



Switzerland



Standardisation



Collaboration



Information



Learning



Support



Events



Network



## Grundlagen des GS1 Systems

Funktionsweise des GS1 Systems  
in der Versorgungskette

Excellence in  
Process Management  
[www.gs1.ch](http://www.gs1.ch)



7 612345 000251 >



# Das GS1 System

## Grundsätzliches zum GS1 System

Das GS1 System (ehemals EAN.UCC System) wurde über drei Jahrzehnte sehr erfolgreich in zahlreichen Branchen eingeführt. Der Name GS1 steht für One Global System, One Global Solution und One Global Standard.

GS1 ist die international führende Not for Profit Organisation für die Entwicklung und Umsetzung weltweiter Standards mit dem Ziel, Logistik und Versorgungsketten zu optimieren.

Angeschlossen an GS1 mit Sitz in Brüssel sind über 100 Länderorganisationen, für die Schweiz und Liechtenstein ist dies GS1 Schweiz. Das GS1 System wird heute in 145 Ländern von über 1.3 Millionen Mitgliedsunternehmungen genutzt.

Das GS1 System basiert auf folgendem, einfachen Grundsatz: Eine weltweit eindeutige, überschneidungsfreie Referenz ersetzt in der elektronischen Datenkommunikation und in der Identifikation die kostspielige Übertragung von Adressen, Artikelbeschreibungen oder sonstigen Detailinformationen mit dem Ziel automatisierte Daten- und Warenverarbeitung zu ermöglichen. Die Referenz selbst ermöglicht den Zugriff auf die jeweiligen Informationen, die bei den Liefer-, Dienstleister- und Empfängerbetrieben in Datenbanken abgespeichert sind.

## Grundsätzliches zu GS1 Schweiz

GS1 Schweiz ist das Kompetenzzentrum der Wirtschaft zur Förderung effizienter Standards, Logistik, Prozessen, Methoden und Kooperationen. GS1 Schweiz fördert deren Anwendung durch internationale Mitwirkung, Adaption auf Schweizer Verhältnisse, Konsens- und Commitmentförderung, Information, Dokumentation, Promotion, Bildung, Beratung und Erfolgsmessung.

## GS1 Identifikationsnummern im Überblick

Basis des GS1 Identifikationssystems ist die **GS1 Basisnummer (Global Company Prefix - GCP)**. Alle weiteren Zuteilungen von Identifikationsnummern im GS1 System beruhen auf dieser GS1 Basisnummer.

**Die Global Trade Item Number (GTIN)** ist die eindeutige, weltweit überschneidungsfreie Identifikation von Artikeln (Verbraucher- und Handelseinheiten).

Diese Identifikationsnummern werden (z.B. zur automatischen Verarbeitung) in **Strichcodesymbologien** dargestellt (zum Beispiel EAN-13, GS1-128).

**Die Global Location Number (GLN)** ist die eindeutige, weltweit überschneidungsfreie Identifikation aller Unternehmen, Betriebe und Betriebsstellen.



## Aus dem Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Warenfluss	4
1.2	Datenfluss	4
1.3	Das GS1 Identifikationssystem	4
1.4	Die GS1 Basisnummer	5
<b>2</b>	<b>GS1 Datenträger</b>	<b>6</b>
2.1	EAN/UPC-Symbologie	6
2.1.1	EAN-8	6
2.1.2	UPC-A	6
2.1.3	EAN-13	6
2.2	ITF-Symbologie	6
2.2.1	ITF-14	6
2.3	GS1-128-Symbologie	6
2.3.1	Beispiel 1 mit GTIN	6
2.3.2	Beispiel 2 mit SSCC	6
2.4	GS1 DataBar	7
2.4.1	GS1 DataBar Omnidirectional	7
2.4.2	GS1 DataBar Stacked	7
2.4.3	GS1 DataBar Expanded	7
2.4.4	GS1 DataBar Expanded Stacked	7
2.5	GS1 DataMatrix	7
<b>3</b>	<b>Anwender des GS1 Systems</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Anwendungsbeispiele</b>	<b>9</b>
4.1	Im Handel	9
4.2	Vorteile für die Logistikkette (Supply Chain)	9
4.3	Integriertes Logistiksystem	9
4.4	Vorteile für Marketing und Management	9
4.5	Vorteile für die Wirtschaft	10
<b>5</b>	<b>eCommerce mit eCom</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Die Zukunft</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Glossar</b>	<b>14</b>



# 1 Einleitung

## 1.1 Warenfluss

Das GS1 System ist ein global anwendbarer Standard, mit dem eindeutige Identifikationen vorgenommen werden können. Mit der GTIN (Global Trade Item Number, der weltweit eindeutigen Identifikationsnummer des Produkts) werden Artikel, logistische Einheiten und Adressen unverwechselbar gekennzeichnet. In strichcodierter Form kann die GTIN von einem Scanner automatisch gelesen werden. Die GTIN bildet die Grundlage für eine effiziente und kostengünstige Warenflusskontrolle vom Hersteller in Taiwan bis zum Endverbraucher in Romanshorn. In umgekehrter Richtung bildet sie die Basis der Rückverfolgbarkeit bis zum Hersteller.

## 1.2 Datenfluss

GS1 bietet Standards zum elektronischen Datenaustausch (EDI) an. Folgende Technologien werden dabei unterstützt: EANCOM (Subset von UN/EDIFACT) und GS1 XML, als internationale Standards zum elektronischen Austausch von Handelsdokumenten, basierend auf dem Identifikationssystem von GS1. Damit wird der automatisierte, effiziente und schnelle Austausch von Bestell-, Inventur- und Fakturierungsdaten, usw. von Computer zu Computer ermöglicht und der manuelle Aufwand auf ein absolutes Minimum beschränkt. Über den globalen Ansatz von GDSN (Global Data Synchronisation Network) werden die Hilfsmittel zur notwendigen Synchronisation der Artikel- und Adressstammdaten bereitgestellt.

## 1.3 Das GS1 Identifikationssystem

Wer im Bereich der Massengüter konkurrenzfähig sein will, muss grosse Stückzahlen umsetzen und ist zunehmendem Kostendruck ausgesetzt. Eine konkurrenzfähige Kalkulation setzt einen leistungsoptimierten Betrieb voraus. Hohe Kosten für die Organisation der Lagerbewirtschaftung und den Verkauf fallen deshalb umso stärker ins Gewicht.

Erst die Hilfe eines ERP-Systems (Enterprise Resource Planning System, Warenwirtschaftssystem) ermöglicht einen derart grossen Warenumsatz organisatorisch und administrativ rationell zu bewältigen und den Warenfluss jederzeit über alle Stufen zu kontrollieren und zu steuern.

Dabei hat sich in der Vergangenheit der Strichcode als Datenträger bewährt. Die Kennzeichnung ist einfach und kann in allen Druckverfahren reproduziert werden. Zudem ist der Strichcode mit einfachen und günstigen Geräten fehlerfrei lesbar und kann von unterschiedlichsten Computersystemen interpretiert werden.

Das GS1 System wurde aufgrund der Bedürfnisse seiner Anwender erstellt. Verwaltet wird das GS1 System durch GS1 mit Sitz in Brüssel sowie durch deren Mitglieder, die nationalen GS1 Organisationen, die als nicht gewinnorientierte Körperschaften tätig sind. Diese garantieren die Vertretung der Interessen von Industrie, Handel und Dienstleistungsunternehmen. GS1 Schweiz hat die folgenden Aufgaben für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein übernommen:

- > Fördern der Anwendung des GS1 Systems
- > Erstellen und Nachführen der Systembeschreibung für die Anwendung in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein
- > Ausbilden der Systemteilnehmer in der korrekten Anwendung des Systems
- > Beraten von Firmen, die das GS1 System einsetzen wollen
- > Ermitteln der Bedürfnisse und Ausarbeiten von Projektvorschlägen für Anwendungen in neuen Branchen
- > Überwachen der korrekten Einhaltung der Systemvorschriften und Verfolgen von Missbrauch
- > Zuteilen und Verwalten aller systembedingten Nummern (Teilnehmer-, Adressen-, Standardnummern für gewisse Branchen usw.)
- > Vertreten der Interessen der schweizerischen und liechtensteinischen Systemteilnehmer in der internationalen Benutzergemeinschaft zwecks Harmonisierung multinationaler Systemanwendungen
- > Mitarbeit in den internationalen Organen und Gremien von GS1 zwecks Weiterentwicklung des Systems
- > Promotion des GS1 Systems



Das GS1 System konnte sich im Laufe der letzten dreissig Jahre als das am besten ausgereifte System weltweit durchsetzen. Einige Eigenschaften des GS1 Systems:

- > Branchenneutral
- > Global eindeutiges System
- > Weltweit über 1,3 Millionen Teilnehmer
- > Geschützte Symbologien
- > Grosses Angebot an Soft- und Hardware am Markt
- > Einfache und unbürokratische Nummernzuteilung
- > Weltweit über 100 GS1 Organisationen

Das gekennzeichnete Produkt kann so auf der ganzen Welt in eine automatisierte Warenbewirtschaftung aufgenommen werden. Weil die Symbologien der GS1 unabhängig von Handelspartner und Verkaufskonditionen immer dieselben sind, kann er bereits beim Hersteller in die Packungsgestaltung integriert werden.

#### 1.4 Die GS1 Basisnummer

In der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein erhalten Sie Ihr GCP (Global Company Prefix), auch GS1 Basisnummer genannt, über GS1 Schweiz. Setzen Sie sich einfach mit uns in Verbindung, wenn Sie weitere Informationen wünschen oder an einer Mitgliedschaft interessiert sind. Für Fragen und individuelle Beratung sind wir gerne für Sie da.



Handleser



DIY - Do it yourself



Detailhandel / Food



## 2 GS1 Datenträger

Nachfolgend bilden wir die verschiedenen Symbologien mit jeweils demselben Dateninhalt ab  
Für die aktuelle Verwendung der einzelnen Varianten kontaktieren Sie bitte GS1 Schweiz.

### Einsatzbereiche GS1 Symbologien

Einheiten	Datamatrix	GS1 DataBar	EAN/UPC	ITF-14	GS1-128
Direktmarkierung von Komponenten	✓				
Einzeldosen (nicht POS) Ampullen, Tabletten, Pillen, usw.	✓	✓			
Verbrauchereinheiten (POS) Variable und fixe Einheiten, Multipacks, Sets, usw.			✓		
Handelseinheiten (POS) Standard-Lieferpackungen, Displays, Sortimente, usw.			✓		
Handelseinheiten (nicht POS) Standard-Lieferpackungen, Displays, Sortimente, usw.			(✓)	✓	✓
Logistische Einheiten Paletten, Kartons, usw.					✓

### 2.1 EAN/UPC-Symbologie

#### 2.1.1 EAN-8



<7600400031>

GTIN-8 in einem EAN-8 Symbol

#### 2.1.2 UPC-A



0 1234567890 5

GTIN-12 in einem UPC-A Symbol

#### 2.1.3 EAN-13



7 6123456000121 >

GTIN-13 in einem EAN-13 Symbol





## 2.2 GS1-128-Symbologie

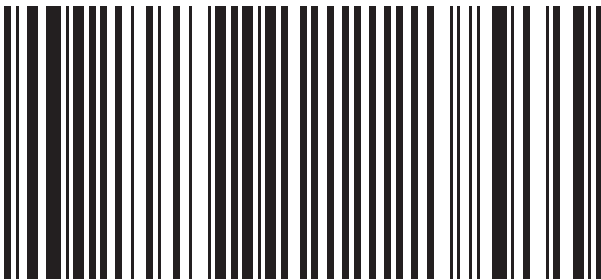
### 2.2.1 Beispiel 1 mit GTIN



(01)07612345000121(10)123ABC-3

GTIN-13 mit führender Null encodiert in einem GS1-128 Symbol, kombiniert mit einer Batchnummer

### 2.2.2 Beispiel 2 mit SSCC

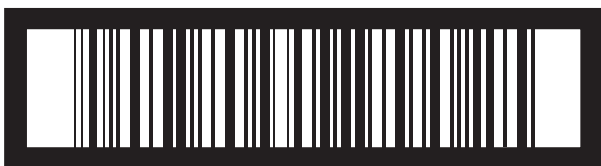


(00)376123450000007893

SSCC (Serial Shipping Container Code) mit der Nummer der Versandeinheit (NVE) encodiert in einem GS1-128 Symbol

## 2.3 ITF-Symbologie

### 2.3.1 ITF-14



1 76 12345 67890 7

GTIN-14 in einem ITF-Symbol

## 2.4 GS1 DataBar<sup>1</sup>

### 2.4.1 GS1 DataBar Omnidirectional



(01)07612345678900

GTIN-14 encodiert in einem DataBar Symbol

### 2.4.2 GS1 DataBar Stacked



(01)07612345678900

GTIN-14 encodiert in einem DataBar Symbol

### 2.4.3 GS1 DataBar Expanded



(01)97612345000148(3932)756150

GTIN-14 encodiert in einem DataBar Symbol, kombiniert mit einem mengenvariablen Merkmal

### 2.4.4 GS1 DataBar Expanded Stacked



(01)97612345000148(15)050213(3103)001862

GTIN-14 encodiert in einem DataBar Symbol, kombiniert mit einem mengenvariablen Merkmal und einem Mindesthaltbarkeitsdatum

## 2.5 GS1 DataMatrix



(01)07612345678900(10)AC345G3

(17)100503

GTIN-14 mit Seriennummer und Verfallsdatum in einem GS1 DataMatrix

<sup>1</sup> Bitte informieren Sie vor einem allfälligen Einsatz dieser Symbolfamilie unbedingt GS1 Schweiz in Bezug auf die freigegebenen Anwendungsgebiete



## 3 Anwender des GS1 Systems

Das GS1 System ist ein branchenneutraler, multiindustrieller Standard und wird heute u.a. in den Sektoren Detailhandel, Fachhandel und Grosshandel in folgenden Branchen eingesetzt:

- > Chemische Industrie
  - > Pharmazeutische Industrie
  - > Gesundheitswesen
  - > Forstwirtschaft
  - > Finanzdienstleistungen
  - > Metallerzeugnisse
  - > Verlag- und Druckgewerbe
  - > Maschinenbau
  - > Textilien
  - > Elektroartikel
  - > Logistikdienstleistungen (Handling, Lagerung, Sendungsverfolgung etc.)
  - > Lederwaren
  - > Nahrungsmittel
  - > Sanitärartikel
  - > Verpackungsmittel
  - > Gartenbau
  - > Öffentliche Verwaltung
  - > Unterhaltungs-Elektronik
- usw.

### Aufbau des Nummerierungssystems

Jede GTIN ist weltweit eindeutig und unverwechselbar. Die Information enthält:

- > die nationale GS1 Organisation, welche die Nummer zugeteilt hat
- > die Identifikation des Mitglieds der GS1
- > die Produktidentifikation und
- > die Prüfziffer

Wenn Sie als Systembenutzer einen Strichcode scannen, decodiert das Lesegerät aus den Strichen und Zwischenräumen die Nummer des Artikels. Diese Nummer wird von der Lesestation an den Rechner übermittelt, der der Anwendung Daten wie Artikelbezeichnung, Preis oder sonstige Informationen zum Produkt zur Verfügung stellt. Weil die Liste im Zentralrechner jederzeit aktualisiert werden kann, ist das System äusserst flexibel.

**Wichtig! Die GTIN muss als Gesamtheit betrachtet und verarbeitet werden!**



Scannen einer Palette



Detailhandel Non-Food



Cash and Carry





#### 4.5 Vorteile für die Wirtschaft

- > Für den Endverbraucher:
  - Kürzere Wartezeiten durch schnellere Abwicklung des Verkaufsvorganges
  - Übersichtlicher Kassenzettel mit Artikelbezeichnung
  - Tippfehler sind dank Scanning ausgeschlossen
  
- > Für die Lagerbewirtschaftung:
  - Sofortige Inventarkontrolle
  - Optimierte Lagerhaltung
  - Automatische Bestellvorgänge
  - Einfacher Bestellablauf
  
- > Für die Verkaufsstelle:
  - Vereinfachter Kassenvorgang
  - Keine Einzelpreisauszeichnung nötig
  - Regalauslastung
  - Problemlose Erfassung von Preisänderungen
  
- > Für den Einkauf:
  - Statistische Zahlen über Lieferanten und Artikel sofort verfügbar
  - Erfolgskontrolle von Marketingmassnahmen
  
- > Für den Hersteller:
  - Rationelle Bestell- und Fakturierungsabläufe
  - Bessere Marktforschung
  - Fundierte Produktionsplanung
  
- > Für die Logistik:
  - Produktion, Lagerung, Bestellung, Transport und Auslieferung als integriertes System steuer- und kontrollierbar



Scanning der Kundenkarte



Katalog



Kiosk



## 5 eCommerce mit eCom

Voraussetzung für den elektronischen Datenaustausch sind internationale Standards, die erst ermöglichen, länder- und branchenübergreifend sowie sprachneutral auf einfache Art und Weise Daten auszutauschen. Mit dem UN/EDIFACT-Subset EANCOM ist GS1 diesen Anforderungen in den letzten 20 Jahren nachgekommen.

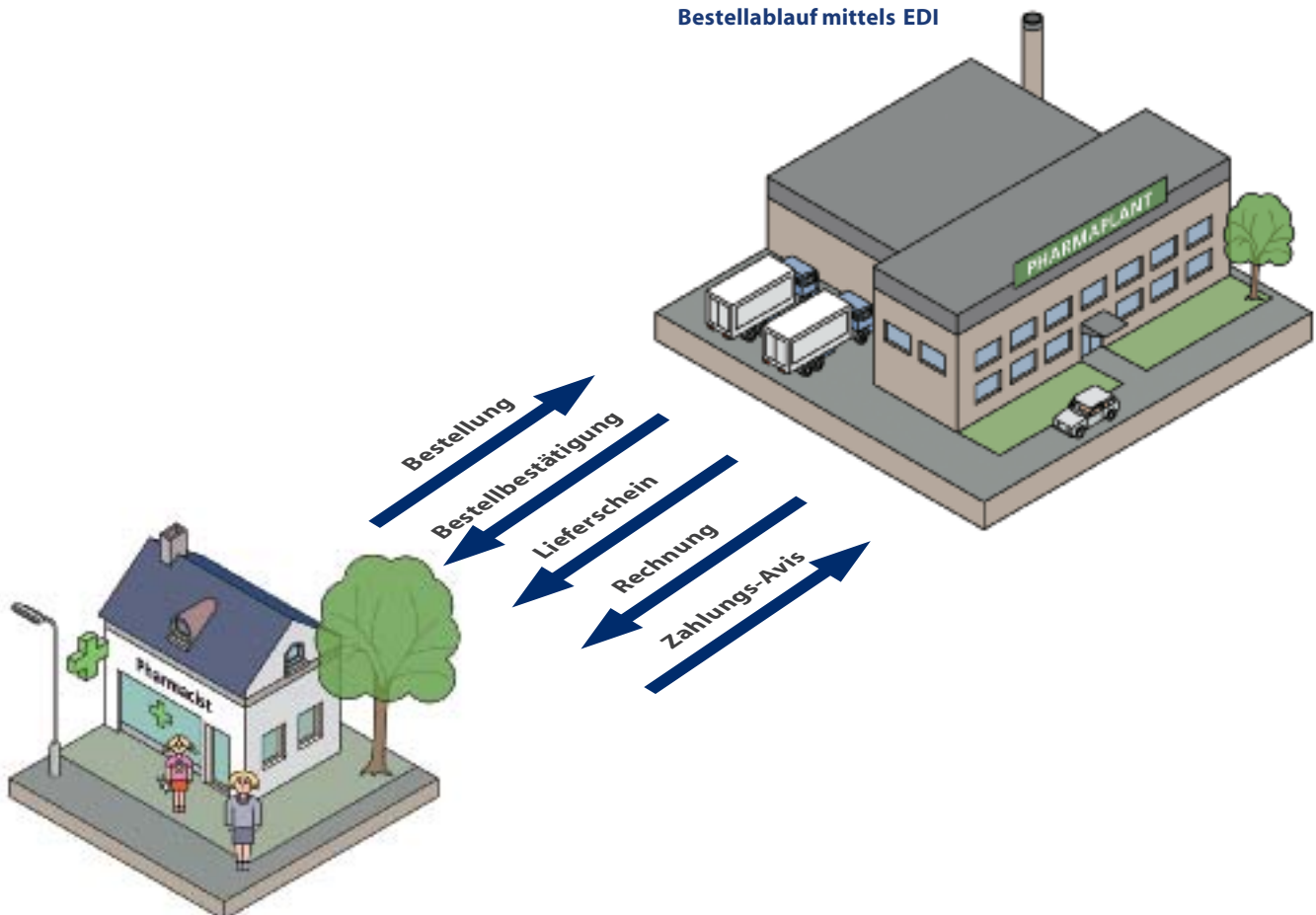
Neue Technologien und Entwicklungen wie z.B. XML bedingen laufend Anpassungen dieser Standards. Deshalb befasst sich GS1 heute mit Technologien wie Web-EDI und GS1 XML.

Basis für alle diese Entwicklungen ist selbstverständlich das GS1 System, das aufgrund seiner eindeutigen Identifikation die Anwendung dieser Standards wesentlich vereinfacht. Zu diesem Thema existiert eine EDI-Broschüre, die Sie bei GS1 Schweiz anfordern können.

### Bestellablauf ohne EDI



### Bestellablauf mittels EDI

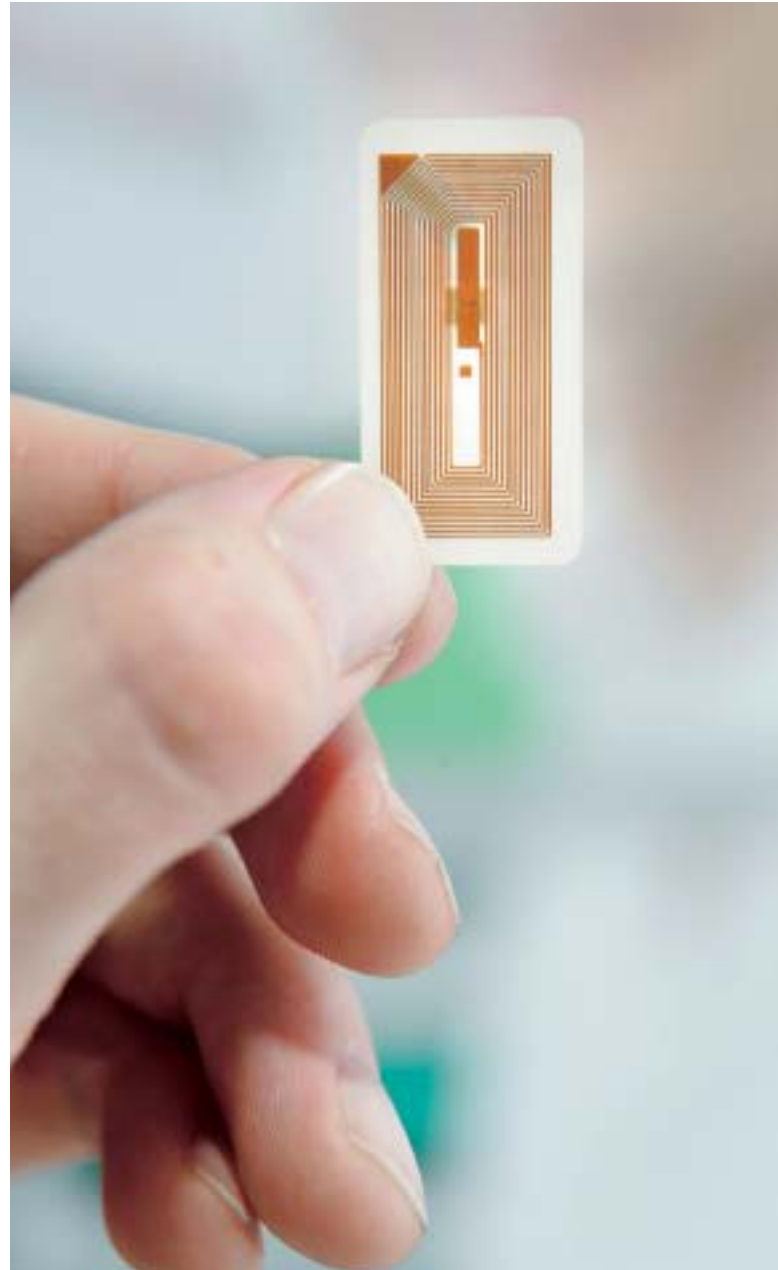




## 6 Die Zukunft

Die Entwicklungstendenz geht dahin, mehr Informationen auf noch kleinerem Platz darzustellen. Das GS1 System bietet mit dem GS1 DataBar und dem GS1 Data Matrix die notwendige Technik dazu. Auch im Bereich der Radiofrequenzidentifikation (Radio Frequency Identification, RFID) ist GS1 in den Normierungsprozess eingebunden. Dazu hat sie den Standard EPCglobal geschaffen, der auf dem bewährten GS1 System basiert.

Die Philosophie der GS1 ist, Symbologien (Datenträger) zu verwenden und zu empfehlen, die durch alle am Markt verfügbaren Lesegeräte verarbeitet werden können. Die GS1 Symbologien stellen sicher, dass die verwendeten Identifikationen und Dateninhalte eindeutig sind.





# 7 Glossar

Das nachstehende Glossar ist ein Auszug aus dem Kapitel 8 der Allgemeinen Spezifikationen der GS1.

Begriff	Erläuterung
<b>Data Matrix</b>	Data Matrix ist eine unabhängige zwei-dimensionale Matrixsymbolologie, die aus quadratischen Modulen besteht, welche innerhalb eines umfassenden Suchmusters angeordnet sind. Data Matrix ISO Version ECC 200 ist die einzige Version der Familie der Data Matrix Symbole, die die GS1 Standardnummerierungsstrukturen unterstützt, inklusive Funktionszeichen 1 (FNC1). Data Matrix Symbole können von 2D-Bildscannern oder Kamerasystemen gelesen werden.
<b>Datenträger</b>	Ein Mittel, um Daten in maschinenlesbarer Form darzustellen. Datenträger werden verwendet, um Datenelemente automatisch lesbar zu machen.
<b>EAN/UPC Symbolologie</b>	Familie von Strichcodesymbolen, bestehend aus EAN-8, EAN-13, UPC-A und UPC-E Strichcodesymbolen. Obwohl UPC-E Strichcodesymbole keinen eigenen Symbologie-Identifikator haben, werden diese Symbole durch die Scanning Software als eigene Symbologie angesehen. Siehe auch EAN-8 Strichcodesymbol, EAN-13 Strichcodesymbol, UPC-A Strichcodesymbol und UPC-E Strichcodesymbol.
<b>EAN-13 Strichcodesymbol</b>	Das Strichcodesymbol der EAN/UPC Symbolologie, das eine GTIN-13 Identifikationsnummer verschlüsselt.
<b>EAN-8 Strichcodesymbol</b>	Das Strichcodesymbol der EAN/UPC Symbolologie, das eine GTIN-8 Identifikationsnummer verschlüsselt.
<b>Electronic Product Code</b>	Der Electronic Product Code (EPC) ist ein Identifikationsschema für die universelle Identifikation physischer Objekte mittels RFID Tags und zusätzlichen Mitteln. Die standardisierten EPC Daten bestehen aus dem EPC, der ein individuelles Objekt eindeutig identifiziert. Des Weiteren sind für bestimmte Klassen von EPC Tags Bereiche für benutzerdefinierte Daten vorgesehen. Es sind auch optionale Filterwerte wählbar, die notwendig sind, um eine effiziente und rasche Auslesung der EPC Daten zu ermöglichen.
<b>Elektronische Nachricht</b>	Im Zusammenhang mit automatischer Datenerfassung: Eine Anordnung von Zeichen, bestehend aus gescannten und decodierten Daten und Transaktionsinformationen, die die Gültigkeit der Daten und die eindeutige Verarbeitung innerhalb der Anwendung sichern.
<b>Elektronischer Handel</b>	Die Durchführung der geschäftlichen Kommunikation und Steuerung mittels elektronischer Methoden, wie z.B.: elektronischer Datenaustausch (EDI) und automatische Datenerfassungs- und -verarbeitungssysteme.
<b>GS1 Basisnummer</b>	Ist Teil der internationalen GS1 Standardnummerierungsstruktur, bestehend aus dem GS1 Präfix und der Teilnehmernummer, die durch eine nationale GS1 Mitgliedsorganisation oder GS1 vergeben wird.

Begriff	Erläuterung
<b>GS1 DataBar (ursprünglich Reduced Space Symbology, RSS, genannt)</b>	Familie linearer Strichcodesymbole, welche auch folgende Varianten enthält: GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded und GS1 DataBar Stacked. Jede einzelne Variante aus der GS1 DataBar Familie kann als alleinstehendes lineares Symbol gedruckt werden oder als zusammengesetztes Symbol mit einer 2D Composite Component, die direkt oberhalb der linearen GS1 DataBar Komponente angedruckt wird.
<b>GS1 DataBar Expanded Stacked Strichcodesymbol</b>	Dieses Strichcodesymbol ist eine Variante des GS1 DataBar Expanded Strichcodes, der in mehreren Reihen übereinander gestapelt wird, wenn der GS1 DataBar Expanded zu breit für bestimmte Anwendungen ist.
<b>GS1 DataBar Expanded Strichcodesymbol</b>	Ein lineares Strichcodesymbol, das die GTIN-14 Identifikationsnummer und zusätzliche Datenelemente aus dem Application Identifier Standard, wie Gewicht und Mindesthaltbarkeitsdatum verschlüsseln kann, die omnidirektional von dementsprechend programmierten POS-Scannern gelesen werden können.
<b>GS1 DataBar Limited Composite Symbology</b>	Die GS1 DataBar Composite Symbology (zusammengesetzte Symbologie) verwendet einen GS1 DataBar Limited Strichcode als lineare Komponente.
<b>GS1 DataBar Limited Strichcodesymbol</b>	Ein lineares Strichcodesymbol, das eine GTIN-14 Identifikationsnummer verschlüsselt, wobei der Indikator nur die Ziffern 0 oder 1 darstellen kann. Dieser Strichcode steht für kleine Einheiten zur Verfügung und ist nicht für den Einsatz in omnidirektionalen Scanningumgebungen (POS) vorgesehen.
<b>GS1 DataBar Stacked Composite Symbology</b>	Die GS1 DataBar Composite Symbology (zusammengesetzte Symbologie) verwendet einen GS1 DataBar Stacked Strichcode als lineare Komponente.
<b>GS1 DataBar Stacked Strichcodesymbol</b>	Dieses Strichcodesymbol ist eine Variante des GS1 DataBar Strichcodes, der in zwei Reihen übereinander gestapelt wird, wenn das normale GS1 DataBar Symbol zu breit für bestimmte Anwendungen ist. Es bestehen hier zwei Versionen: eine höhenverkürzte Version, zur Auszeichnung sehr kleiner Einheiten und eine grössere, omnidirektional lesbare Version.
<b>GS1 DataBar Strichcodesymbol</b>	Ein lineares Strichcodesymbol, in dem die GTIN-14 Identifikationsnummer verschlüsselt werden kann und das omnidirektional von dementsprechend programmierten POS-Scannern gelesen werden kann.
<b>GS1 EANCOM</b>	GS1 Standard für den elektronischen Datenaustausch (EDI), der ein offizielles Subset des UN/EDIFACT Standards ist und die Verwendung der GS1 Identifikationsschlüssel voraussetzt.
<b>GS1 Global Office</b>	GS1 global, mit Sitz in Brüssel, Belgien, und Princeton, USA, ist die Dachorganisation für die einzelnen nationalen GS1 Mitgliedsorganisationen, die gemeinsam das GS1 System betreuen.
<b>GS1 Identifikationsnummern</b>	Ein von GS1 global verwaltetes System von Nummerierungen zur Identifikation von Handelseinheiten, Logistikeinheiten, Lokationen, juristischen Personen, Sachgegenständen, Servicebeziehungen usw. Die Identifikationsnummern werden durch die Kombination von GS1 Basisnummern und Bezugsnummern nach bestimmten Regeln gebildet.



Begriff	Erläuterung
<b>GS1 Mitgliedsorganisation</b>	Mitglieder von GS1, die verantwortlich für die Nutzung der GS1 Standards in ihren Ländern (oder zugewiesenen Regionen) sind und für die korrekte Anwendung des GS1 Systems durch ihre Teilnehmer sorgen.
<b>GS1 Präfix</b>	Eine Nummer mit zwei oder drei Stellen, verwaltet von GS1, die das Format und die Bedeutung des jeweiligen Datenelementes bestimmt.
<b>GS1 Standardprüfziffernberechnung</b>	GS1 Systemalgorithmus zur Berechnung der Standardprüfziffer, um die Richtigkeit der jeweiligen GS1 Standardidentifikationsnummern zu verifizieren.
<b>GS1 System</b>	Spezifikationen, Standards und Richtlinien definiert und betreut von GS1.
<b>GS1-128 Strichcodesymbologie</b>	Die GS1-128 Strichcodesymbologie ist ein Subset des Code 128, das ausschliesslich für die im GS1 System genutzten Datenelemente verwendet werden darf.
<b>GTIN Format</b>	14-stelliges, numerisches Format, in dem die Global Trade Item Number (GTIN) in Computerdateien dargestellt werden müssen, um die Eindeutigkeit der Identifikationsnummern zu sichern.
<b>GTIN-13</b>	Diese 13-stellige Identifikationsnummer des GS1 Systems besteht aus der GS1 Basisnummer, Artikelbezug und Prüfziffer. Sie wird verwendet um eine Handelseinheit zu identifizieren.
<b>GTIN-14</b>	Diese 14-stellige Identifikationsnummer des GS1 Systems besteht aus einem Indikator (1-9, der GS1 Basisnummer, Artikelbezug und Prüfziffer. Sie wird verwendet um Handelseinheiten zu identifizieren.
<b>GTIN-8</b>	Diese 8-stellige Identifikationsnummer des GS1 Systems besteht aus dem GS1-8 Präfix, Artikelbezug und Prüfziffer. Sie wird verwendet um eine Handelseinheit zu identifizieren.
<b>Handelseinheit</b>	Jede Einheit eines Produktes oder einer Dienstleistung, für die die Weitergabe von Stammdaten erforderlich ist und für die an irgendeinem Punkt der Versorgungskette ein Preis kommuniziert wird oder bestellt, ver- oder berechnet werden kann.
<b>Hellzone</b>	Die Zone vor dem Startzeichen und nach dem Stoppzeichen eines Strichcodesymbols, die frei von jeglichen störenden Kennzeichnungen sein muss. Manchmal auch Ruhezone genannt.
<b>Hellzonenindikator</b>	Ein 'grösser als' (>) oder ein 'kleiner als' (<) Zeichen, dargestellt in dem vom Menschen lesbaren Feld unterhalb des Strichcodesymbols, dessen Spitzen die Aussenränder der Hellzone des Symbols kennzeichnen.
<b>ITF-14 Strichcodesymbol</b>	Dieses ITF Symbol kann im GS1 System verwendet werden, um eine 14-stellige GTIN zu verschlüsseln.
<b>POS</b>	Abkürzung für Point Of Sale. Damit wird jener Bereich im Einzelhandel bezeichnet, in dem normalerweise die EAN/UPC Strichcodesymbologie der Waren gescannt wird (Kassenbereich).

Begriff	Erläuterung
<b>Prüfziffer</b>	Eine Ziffer, die aus fest definierten anderen Ziffern des Datenelementes berechnet wird und Teil dieses Datenelementes ist. Diese Ziffer dient der Überprüfung, ob diese Daten korrekt gelesen wurden (siehe auch GS1 Standardprüfziffernberechnung).
<b>Radiofrequenz Identifikation</b>	Eine Datenträgertechnologie, die Informationen via Radiofrequenzsignale durch Ausbreitung im elektromagnetischen Spektrum übermittelt. Ein Radiofrequenzidentifikationssystem besteht aus einer Antenne und einem kombinierten Sende-/ Empfangsgerät, das die Informationen aus den zurückgesandte Radiowellen ausliest und an ein Übertragungsgerät zur Weiterverarbeitung weiterleitet, sowie aus einem Transponder oder Tag, der einen integrierten Schaltkreis für die Radiofrequenzschalttechnik enthält, zur Übertragung der Information.
<b>Scanner</b>	Ein Gerät, das optische Informationen (z.B. ein gedrucktes Strichcodesymbol) für eine nachfolgende Decodierung in elektrische Signale umwandelt und an einen Computer überträgt.
<b>Serial Shipping Container Code (SSCC)</b>	Der Serial Shipping Container Code, in Deutschland auch Nummer der Versandeinheit (NVE) genannt, dient der eindeutigen und unverwechselbaren Identifikation einer Transporteinheit mit einer standardisierten 18-stelligen Nummernstruktur.
<b>Symbologie</b>	Eine standardisierte Form der Darstellung von numerischen und alphanumerischen Daten in einem Strichcode; ein bestimmter Typ eines Strichcodes.
<b>Teilnehmernummer</b>	Ist ein Teil der GS1 Basisnummer. Die GS1 Mitgliedsorganisationen vergeben GS1 Basisnummern an juristisch festgelegte Einheiten. Diese Einheiten können gewerbliche Gesellschaften, Non-Profit Organisationen, Regierungsstellen, Geschäftsstellen innerhalb von Organisationen, etc. sein. Kriterien für die Vergabe einer GS1 Basisnummer werden von den nationalen GS1 Mitgliedsorganisationen festgelegt.
<b>Transporteinheit</b>	Eine Einheit mit beliebiger Zusammensetzung, die für den Transport und/oder die Lagerung innerhalb der Versorgungskette bestimmt ist.
Abkürzung	Begriff
<b>EDI</b>	Electronic Data Interchange
<b>EPC</b>	Electronic Product Code
<b>GCP</b>	Global Company Prefix
<b>GDSN</b>	GS1 Global Data Synchronisation Network
<b>GLN</b>	Global Location Number
<b>GTIN</b>	Global Trade Item Number
<b>NVE</b>	Nummer der Versandeinheit (in Deutschland Bezeichnung für Serial Shipping Container Code)
<b>RFID</b>	Radio Frequency Identification
<b>SSCC</b>	Serial Shipping Container Code



**GS1 Switzerland**

Länggassstrasse 21  
CH-3012 Bern

T +41 58 800 70 00  
F +41 58 800 70 99

**Excellence in  
Process Management**

[www.gs1.ch](http://www.gs1.ch)

Standardisation



T +41 58 800 72 00 | F +41 58 800 72 99 | [standardisation@gs1.ch](mailto:standardisation@gs1.ch)

Collaboration



T +41 58 800 73 00 | F +41 58 800 73 99 | [collaboration@gs1.ch](mailto:collaboration@gs1.ch)

Information



T +41 58 800 77 00 | F +41 58 800 77 99 | [information@gs1.ch](mailto:information@gs1.ch)

Learning



T +41 58 800 75 00 | F +41 58 800 75 99 | [learning@gs1.ch](mailto:learning@gs1.ch)

Support



T +41 58 800 74 00 | F +41 58 800 74 99 | [support@gs1.ch](mailto:support@gs1.ch)

Events



T +41 58 800 77 00 | F +41 58 800 77 99 | [events@gs1.ch](mailto:events@gs1.ch)

Network



T +41 58 800 74 00 | F +41 58 800 74 99 | [network@gs1.ch](mailto:network@gs1.ch)