

3.1 Einführung

Dieses Kapitel beschreibt die Bedeutung, Struktur und Funktion der einzelnen GS1 System Datenelemente, damit diese in den entsprechenden Benutzeranwendungen systemkonform verarbeitet werden können. Ein Datenelement entspricht der Kombination eines GS1 Application Identifiers und eines GS1 Application Identifier Datenfeldes. Der für die Datenelemente erlaubte Zeichensatz ist in Kapitel [7.11](#) definiert. Darüber hinaus gibt es GS1 Application Identifier mit zusätzlichen Syntax-Einschränkungen (z. B. nur numerisch), die aus der Definition des jeweiligen AI ersichtlich sind.

Automatische Verarbeitung der Datenelemente in Anwendungen erfordert Informationen über die Art der Transaktion, auf die sich die Daten beziehen. Dieser Ablauf wird in Kapitel [2](#) beschrieben. Datenelemente können im GS1-128, GS1 DataBar, GS1 Composite, GS1 DataMatrix und GS1 QR Code abgebildet werden. Die Regeln zur Kombination von GS1 Application Identifier sind in den Kapiteln [2](#) und [4](#) beschrieben.

Wenn ein GS1 Identifikationsschlüssel, der in der Länge vordefiniert ist, zusammen mit Attributen codiert wird, SOLLTE der GS1 Identifikationsschlüssel vor den Attributen stehen. In der Regel SOLLTEN Datenelemente mit vordefinierter Länge vor Datenelementen mit variabler Länge stehen. Die Reihenfolge der Datenelemente liegt in der Verantwortung desjenigen, der die Datenelemente zusammenstellt.

3.2 GS1 Application Identifier in numerischer Folge

Abbildung 3.2-1. GS1 Application Identifier

AI	Dateninhalt	Format ⁽¹⁾	FNC1 erforderlich ⁽⁴⁾	Kurztitel
00	Serial Shipping Container Code (SSCC) <i>(Nummer der Versandeinheit NVE)</i> <i>Identifikation einer Transporteinheit</i>	N2+N18		SSCC
01	Global Trade Item Number (GTIN)	N2+N14		GTIN
02	GTIN der Handelseinheiten enthalten in einer Transporteinheit	N2+N14		CONTENT
10	Los-/Charqennummer	N2+X..20	(FNC1)	BATCH/LOT
11 ⁽²⁾	Produktionsdatum (JJMMTT)	N2+N6		PROD DATE
12 ⁽²⁾	Fälligkeitsdatum (JJMMTT)	N2+N6		DUE DATE
13 ⁽²⁾	Packdatum (JJMMTT)	N2+N6		PACK DATE
15 ⁽²⁾	Mindesthaltbarkeitsdatum (JJMMTT)	N2+N6		BEST BEFORE
16 ⁽²⁾	„Zu verkaufen bis“-Datum: AI (16) (JJMMTT)	N2+N6		SELL BY
17 ⁽²⁾	Verfallsdatum (JJMMTT)	N2+N6		USE BY oder EXPIRY
20	Interne Produktvariante	N2+N2		VARIANT
21	Seriennummer	N2+X..20	(FNC1)	SERIAL
22	Verbraucherproduktvariante	N2+X..20	(FNC1)	CPV
235	Durch Dritte kontrollierte Seriennummer zu einer GTIN (TPX)	N3+X..28	(FNC1)	TPX
240	Zusätzliche Produktidentifikation des Herstellers	N3+X..30	(FNC1)	ADDITIONAL ID
241	Kundenteilenummer	N3+X..30	(FNC1)	CUST.PART. NO.
242	unternehmensspezifische Variationsnummer	N3+N..6	(FNC1)	MTO VARIANT
243	Verpackungskomponentennummer	N3+X..20	(FNC1)	PCN
250	Sekundäre Seriennummer	N3+X..30	(FNC1)	SECONDARY SERIAL
251	Bezug auf die Ursprungseinheit	N3+X..30	(FNC1)	REF.TO SOURCE

AI	Dateninhalt	Format ⁽¹⁾	FNC1 erforderlich ⁽⁴⁾	Kurztitel
253	<i>Global Document Type Identifier (GDTI)</i>	N3+N13+X..17	(FNC1)	GDTI
254	<i>GLN Erweiterungskomponente</i>	N3+X..20	(FNC1)	GLN EXTENSION COMPONENT
255	<i>Global Coupon Number (GCN)</i>	N3+N13+N..12	(FNC1)	GCN
30	<i>Variable Menge in Stück (Mengenvariable Einheiten)</i>	N2+N..8	(FNC1)	VAR.COUNT
310n ⁽³⁾	<i>Nettogewicht, Kilogramm (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		NET WEIGHT (kg)
311n ⁽³⁾	<i>Länge oder 1. Dimension, Meter Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		LENGTH (m)
312n ⁽³⁾	<i>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Meter Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		WIDTH (m)
313n ⁽³⁾	<i>Dicke, Tiefe, Höhe oder 3. Dimension, Meter Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		HEIGHT (m)
314n ⁽³⁾	<i>Fläche, Handelsinformation, Quadratmeter (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		AREA (m ²)
315n ⁽³⁾	<i>Nettovolumen, Liter (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		NET VOLUME (l)
316n ⁽³⁾	<i>Nettovolumen, Kubikmeter (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		NET VOLUME (m ³)
320n ⁽³⁾	<i>Nettogewicht, Pfund (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		NET WEIGHT (lb)
321n ⁽³⁾	<i>Länge oder 1. Dimension, Inch, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		LENGTH (i)
322n ⁽³⁾	<i>Länge oder 1. Dimension, Feet, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		LENGTH (f)
323n ⁽³⁾	<i>Länge oder 1. Dimension, Yard, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		LENGTH (y)
324n ⁽³⁾	<i>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Inch, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		WIDTH (i)
325n ⁽³⁾	<i>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Feet, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		WIDTH (f)
326n ⁽³⁾	<i>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Yard, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		WIDTH (y)
327n ⁽³⁾	<i>Tiefe, Dicke, Höhe oder 3. Dimension, Inch, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		HEIGHT (i)
328n ⁽³⁾	<i>Tiefe, Dicke, Höhe oder 3. Dimension, Feet, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		HEIGHT (f)
329n ⁽³⁾	<i>Tiefe, Dicke, Höhe oder 3. Dimension, Yard, Handelsinformation (Mengenvariable Einheiten)</i>	N4+N6		HEIGHT (y)

AI	Dateninhalt	Format ⁽¹⁾	FNC1 erforderlich ⁽⁴⁾	Kurztitel
330n ⁽³⁾	<u>Bruttogewicht, Kilogramm</u>	N4+N6		GROSS WEIGHT (kg)
331n ⁽³⁾	<u>Länge oder 1. Dimension, Meter, Logistikinformation</u>	N4+N6		LENGTH (m), log
332n ⁽³⁾	<u>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Meter, Logistikinformation</u>	N4+N6		WIDTH (m), log
333n ⁽³⁾	<u>Dicke, Tiefe, Höhe oder 3. Dimension, Meter, Logistikinformation</u>	N4+N6		HEIGHT (m), log
334n ⁽³⁾	<u>Fläche, Logistikinformation, Quadratmeter</u>	N4+N6		AREA (m ²), log
335n ⁽³⁾	<u>Bruttovolumen, Liter</u>	N4+N6		VOLUME (l), log
336n ⁽³⁾	<u>Bruttovolumen, Kubikmeter</u>	N4+N6		VOLUME (m ³), log
337n ⁽³⁾	<u>Kilogramm pro Quadratmeter</u>	N4+N6		KG PER m ²
340n ⁽³⁾	<u>Bruttogewicht, Pfund</u>	N4+N6		GROSS WEIGHT (lb)
341n ⁽³⁾	<u>Länge oder 1. Dimension, Inch, Logistikinformation</u>	N4+N6		LENGTH (i), log
342n ⁽³⁾	<u>Länge oder 1. Dimension, Feet, Logistikinformation</u>	N4+N6		LENGTH (f), log
343n ⁽³⁾	<u>Länge oder 1. Dimension, Yard, Logistikinformation</u>	N4+N6		LENGTH (y), log
344n ⁽³⁾	<u>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Inch, Logistikinformation</u>	N4+N6		WIDTH (i), log
345n ⁽³⁾	<u>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Feet, Logistikinformation</u>	N4+N6		WIDTH (f), log
346n ⁽³⁾	<u>Breite, Durchmesser oder 2. Dimension, Yard, Logistikinformation</u>	N4+N6		WIDTH (y), log
347n ⁽³⁾	<u>Dicke, Tiefe, Höhe oder 3. Dimension, Inch, Logistikinformation</u>	N4+N6		HEIGHT (i), log
348n ⁽³⁾	<u>Dicke, Tiefe, Höhe oder 3. Dimension, Feet, Logistikinformation</u>	N4+N6		HEIGHT (f), log
349n ⁽³⁾	<u>Dicke, Tiefe, Höhe oder 3. Dimension, Yard, Logistikinformation</u>	N4+N6		HEIGHT (y), log
350n ⁽³⁾	<u>Fläche, Square Inches (Mengenvariable Handelseinheiten)</u>	N4+N6		AREA (i ²)
351n ⁽³⁾	<u>Fläche, Square Feet (Mengenvariable Handelseinheiten)</u>	N4+N6		AREA (f ²)
352n ⁽³⁾	<u>Fläche, Square Yards (Mengenvariable Handelseinheiten)</u>	N4+N6		AREA (y ²)
353n ⁽³⁾	<u>Fläche, Square Inches</u>	N4+N6		AREA (i ²), log
354n ⁽³⁾	<u>Fläche, Square Feet</u>	N4+N6		AREA (f ²), log
355n ⁽³⁾	<u>Fläche, Square Yards</u>	N4+N6		AREA (y ²), log
356n ⁽³⁾	<u>Nettogewicht, Troy Ounces (Mengenvariable Handelseinheiten)</u>	N4+N6		NET WEIGHT (t)
357n ⁽³⁾	<u>Nettogewicht (oder Volumen), Ounces (Mengenvariable Handelseinheiten)</u>	N4+N6		NET VOLUME (oz)
360n ⁽³⁾	<u>Nettovolumen, Quarts (Mengenvariable Handelseinheiten)</u>	N4+N6		NET VOLUME (q)

AI	Dateninhalt	Format ⁽¹⁾	FNC1 erforderlich ⁽⁴⁾	Kurztitel
361n ⁽³⁾	Nettovolumen, Gallons U.S. (Mengenvariable Handelseinheiten)	N4+N6		NET VOLUME (g)
362n ⁽³⁾	Bruttovolumen, Quarts	N4+N6		VOLUME (q), log
363n ⁽³⁾	Bruttovolumen, Gallons U.S.	N4+N6		VOLUME (q), log
364n ⁽³⁾	Bruttovolumen, Cubic Inches (Mengenvariable Handelseinheiten)	N4+N6		VOLUME (i ³), log
365n ⁽³⁾	Nettovolumen, Cubic Feet (Mengenvariable Handelseinheiten)	N4+N6		VOLUME (f ³), log
366n ⁽³⁾	Nettovolumen, Cubic Yards (Mengenvariable Handelseinheiten)	N4+N6		VOLUME (y ³), log
367n ⁽³⁾	Bruttovolumen, Cubic Inches	N4+N6		VOLUME (q), log
368n ⁽³⁾	Bruttovolumen, Cubic Feet	N4+N6		VOLUME (g), log
369n ⁽³⁾	Bruttovolumen, Cubic Yards	N4+N6		VOLUME (i ³), log
37	Anzahl in der Transporteinheit enthaltenen Einheiten	N2+N..8	(FNC1)	COUNT
390n ⁽³⁾	Fälliger Betrag oder Couponwert – gegebener Währungsbereich	N4+N..15	(FNC1)	AMOUNT
391n ⁽³⁾	Fälliger Betrag – mit ISO Währungscode	N4+N3+N..15	(FNC1)	AMOUNT
392n ⁽³⁾	Zu zahlender Betrag – gegebener Währungsbereich	N4+N..15	(FNC1)	PRICE
393n ⁽³⁾	Zu zahlender Betrag – mit ISO Währungscode	N4+N3+N..15	(FNC1)	PRICE
394n ⁽³⁾	Prozentrabatt eines Coupons	N4+N4	(FNC1)	PRCNT OFF
400	Bestell-/Auftragsnummer des Warenempfängers	N3+X..30	(FNC1)	ORDER NUMBER
401	Global Identification Number for Consignment (GINC)	N3+X..30	(FNC1)	GINC
402	Global Shipment Identification Number (GSIN)	N3+N17	(FNC1)	GSIN
403	Leitcode, Routing Code	N3+X..30	(FNC1)	ROUTE
410	Ship to – Global Location Number des Warenempfängers	N3+N13		SHIP TO LOC
411	Bill to – Global Location Number des Rechnungsempfängers	N3+N13		BILL TO
412	Global Location Number des Lieferanten	N3+N13		PURCHASE FROM
413	Ship for – Deliver for – Global Location Number des Endempfängers (bei gebrochenem Transport)	N3+N13		SHIP FOR LOC
414	Global Location Number auf der physischen Lokation	N3+N13		LOC NO.
415	Global Location Number des fakturierenden Teilnehmers	N3+N13		PAY TO
416	GLN des Produktions- oder Servicestandortes	N3+N13		PROD/SERV LOC
417	GLN eines Unternehmens	N3+N13		PARTY
420	Ship to – Postleitzahl des Empfängers (ohne Ländercode)	N3+X..20	(FNC1)	SHIP TO POST

AI	Dateninhalt	Format ⁽¹⁾	FNC1 erforderlich ⁽⁴⁾	Kurztitel
421	Ship to – Postleitzahl des Empfängers (mit vorangestelltem 3-stelligen ISO Ländercode)	N3+N3+X..12	(FNC1)	SHIP TO POST
422	Ursprungsland der Ware	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY – INITIAL PROCESS
423	Länder der ersten Verarbeitungsstufe	N3+N3+N..12	(FNC1)	COUNTRY – PROCESS
424	Land der Verarbeitung	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY – PROCESS
425	Land der Zerlegung	N3+N3+N..12	(FNC1)	COUNTRY – DISASSEMBLY
426	Land aller Verarbeitungsstufen	N3+N3	(FNC1)	COUNTRY – FULL PROCESS
427	Region des Ursprungslandes der Handelseinheit	N3+X..3	(FNC1)	COUNTRY SUBDIVISION
7001	NATO Stock Number	N4+N13	(FNC1)	NSN
7002	UN/ECE Fleischkarkassen und Schnittklassifizierung	N4+X..30	(FNC1)	MEAT CUT
7003	Verfallsdatum und -zeit	N4+N10	(FNC1)	EXPIRY TIME
7004	Aktive Potenz	N4+N..4	(FNC1)	ACTIVE POTENCY
7005	Fanggebiet	N4+X..12	(FNC1)	CATCH AREA
7006	Erstes Einfrierdatum	N4+N6	(FNC1)	FIRST FREEZE DATE
7007	Erntedatum	N4+N6..12	(FNC1)	HARVEST DATE
7008	Fischspezies	N4+X..3	(FNC1)	AQUATIC SPECIES
7009	Fanggerätekategorie	N4+X..10	(FNC1)	FISHING GEAR TYPE
7010	Produktionsmethode	N4+X..2	(FNC1)	PROD METHOD
7020	Losnummer der Wiederaufbereitung: AI (Z020)	N4+X..20	(FNC1)	REFURB LOT
7021	Funktionaler Status	N4+X..20	(FNC1)	FUNC STAT
7022	Revisionstatus	N4+X..20	(FNC1)	REV STAT
7023	Global Individual Asset Identifier einer Baugruppe	N4+X..30	(FNC1)	GIAI – ASSEMBLY
703s ⁽⁷⁾	Nummer des Verarbeitungsbetriebes mit ISO Ländercode	N4+N3+X..27	(FNC1)	PROCESSOR # s
7040	GS1 UIC mit Erweiterung 1 und Kennziffer des Importeurs	N4+N1+X3	(FNC1)	UIC+EXT
710	National Healthcare Reimbursement Number – Deutschland PZN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN PZN
711	National Healthcare Reimbursement Number – Frankreich CIP PZN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN CIP
712	National Healthcare Reimbursement Number – Spanien CN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN CN
713	National Healthcare Reimbursement Number – Brasilien DRN	N3+X..20	(FNC1)	NHRN DRN

AI	Dateninhalt	Format ⁽¹⁾	FNC1 erforderlich ⁽⁴⁾	Kurztitel
714	National Healthcare Reimbursement Number – Portugal AIM	N3+X..20	(FNC1)	NHRN AIM
... ⁽⁵⁾	National Healthcare Reimbursement Number – Land "A"	N3+X..20	(FNC1)	NHRN XXX
723s ⁽⁶⁾	Zertifizierungsnummer	N4+X2+X..28	(FNC1)	CERT # s
7240	Protokoll ID	N4+X..20	(FNC1)	PROTOCOL
8001	Sonderanwendung Rollenprodukte (Breite, Länge, Durchmesser, Richtung, Spleißungen)	N4+N14	(FNC1)	DIMENSIONS
8002	Cellular Mobile Telephone Identifier	N4+X..20	(FNC1)	CMT NO.
8003	Global Returnable Asset Identifier (GRAI)	N4+N14+X..16	(FNC1)	GRAI
8004	Global Individual Asset Identifier (GIAI)	N4+X..30	(FNC1)	GIAI
8005	Preis pro Maßeinheit	N4+N6	(FNC1)	PRICE PER UNIT
8006	Identifikation eines einzelnen Teils einer Handelseinheit	N4+N14+N2+N2	(FNC1)	ITIP
8007	Internationale Bankverrechnungsnummer (IBAN)	N4+X..34	(FNC1)	IBAN
8008	Produktionsdatum und -zeit	N4+N8+N..4	(FNC1)	PROD TIME
8009	Indikator für einen optisch interpretierbaren Sensor	N4+X..50	(FNC1)	OPTSEN
8010	Component/Part Identifier (CPID)	N4+X..30	(FNC1)	CPID
8011	Component/Part Identifier Serial Number (CP SERIAL)	N4+N..12	(FNC1)	CPID SERIAL
8012	Software Version	N4+X..20	(FNC1)	VERSION
8013	Global Model Number (GMN)	N4+X..30	(FNC1)	GMN
8017	Global Service Relation Number zur Identifizierung der Beziehung zwischen Anbieter des Services und dem Erbringer	N4+N18	(FNC1)	GSRN – PROVIDER
8018	Global Service Relation Number zur Identifizierung der Beziehung zwischen Anbieter des Services und dem Empfänger	N4+N18	(FNC1)	GSRN – RECIPIENT
8019	Service Relation Instance Number Vorgangsnummer einer Servicebeziehung	N4+N..10	(FNC1)	SRIN
8020	Zahlscheinbezugsnummer	N4+X..25	(FNC1)	REF NO.
8026	Identifikation von Teilen einer Handelseinheit (ITIP) enthalten in einer Transporteinheit	N4+N14+N2+N2	(FNC1)	ITIP CONTENT
8110	Coupon Code für Nordamerika	N4+X..30	(FNC1)	-
8111	Treuepunkte eines Coupon	N4+N4	(FNC1)	POINTS
8112	"Positive Offer File" Couponidentifikation in Nordamerika	N4+X..70	(FNC1)	-
8200	Extended Packaging URL	N4+X..70	(FNC1)	PRODUCT URL
90	Information für bilateral abgestimmte Anwendung	N2+X..30	(FNC1)	INTERNAL
91 - 99	Unternehmensinterne Anwendung	N2+X..90	(FNC1)	INTERNAL

ANMERKUNGEN:

- (1) 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 implizite Position des Dezimalkommata
 - N numerische Ziffer
 - X alphanumerisches Zeichen aus Abbildung [7.11-1](#)
 - N3 3 numerische Ziffern, vordefinierte Länge
 - X3 3 alphanumerische Zeichen, vordefinierte Länge
 - N..3 bis zu 3 numerische Ziffern
 - X..3 bis zu 3 alphanumerische Zeichen aus Abbildung [7.11-1](#)
- (2) Wenn nur das Jahr und der Monat verschlüsselt werden, MUSS der Tag mit zwei Nullen gefüllt werden.
- (3) Die vierte Stelle dieses GS1 Application Identifier gibt die Anzahl der Dezimalstellen an (und so implizit die Position des Dezimalkommata).

Beispiele:

 - 3100 Nettogewicht in kg ohne Dezimalstelle
 - 3102 Nettogewicht in kg mit zwei Dezimalstellen
- (4) Alle GS1 Datenelemente, die mit einem GS1 Application Identifier beginnen, der nicht in Tabelle [7.8.4-2](#) mit den vordefinierten Datenelementen enthalten ist, MÜSSEN mit einem Trennzeichen abgegrenzt werden, außer das Datenelement ist das letzte in der zu codierenden Datenkette. Details zum Trennzeichen sind in Kapitel [7.8.3](#) zu finden.
- (5) Dies ist ein Beispiel zur Illustration von zukünftigen weiteren NHRNs. Falls ein weiterer NHRN AI erforderlich wird, MUSS ein entsprechender Antrag im GS1 GSMP gestellt werden.
- (6) Die vierte Stelle dieses GS1 Application Identifier gibt die Folgenummer an, um eine mehrfache Angabe dieses AI zu ermöglichen.