**Datenbezeichner**

**Aus Etikettenwissen**

Als Datenbezeichner bezeichnet die GS1 eine zwei- bis vierstellige Nummer, die in Barcodes enthaltende Daten strukturiert. Sie werden auch *Application Identifiers* genannt.

**Anwendung**

Einige Barcodes können verschiedene Informationen in einem einzigen Code darstellen. Dies können z.B. GTIN, NVE, Haltbarkeitsdatum, Mengen oder Gewicht sein. Um die einzelnen Datenfelder zu unterscheiden werden sie mit eindeutigen Datenbezeichnern getrennt und zugeordnet.

Diese Datenbezeichner sind zentral von der GS1 definiert. So bezeichnet (01) immer die GTIN und (15) immer das Mindesthaltbarkeitsdatum.

**Liste der GS1 Datenbezeichner**

| **Datenbezeichner** | **Bedeutung / Datenfeld** | **Einheit** | **Format** |
| --- | --- | --- | --- |
| 00 | Nummer der Versandeinheit (NVE/SSCC) |  | N2+N18 |
| 01 | GTIN der Handelseinheit |  | N2+N14 |
| 02 | GTIN der enthaltenen Einheit |  | N2+N14 |
| 10 | Losnummer/Chargennummer |  | N2+X..20 |
| 11 | Herstellungsdatum | JJMMTT | N2+N6 |
| 12 | Fälligkeitsdatum | JJMMTT | N2+N6 |
| 13 | Packdatum | JJMMTT | N2+N6 |
| 15 | Mindesthaltbarkeitsdatum | JJMMTT | N2+N6 |
| 17 | Verfallsdatum | JJMMTT | N2+N6 |
| 20 | Produktvariante |  | N2+N2 |
| 21 | Seriennummer |  | N2+X..20 |
| 240 | Zusätzliche Produktinformation |  | N3+X..30 |
| 241 | Kundenteilenummer |  | N3+X..30 |
| 242 | Unternehmensspezifische Variationsnummer |  | N3+N6 |
| 250 | Seriennummer eines integrierten Bauteils |  | N3+X..30 |
| 251 | Quellenreferenz |  | N3+X..30 |
| 253 | Globale Dokumententyp-Identnummer (GDTI) |  | N3+N13+X..17 |
| 254 | [GLN](https://www.etikettenwissen.de/wiki/GLN)-Erweiterungskomponente |  | N3+X..20 |
| 30 | Menge in Stück (mengenvariable Handelseinheit) | Anzahl | N2+N..8 |
| 310 | Nettogewicht | Kilogramm (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 311 | Länge oder 1. Dimension | Meter (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 312 | Breite, Durchmesser oder 2. Dimension | Meter (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 313 | Höhe oder 3. Dimension | Meter (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 314 | Fläche | Quadratmeter (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 315 | (Netto-) Volumen | Liter (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 316 | (Netto-) Volumen | Kubikmeter (mengenvariable Handelseinheit) | N4+N6 |
| 330 | Bruttogewicht | Kilogramm | N4+N6 |
| 331 | Länge oder 1. Dimension | Meter | N4+N6 |
| 332 | Breite, Durchmesser oder 2. Dimension | Meter | N4+N6 |
| 333 | Höhe oder 3. Dimension | Meter | N4+N6 |
| 334 | Fläche | Quadratmeter | N4+N6 |
| 335 | (Brutto-) Volumen | Liter | N4+N6 |
| 336 | (Brutto-) Volumen | Kubikmeter | N4+N6 |
| 337 | Gewicht je Quadratmeter | Kilogramm | N4+N6 |
| 37 | Anzahl enthaltene Einheiten | Stück | N2+N..8 |
| 390 | Zahlungsbetrag lokale Währung | Währungsbetrag | N4+N..15 |
| 391 | Zahlungsbetrag mit [ISO](https://www.etikettenwissen.de/wiki/ISO)-Währungsschlüssel | Währungsbetrag | N4+N3+N..15 |
| 392 | Verkaufsbetrag – einheitlicher Währungsbereich | Währungsbetrag | N4+N..15 |
| 393 | Verkaufsbetrag | Währungsbetrag mit vorangestelltem 3-stelligem ISO-Währungscode | N4+N3+N..15 |
| 400 | Bestellnummer des Warenempfängers |  | N3+X..30 |
| 401 | Globale Identnummer für Sendungen (GINC) |  | N3+X..30 |
| 402 | Globale Lieferungsidentnummer (GSIN) |  | N3+N17 |
| 403 | Leitcode |  | N3+X..30 |
| 410 | Globale Lokationsnummer (GLN) des Warenempfängers |  | N3+N13 |
| 411 | Globale Lokationsnummer (GLN) des Rechnungsempfängers |  | N3+N13 |
| 412 | Globale Lokationsnummer (GLN) des Lieferanten |  | N3+N13 |
| 413 | GLN des Endempfängers bei gebrochenen Transporten |  | N3+N13 |
| 414 | GLN auf der physischen Lokation |  | N3+N13 |
| 415 | GLN des Rechnungsausstellers |  | N3+N13 |
| 420 | Postleitzahl des Empfängers | in nationalem Format | N3+X..20 |
| 421 | Postleitzahl des Empfängers | in internationalem Format (vorangestellter 3-stelliger [ISO](https://www.etikettenwissen.de/wiki/ISO)-Ländercode) | N3+N3+X..9 |
| 422 | Ursprungsland des Produktes |  | N3+N3 |
| 423 | Land/Länder der ersten Verarbeitungsstufe |  | N3+N3+N..12 |
| 424 | Land der Verarbeitung |  | N3+N3 |  |
| 425 | Land der Zerlegung |  | N3+N3 |  |
| 426 | Land aller Verarbeitungsstufen |  | N3+N3 |  |
| 7001 | NATO-Versorgungsnummer |  | N3+N13 |  |
| 7002 | Klassifikation der UN/ECE für Fleischzuschnitte |  | N3+X..30 |  |
| 7003 | Verfallsdatum und -zeit | JJMMTTSSMM | N4+N10 |  |
| 7030-7039 | Zulassungsnummer des Verarbeitungsbetriebs |  |  |  |
| 8001 | Rollenprodukte (Breite, Länge, Kerndurchmesser, ...) |  | N4+N14 |  |
| 8003 | Globale MTV-Identnummer (GRAI) |  | N4+N14+X..16 |  |
| 8004 | Globale Individuelle Anlagegut-Identnnummer (GIAI) |  | N4+X..30 |  |
| 8005 | Abgabepreis pro Maßeinheit der inliegenden Einheit |  | N3+N6 |  |
| 8006 | Artikelkomponenten |  | N4+N14+N2+N2 |  |
| 8007 | IBAN International Bank Account Number |  | N4+X34 |  |
| 8008 | Herstellungsdatum und -uhrzeit | JJMMTTSS(mmss) | N4+N8+N..4 |  |
| 8018 | Globale Service-Relationsnummer (GSRN) |  | N4+N18 |  |
| 8020 | Referenznummer des Zahlungsträgers |  | N4+X..25 |  |
| 90 | Interne und/oder bilateral abgestimmte Anwendungen |  | N2+X..30 |  |
| 91 | Intern – Rohmaterial, Verpackung, Komponenten |  | N2+X..30 |  |
| 92 | Intern – Rohmaterial, Verpackung, Komponenten |  | N2+X..30 |  |
| 93 | Intern – Hersteller |  | N2+X..30 |  |
| 94 | Intern – Hersteller |  | N2+X..30 |  |
| 95 | Intern – Transporteure (Frachtbrief-Nr. etc.) |  | N2+X..30 |  |
| 96 | Intern – Transporteure |  | N2+X..30 |  |
| 97 | Intern – Groß- und Einzelhandel |  | N2+X..30 |  |
| 98 | Intern – Groß- und Einzelhandel |  | N2+X..30 |  |
| 99 | Bilateral vereinbarte Texte |  | N2+X..30 |  |

**Legende**

* N = Numerisch (Zahl)
* X = beliebiges Zeichen
* N3 = 3 Zahlen, feste Länge
* N..3 = bis zu 3 Zahlen, variable Länge

Variable Daten müssen immer mit einem Trennzeichen begrenzt werden.

**GTIN**

Die Global Trade Item Number (GTIN) ist eine internationale, unverwechselbare Nummer zur Kennzeichnung von Produkten. Sie wird weltweit von der [GS1](https://www.etikettenwissen.de/wiki/GS1) verwaltet und vergeben. Die früher übliche Bezeichnung **European Article Number (EAN)** wurde 2009 von der *GTIN* abgelöst.

**Aufbau**

Der Aufbau der verschiedenen GTIN-Codes ist kompatibel, sie unterscheiden sich vor allem in der Länge. Bestandteile der Codes können sein:

* Länderkennung
* Unternehmensnummer
* Artikelnummer
* Prüfziffer

Führende Nullen werden verwendet, wenn ein kleinerer Code in einem größeren Codesystem dargestellt werden soll (z.B. ein GTIN-12 als GTIN-13 mit einer führenden Null).

**Länderkennung**

Die Länderkennung beschreibt Nummernkreise, die lokalen Vergabestellen zugewiesen wurden. Sie weisen jedoch nur darauf hin, von welcher Vergabestelle die Nummer zugeteilt wurde, nicht auf den Ort der Produktion.

Nummern zwischen 20 - 29 sind für die interne Verwendung vorgesehen und können innerhalb von Betrieben frei zugewiesen werden.

Diese Nummern sind jedoch nicht weltweit eindeutig. Im Bereich 300 werden die GS1 Basisnummern (GCP) von 6 GS1 Mitgliedsorganisationen zugeteilt. Für Deutschland sind die Ländercodes von 400 bis 440 vorgesehen.

Siehe auch: [Liste der GTIN Länderkennungen](https://www.etikettenwissen.de/wiki/Liste_der_GTIN_L%C3%A4nderkennungen)

**Unternehmensnummer**

Die Unternehmensnummer wird von der Vergabestelle dem beantragenden Unternehmen zugeteilt. Länderkennung und Unternehmensnummer zusammen werden auch Basisnummer genannt, weil sie zusammen auf allen Produkten des Unternehmens gleich sind.

**Versionen**

**GTIN-8**

Die GTIN-8 (ehemals EAN-8) besteht aus acht Zeichen, die sich aus einer Länderkennung und einer Artikelnummer sowie einer Prüfziffer zusammensetzen. Diese kurze GTIN ist vor allem für Produkte gedacht, auf denen wie bei vielen Kosmetikartikeln nicht genügend Platz vorhanden ist, um eine vollständige GTIN aufzudrucken. Jede GTIN-8 muss einzeln und gebührenpflichtig bei der GS1 beantragt werden.

Sie wird auch als GTIN Kurznummer oder GTIN-8-Kurznummer bezeichnet.

**GTIN-12**

Die GTIN-12 geht ursprünglich auf den amerikanischen **Universal Product Code** (UPC) zurück und ist auch als EAN-12 bekannt. Sie hat zwölf Stellen und ist mit der GTIN-13 kompatibel. Durch einfaches Hinzufügen einer führenden Null kann jede GTIN-12 in eine GTIN-13 umgewandelt werden. Sie enthält Länderkennung, Unternehmensnummer, Artikelnummer und Prüfziffer.

**GTIN-13**

GTIN-13 ist der neue Name der **EAN-13**, welche in Europa und inzwischen auch weltweit weite Verbreitung gefunden hat. Sie codiert Länderkennung, Unternehmensnummer, Artikelnummer und Prüfziffer. Genau wie die GTIN-12 eignet sie sich zur Kennzeichnung fast aller Waren.

**GTIN-14**

Die GTIN-14 ist ein Spezialfall, da sie ausschließlich zur Kennzeichnung von Gebinden eingesetzt wird, die selber wiederum Waren enthalten, welche mit einer der anderen GTIN-Varianten gekennzeichnet sind. Die zusätzliche 14te Stelle kann entweder eine Null sein, wenn eine GTIN-13 als GTIN-14 codiert wird, oder eine Zahl von 1-8 enthalten. Deren Bedeutung kann der Hersteller frei festlegen (z.B. Gebindegrößen). Wenn die führende Ziffer eine 9 ist, werden weitere Daten benötigt. Dies kann z.B. beim Versand von variablen Gewichtseinheiten der Fall sein.

Ein typischer Fall für die Verwendung von GTIN-14-Nummern sind Paletten, die ausschließlich Produkte mit der gleichen GTIN-13 enthalten. Die Umverpackung der Palette wird mit dem GTIN-14-Code gekennzeichnet, der dem GTIN-13 der enthaltenen Produkte plus einer Zusatzziffer entspricht.

**SGTIN**

Die SGTIN oder auch serialisierte GTIN enthält zusätzlich zur GTIN noch eine Seriennummer des gekennzeichneten Produkts. Dadurch kann nicht nur die Produktart sondern jedes einzelne Produkt durch den Code erkannt werden.

* GTIN: Fernseher Modell XY von Hersteller YZ
* SGTIN: Fernseher Modell XY von Hersteller YZ mit der Seriennummer 0123456

In den meisten Fällen wird die SGTIN in [RFID-Tags](https://www.etikettenwissen.de/wiki/RFID-Tag) verwendet. Diese Kennzeichnungsart wird [elektronischer Produktcode](https://www.etikettenwissen.de/wiki/Elektronischer_Produktcode) genannt. Dabei wird zwischen drei SGTIN-Längen unterschieden: SGTIN-96, SGTIN-96 und SGTIN-198, welche die binäre Länge des umgewandelten elektronischen Produktcodes angeben.

**Verwendung**

Der GTIN-Code selbst enthält keine Informationen über das Produkt. Er ermöglicht nur eine eindeutige Zuordnung, durch die weitere Informationen wie z.B. der Preis oder Produkteigenschaften abgerufen werden können. Der Händler kann die Preisinformation in einer Datenbank pflegen. Die Preisauszeichnung ist nicht mehr an jedem einzelnen Produkt nötig, sondern nur noch einmalig am Lagerplatz im Regal. Beim Scannen der GTIN fragt die Kasse den jeweils aktuellen Preis in der Datenbank ab.

Aufgrund der stringent durchgehenden Produktkennzeichnung über den gesamten Lebenszyklus des Produkts hinweg kann die GTIN nicht nur am [POS](https://www.etikettenwissen.de/wiki/POS) verwendet werden, sondern ist auch für Logistikprozesse einsetzbar. So können Wareneingänge schnell und eindeutig erfasst werden. Auch der Transport der Ware, beispielsweise vom Lager zum Verkaufsort, ist maschinenlesbar nachvollziehbar.

Durch die weltweite Standardisierung, Einheitlichkeit und Eindeutigkeit hat die GTIN eine weite Verbreitung gefunden. So sind heutzutage ca. 90% aller Waren mit einer GTIN gekennzeichnet. Dabei wird die GTIN entweder direkt mit auf die Verpackung gedruckt oder mit [Barcode Etiketten](https://www.etikettenwissen.de/wiki/Barcode_Etiketten) aufgeklebt.

**Strichcodes**

GTI-Nummern und [Strichcodes](https://www.etikettenwissen.de/wiki/Barcode-Etikett) sind rein technisch gesehen voneinander unabhängige Funktionseinheiten, werden aber oft verwechselt/gleichgesetzt, da die GTIN-8 sowie die GTIN-13 nahezu ausschließlich als EAN-Strichcode dargestellt werden. Diesen gibt es auch in der Versionen EAN-8 und EAN-13 mit der jeweils entsprechenden Anzahl codierter Stellen.

Es ist jedoch möglich die GTI-Nummer in anderen Barcodes zu verschlüsseln. Im Logistikbereich kann z.B. ein GS1-128-Strichcode die GTIN-14 mit zusätzlichen Informationen wie dem Haltbarkeitsdatum und der Charge enthalten. Die GTIN kann aber auch in [2D-Barcodes](https://www.etikettenwissen.de/wiki/2D-Barcode) (z.B. [DataMatrix](https://www.etikettenwissen.de/wiki/DataMatrix)) codiert werden.