt oder an mehreren Computern gleichzeitig verwendet werden.

Beschreibung weiterer Rechte und Einschränkungen:

Beschränkungen im Hinblick auf Zurückentwicklung (Reverse Engineering), Dekompilierung und Disassemblierung.

Sie sind nicht berechtigt, das SOFTWARE-PRODUKT zurückzuentwickeln (Reverse Engineering), zu dekompileieren oder zu disassemblieren, es sei denn und nur insoweit wie das anwendbare Recht, ungeachtet dieser Beschränkung, dies ausdrücklich gestattet.

Trennung von Komponenten. Das SOFTWARE-PRODUKT wird als einzelnes Produkt lizenziert. Sie sind nicht berechtigt, dessen Komponenten für die Verwendung auf mehr als einem Computer zu trennen.

Vermietung. Sie sind nicht berechtigt, das SOFTWARE-PRODUKT zu vermieten, zu verleasen oder zu verleihen.

Serviceleistungen. Jeder ergänzende Software-Code, der Ihnen als Teil von Serviceleistungen zur Verfügung gestellt wird, wird als Bestandteil des SOFTWARE-PRODUKTS betrachtet und unterliegt den Bestimmungen und Bedingungen dieses EULAS.

Übertragung der Software. Sie sind berechtigt, alle Ihre Rechte aus diesem EULA dauerhaft zu übertragen, vorausgesetzt, Sie behalten keine Kopien zurück, Sie übertragen das vollständige SOFTWARE-PRODUKT (einschließlich aller Komponenten, der Medien und des gedruckten Materials, aller Updates, dieses EULAS und, sofern vorhanden, des/der Echtheitszertifikats/e), und der Empfänger stimmt den Bedingungen dieses EULAS zu. Wenn es sich bei dem SOFTWARE-PRODUKT um ein Update handelt, muss jede Übertragung auch alle früheren Versionen des SOFTWARE-PRODUKTS einschließen.

Kündigung. Unbeschadet sonstiger Rechte ist der HERSTELLER berechtigt, dieses EULA zu kündigen, sofern Sie gegen die Bestimmungen und Bedingungen dieses EULAS verstoßen. In einem solchen Fall sind Sie verpflichtet, sämtliche Kopien des SOFTWARE-PRODUKTS und alle seine Komponenten zu vernichten.

Updates

Wenn das SOFTWARE-PRODUKT als Update gekennzeichnet ist, müssen Sie über die entsprechende Lizenz für ein Produkt, das vom HERSTELLER als für das Update geeignet anerkannt wird, verfügen, um das SOFTWARE-PRODUKT verwenden zu dürfen. Ein als Update bezeichnetes SOFTWARE-PRODUKT ersetzt und/oder ergänzt das Produkt, das die Basis für das Update bildet. Sie sind verpflichtet, das Update-Produkt nur in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieses EULAS zu verwenden. Wenn das SOFTWARE-PRODUKT ein Komponenten-Update eines Pakets von Software-Programmen ist, das für Sie als einzelnes Produkt lizenziert wurde, sind Sie nur berechtigt, das SOFTWARE-PRODUKT als Bestandteil dieses einzelnen Produktpakets zu verwenden und zu übertragen.

Das SOFTWARE-PRODUKT darf nicht getrennt vom Paket auf einem anderen Computer verwendet werden.

Urheberrecht

Eigentum und Urheberrecht an dem SOFTWARE-PRODUKT (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Bilder, Fotografien, Animationen, Video, Audio, Musik, Text und "Applets", die in dem SOFTWARE-PRODUKT enthalten sind), den gedruckten Begleitmaterialien und jeder Kopie des SOFTWARE-PRODUKTS liegen beim HERSTELLER. Das SOFTWARE-PRODUKT ist durch Urheberrechtsgesetze und internationale Urheberrechtsbestimmungen geschützt. Aus diesem Grund sind Sie verpflichtet, das SOFTWARE-PRODUKT wie jedes andere durch das Urheberrecht geschützte Material zu behandeln, mit der Ausnahme, dass Sie berechtigt sind, das SOFTWARE-PRODUKT auf einem einzelnen Computer zu installieren, vorausgesetzt, Sie bewahren das Original ausschließlich für Sicherheits- und Archivierungszwecke auf.

Sie sind nicht berechtigt, das das SOFTWARE-PRODUKT begleitende gedruckte Material zu vervielfältigen.

Software auf zwei Speichermedien

Möglicherweise erhalten Sie das SOFTWARE-PRODUKT auf mehr als einem Speichermedium. Unabhängig von Typ oder Größe der erhaltenen Medien dürfen Sie nur ein einziges Medium verwenden, das für den Computer geeignet ist. Sie sind nicht berechtigt, das andere Medium auf einem anderen Computer zu installieren oder zu verwenden. Sie sind nicht berechtigt, das andere Medium zu verleihen, zu vermieten, zu verleasen oder anderweitig an andere Benutzende zu übertragen, es sei denn, dies geschieht als Teil einer dauerhaften Übertragung (wie oben beschrieben) des SOFTWARE-PRODUKTS.

Beschränkte Gewährleistung

HINSICHTLICH DER BESCHRÄNKTEN GEWÄHRLEISTUNG BEACHTEN SIE BITTE DIE IN IHREM LAND GELTENDEN BESTIMMUNGEN.

Garantie- und Haftungsbeschränkungen

Wir garantieren, dass der Datenträger dieses SOFTWARE-PRODUKTS vom Kaufdatum an 90 Tage lang frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Sollten derartige Fehler dennoch auftreten, senden Sie den Datenträger an den HERSTELLER oder dessen Lieferanten zurück; wir ersetzen den Datenträger kostenlos. Diese Wiedergutmachung ist Ihre ausschließliche Wiedergutmachung im Garantiefall. Sie gibt Ihnen bestimmte Rechte, und Sie haben möglicherweise andere gesetzlich vorgeschriebene Rechte, die sich von Rechtsprechung zu Rechtsprechung unterscheiden.

Das SOFTWARE-PRODUKT wird Ihnen auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands zur Verfügung gestellt. Außer der oben genannten, ausdrücklichen Garantie gibt es keine anderen Garantien oder Bedingungen, weder ausdrücklich noch implizit. Dies schließt auch Garantieansprüche bezüglich der Verkaufsqualität, Verkäuflichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck aus, oder solche, die durch geltendes Recht, gesetzliche Vorschriften, Geschäftsgebrauch oder Handelsverkehr verursacht werden, beschränkt sich aber nicht auf diese. Das gesamte Risiko in Bezug auf die Ergebnisse und die Leistung des SOFTWARE-PRODUKTS liegt bei Ihnen. Weder der HERSTELLER noch dessen Händler oder Zulieferer haben irgendeine Haftungsverpflichtung Ihnen oder irgendeiner anderen Person oder Institution gegenüber für jedwede indirekte, zufällige, besondere Schäden oder irgendwelche Folgeschäden. Dies gilt auch für Schäden aus entgangenem Gewinn, verlorenen oder beschädigten Daten oder für andere kommerzielle oder wirtschaftliche Verluste, selbst dann, wenn wir auf die Möglichkeit derartiger Schäden hingewiesen wurden oder diese vorhersehbar waren, oder für Ansprüche Dritter. Auf jeden Fall ist die Haftung des HERSTELLERS und dessen Händler oder Zulieferer, auf den Betrag beschränkt, den Sie für das Produkt bezahlt haben. Die hier festgelegten Haftungsbeschränkungen gelten unabhängig davon, ob der vermeintliche oder tatsächliche Vertragsbruch eine grundsätzliche Bedingung oder Vertragsvereinbarung berührt, oder ein grundsätzlicher Vertragsbruch ist. Einige Staaten oder Länder erlauben einen Haftungsausschluss oder eine Haftungsbeschränkung für Folgeschäden nicht. Es kann daher sein, dass die hier genannten Haftungsbeschränkungen auf Sie nicht zutreffen.

Software Update

Um ein Labelstar Office Update durchzuführen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie [Labelstar Office](#).
2. Klicken Sie auf **Hilfe** in der Registerkarte **Datei** und anschließend auf **Nach Updates suchen**.
Der **Update-Assistent** wird geöffnet.
3. Folgen Sie den Anweisungen im Assistenten.

oder besuchen Sie unsere [Updates](#)-Webseite um die letzte Programmversion herunterzuladen.

Kontakte

Produkt-Webseite

Zusätzliche Informationen zu **Labelstar Office** und die aktuellste Programmversion finden Sie auf unserer Webseite:
www.carl-valentin.de

E-Mail

Technischer Support: support@carl-valentin.de
Bestell- und Lizenzierungsanfragen: order@carl-valentin.de
Allgemeine Anfragen: info@carl-valentin.de

Systemanforderungen

Minimale Systemanforderungen

- Microsoft Windows 7 SP1/8.1/10 x86/x64
- .Net Framework 4.6 oder höher (Download unter <http://www.microsoft.com/net/>)
- Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable (x86)
- Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable (x86) (Download unter <https://support.microsoft.com/de-de/help/2977003/the-latest-supported-visual-c-downloads>)
- Microsoft Access 2013 Runtime (x86)
- Empfohlene Druckertreiber: [Carl Valentin Druckertreiber](#) Version 2.4.1 oder höher

Hinweis

Einige Komponenten, wie z.B. das .NET Framework, sind standardmäßig nicht im Installationsprogramm enthalten. Während der Installation sucht das Programm nach den Komponenten, lädt sie ggf. aus dem Internet herunter und installiert sie. Falls Sie keinen Internetzugang haben finden Sie die erforderlichen Komponenten auf der Programm-CD im Ordner *Utilities*.

Programmvarianten

Labelstar Office ist in zwei Varianten verfügbar. In der kostenlosen LITE-Version eignet sich die Software vor allem für die Gestaltung einfacher Etiketten. Für professionelle Anforderungen gibt es die STANDARD-Version. Hier steht eine breite Auswahl an Formaten und Variablen zur Verfügung. So können Etikettieranforderungen aus nahezu allen industriellen Branchen bedient werden.

	LITE	STANDARD
Texte		
TrueType-Schriften	✓	✓
Druckerschriften		✓
Textformatierung (Markup-Tags)		✓
Gebogener Text		✓
Barcodes		
1D-Barcodes	✓	✓
2D-Barcodes		✓
GS1-Barcodes		✓
Post-Barcodes		✓
HIBC-Barcodes		✓
Grafiken	Eingeschränkt (nur BMP)	Über 90 Vektor- und Grafikformate (z.B. TIFF, GIF, JPEG, PNG, WMF, BMP, ICO, ...)
PDF-Unterstützung		✓
Variablen		
Systemvariablen	Eingeschränkt (nur Datum, Uhrzeit, Numerator und Benutzereingabe)	Über 30 Variablen (z.B. Datum, Uhrzeit, Numerator, Benutzereingabe, Kettenfeld, Prüfziffernberechnung, Wenn-Dann-Abfrage, ...)
Druckervariablen		✓
Datenbanken		✓
Protokollierung		✓
Memory Card-Unterstützung		✓
Symbole		✓
Etikettenexport		
SAPscript ITF Druckvorlage		✓
PDF-Datei		✓
Bilddatei		✓
Drucken		
Internes Druckerprotokoll (CVPL)	Daten werden grafisch übertragen	✓ (ab Carl Valentin Druckertreiber Version 2.4.1)
Druckvorschau		✓
Druckeinstellungen beim Etikett speichern		✓
Spaltendruck		✓

Zweifarbendruck		✓
OLE-Automation (LSOffice.dll)		✓
Import Labelstar Plus Etiketten		✓
Etikettenkonverter		✓
Zusatzprogramme		
Quick-Print		✓
Druckformular		✓
Druckmanager		✓
Verzeichnisüberwachung (automatisierter Druck)		✓

Impressum

Carl Valentin GmbH
Neckarstrasse 78-86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Telefon: +49 (0) 7720 9712 - 0
E-Mail: info@carl-valentin.de

Copyright © 2021 Carl Valentin GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf in irgendeiner Form ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Haftungsausschluss

Die Beschreibungen in diesem Handbuch stellen keine zugesicherten Eigenschaften im rechtlichen Sinne oder im Sinne der Produkthaftung dar. Die Autoren behalten sich das Recht vor, an der Software Änderungen vorzunehmen, ohne Verpflichtung diese Änderungen irgendeiner Person bekanntzugeben. Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs übernommen. Da sich Fehler trotz aller Bemühungen nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.

Warenzeichenhinweise

Alle in diesem Handbuch erwähnten Produktbezeichnungen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Inhaber sein.