


Die ersten zwei Stellen des GS1 Application Identifiers	Gesamtanzahl der Zeichen (GS1 Application Identifier und Datenfeld)
17	8
(18)	8
(19)	8
20	4
31	10
32	10
33	10
34	10
35	10
36	10
41	16


**Anmerkung:** Abbildung [7.8.4-2](#) ist auf die aufgelisteten Zahlen beschränkt und wird nicht mehr abgeändert werden. Die Nummern in Klammer sind noch nicht zugewiesen worden. GS1 Application Identifier, die mit zwei nicht in [7.8.4-2](#) enthaltenen Ziffern beginnen, gelten als variabel, auch wenn die Definition des GS1 Application Identifier ein Datenfeld mit fester Länge vorgibt.

## 7.8.5 Verkettung

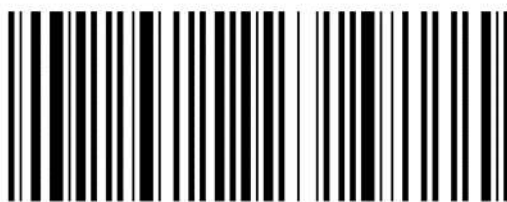
### 7.8.5.1 Datenelemente mit vordefinierter Länge

Für die Verkettung von Datenelementen mit vordefinierter Länge SOLLTE kein Trennzeichen verwendet werden. Jedes Datenelement wird direkt gefolgt von entweder dem nächsten GS1 Application Identifier oder dem Symbolprüfzeichen und dem Stoppzeichen.

Zum Beispiel SOLLTE die Verkettung des Nettogewichts (4 kg) mit der zugehörigen Global Trade Item Number (GTIN) 95012345678903 KEIN Trennzeichen beinhalten.

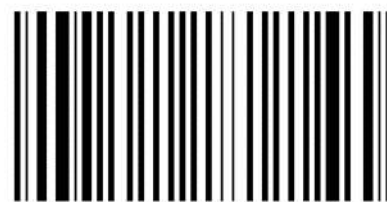
- (01) hat eine vordefinierte Länge des gesamten Datenelements von 16 Ziffern
- (31nn) hat eine vordefinierte Länge des gesamten Datenelements von 10 Ziffern

**Abbildung 7.8.5.1-1.** In zwei GS1-128 Symbolen verschlüsselte Daten



(01)95012345678903

GTIN 95012345678903



(3102)000400

Nettogewicht 4 kg

**Abbildung 7.8.5.1-2.** In einem GS1-128 Symbol verkettete Daten


### 7.8.5.2 Datenelemente mit nicht-vordefinierter Länge

Ein Datenelement, das nicht mit zwei Zeichen definiert in Abbildung 7.8.4-2 beginnt, MUSS mit einem Trennzeichen beendet werden, außer es ist das letzte zu codierende Datenelement. In diesem Fall SOLLTE KEIN Trennzeichen verwendet werden. Das Trennzeichen wird direkt nach dem Datenelement nicht-vordefinierter Länge eingesetzt und wird gefolgt vom GS1 Application Identifier des nächsten Datenelementes. Das Trennzeichen ist entweder ein Funktionszeichen 1 (FNC1) oder ein Kontrollzeichen <GS> (ASCII Wert 29 (Dezimal), 1D (Hexadezimal)) oder im Falle eines GS1 QR Codes das Kontrollzeichen <GS> oder das '%' Zeichen (ASCII Wert 37 (Dezimal), 25 (Hexadezimal)). In der zu übertragenden Nachricht MUSS das Trennzeichen als Kontrollzeichen <GS> (ASCII Wert 29 (Dezimal), 1D (Hexadezimal)) übertragen werden. Wenn das Datenelement das letzte zu codierende Datenelement ist, dann wird es gefolgt vom Symbolprüfzeichen und Stoppzeichen.

Zum Beispiel MUSS für die Verkettung des Abgabepreises pro Maßeinheit (365 Währungseinheiten) und der Chargennummer (123456) ein Trennzeichen im direkten Anschluss an den Abgabepreis pro Maßeinheit verwendet werden.

**Abbildung 7.8.5.2-1.** In zwei GS1-128 Symbolen verschlüsselte Daten

**Abbildung 7.8.5.2-2.** In einem GS1-128 Symbol verkettete Daten


**Anmerkung:** Das FNC1 Trennzeichen wird nicht in der Klarschriftzeile dargestellt.

### 7.8.5.3 Weitere Überlegungen zur Verkettung

Verkettung ist eine effektive Methode, um mehrere Datenelemente in einem Strichcodesymbol abzubilden und SOLLTE immer angewendet werden, um Etikettenplatz zu sparen und den Scanvorgang zu optimieren, sofern Verkettung durch die Anwendungsstandards erlaubt wird.

Wenn sowohl Datenelemente vordefinierter als auch nicht-vordefinierter Länge miteinander verkettet werden sollen, SOLLTEN die Datenelemente vordefinierter Länge zusammen vor den nicht-vordefinierten Datenelementen verschlüsselt werden. Dies führt normalerweise zu einem kürzeren linearen Strichcode.

Das Trennzeichen wird in der decodierten Zeichenkette als Kontrollzeichen <GS> dargestellt (ASCII Wert 29 (Dezimal), 1D (Hexadezimal)). Ein Trennzeichen SOLLTE NICHT am Ende des letzten Datenelementes in einem GS1 Strichcodesymbol verwendet werden.

Trotz der oben beschriebenen Vorgehensweise MUSS die Verarbeitungsroutine ein Trennzeichen direkt nach jeglichem Datenelement tolerieren, unabhängig davon ob es notwendig ist oder nicht, und MUSS die Daten gemäß Kapitel [7.8](#) (Verarbeitung von Daten aus GS1 Symbologien mit GS1 Application Identifiern) verarbeiten.

**Abbildung 7.8.5.3-1.** Beispiel eines GS1 DataBar Expanded Stacked Symbols mit verketteten Daten



(01)90614141000015(3202)000150

Verkettung ist jedoch nicht immer unter allen Umständen erwünscht (z. B. sind Logistiketiketten oft mit mehreren Strichcodezeilen aufgebaut). In diesen Fällen SOLLTEN Strichcodes mit Zusatzinformationen zum GS1 Schlüssel ident (angekündigt durch GS1 Application Identifier) in der Nähe des Symbols mit dem GS1 Schlüssel gedruckt werden.

**Abbildung 7.8.5.3-2.** Beispiel eines Composite Symbols (GTIN im UPC-E, Mindesthaltbarkeitsdatum in der Composite Component verschlüsselt)



(15)021231

### 7.8.6 GS1 Application Identifier mit impliziter Position des Dezimalkommata

Folgende Regeln gelten für alle GS1 Application Identifier (AI) mit impliziter Position des Dezimalkommata: