

GS1 Standards

Besonderheiten in der logistischen Abwicklung von SB-Fleisch- und Wurstwaren



Gliederung

1.	Einleitung	6
2.	Definitionen	10
2.1	Datenarten	10
2.1.1	Stammdaten	10
2.1.2	Bewegungsdaten	10
2.1.3	GDSN (Global Data Synchronization Network)	11
2.2	GS1 Idente	11
2.2.1	GLN (Global Location Number – Globale Lokationsnummer)	11
2.2.2	GTIN (Global Trade Item Number – Globale Artikelidentifikationsnummer).....	12
2.2.3	SAN-4 (4-stellige Standardartikelnummer).....	13
2.2.4	Global Returnable Asset Identifier (GRAI) / Mehrweg-Transportverpackung (MTV)	13
2.2.5	Nummer der Versandeinheit (NVE) / Serial Shipping Container Code (SSCC).....	14
2.2.6	Master-Kennzeichnung von Sandwichpaletten NVE / SSCC	14
2.3	GS1 Datenträger	15
2.3.1	GS1 Datenbezeichnerkonzept.....	15
2.3.2	GS1 DataBar	15
2.3.3	GS1-128-Standard.....	17
2.3.4	GS1 QuickResponse (QR).....	18
2.3.5	GS1 DataMatrix	18
2.3.6	GS1 Transportetikett	19
2.4	Packarten	19
2.4.1	Packgut	19
2.4.2	Packmittel.....	19
2.4.3	Packung	19
2.4.4	Transportverpackung	20
2.4.5	Packstück	20
2.4.6	Verkaufseinheit (VKE)	20
2.4.7	Handelseinheit (HE)	20
2.4.8	Versandeinheit (VE)	21
2.4.9	Sortimentskarton	21
2.4.10	Lage.....	21
2.4.11	Ladungsträger	22

2.4.12	Packhilfsmittel	22
2.4.13	Originalpalette.....	22
2.4.14	Anbruchpalette	23
2.4.15	Teilpalette.....	23
2.4.16	Sandwichpalette	23
2.4.17	Mischpalette.....	24
2.4.18	Displaypalette	25
2.4.19	CCG – Palettenladehöhenempfehlungen.....	25
2.4.20	EUL – Palettenladehöhenempfehlungen	26
2.4.21	Cross-Docking	27
3	Kennzeichnung	28
3.1	Generelle Anforderung an die Kennzeichnung	28
3.2	Übersicht relevanter GS1 Datenbezeichner.....	29
3.3	GTIN-Vergaberegeln für SB-Fleisch und Wurstwaren	34
3.4	Kennzeichnungsübersicht.....	39
3.5	Kennzeichnung von Verbrauchereinheiten (VE), Handelseinheiten (HE) & Transporteinheiten (TE).....	43
3.5.1	Verbrauchereinheit.....	43
3.5.2	Handelseinheiten (Kartons & Fleischkästen)	46
3.5.3	Anbringung des GS1 Transportetiketts.....	50
3.6	Spezielle Anforderungen	53
3.6.1	Kennzeichnung von Sortimentskartons	53
3.6.2	Angabe von Chargennummer und MHD bzw. Verbrauchsdatum	53
3.6.3	MHD-Wechsel innerhalb von Paletten	54
3.6.4	Ausführung von nicht logistikgerechten Bestellungen.....	54
3.6.5	Ermittlung der Restlaufzeit beim Wareneingang.....	54
4	Standardisierter elektronischer Datenaustausch.....	55
4.1	Austausch von Stammdaten über Stammdatenpools (GDSN)	56
4.2	Elektronischer Datenaustausch von Bewegungsdaten (EDI).....	57
4.2.1	Warenbegleitdokumente und Wareneingangsprozess.....	59
4.3	Austausch chargenbezogener Daten	59
4.3.1	Transparente Prozesse und Produktinformationen mit EPCIS	60
5	Schlussbemerkung.....	62

Verzeichnis der Tabellen

<i>Tabelle 1: Aufbau einer GLN</i>	12
<i>Tabelle 2: Aufbau einer GTIN</i>	13
<i>Tabelle 3: Aufbau einer NVE/SSCC</i>	14
<i>Tabelle 4: Empfehlung Ladungs- und Ladehöhen CCG</i>	25
<i>Tabelle 5: Empfehlung Ladungs- und Ladehöhen EUL</i>	27
<i>Tabelle 6: Übersicht DB</i>	30
<i>Tabelle 7: Branchentypischer DB der SB-Wurst und Fleischwaren</i>	32
<i>Tabelle 8: Allgemeine Vergaberegeln für eine neue GTIN</i>	36
<i>Tabelle 9: Branchenspezifische Vergaberegeln für Frische</i>	38
<i>Tabelle 10: Kennzeichnungsübersicht Verbrauchereinheit</i>	40
<i>Tabelle 11: Kennzeichnungsübersicht Handelseinheit</i>	41
<i>Tabelle 12: Kennzeichnungsübersicht Originalpalette/Anbruchpalette (artikelrein)</i>	41
<i>Tabelle 13: Kennzeichnungsübersicht Teilpalette</i>	42
<i>Tabelle 14: Kennzeichnungsübersicht Mischpalette / Sandwich- Palette</i>	42

Verzeichnis der Abbildungen

<i>Abbildung 1: GS1 DataBar Omnidirectional</i>	16
<i>Abbildung 2: GS1 DataBar Expanded</i>	16
<i>Abbildung 3: GS1 DataBar Stacked Omnidirectional</i>	16
<i>Abbildung 4: GS1 DataBar Expanded Stacked</i>	16
<i>Abbildung 5: GS1-128-Symbol</i>	17
<i>Abbildung 6: GS1 QR-Code</i>	18
<i>Abbildung 7: GS1 DataMatrix</i>	18
<i>Abbildung 8: Originalpalette mit 60 HE</i>	21
<i>Abbildung 9: Originalpalette</i>	22
<i>Abbildung 10: Anbruchpalette</i>	23
<i>Abbildung 11: Sandwichpalette</i>	24
<i>Abbildung 12: Mischpalette</i>	24
<i>Abbildung 13: Etikett für mengenvariable Endverbrauchereinheit</i>	45
<i>Abbildung 14: Etikett für Endverbrauchereinheit mit variablem Gewicht mit GS1 DataBar</i>	45
<i>Abbildung 15: Kartonetikett/Kastenetikett für egalisierte Ware</i>	46
<i>Abbildung 16: Kartonetikett/Kastenetikett für mengenvariable Ware</i>	47
<i>Abbildung 17: Zerlegeetikett mit GS1-128-Strichcode</i>	47
<i>Abbildung 18: Kartonetikett/Kastenetikett für gewichtvariable Ware</i>	48
<i>Abbildung 19: Beispiel für EHI-Vorstufenetiketten</i>	49
<i>Abbildung 20: Beispiel für eine Originalpalette mit GS1 Transportetikett</i>	51
<i>Abbildung 21: Beispiel eines GS1 Transportetiketts für eine Originalpalette</i>	51
<i>Abbildung 22: Beispiele zur Kennzeichnung von Sandwichpaletten</i>	52
<i>Abbildung 23: Beispiele für das GS1 Transportetikett auf einer Mischpalette</i>	52

Abkürzungsverzeichnis

B2B	Business-to-Business
B2B2C	Business-to-Business-to-Consumer
B2C	Business-to-Consumer
CCG	Centrale für Coorganisation (heute GS1 Germany)
CD	Cross-Docking
CDP	Cross-Docking-Punkt
DB	Datenbezeichner
DIN	Deutsches Institut für Normung
EAN	European Article Number (heute GTIN)
ECR	Efficient Consumer Response
EDI	electronic data interchange (elektronischer Datenaustausch)
EPC	Electronic Product Code
EPCIS	EPC Information Services
GLN	Global Location Number (vormals ILN)
GTIN	Global Trade Item Number (vormals EAN)
GRAI	Global Returnable Asset Identifier
GCP	Global Company Prefix
HE	Handelseinheit
HGB	Handelsgesetzbuch
ILMD	Instance / Lot Master Data
ILN	Internationale Lokationsnummer (heute GLN)
ISO	International Organization for Standardization
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LEH	Lebensmitteleinzelhandel (stationär/online)
LMHV	Lebensmittelhygiene-Verordnung
LMIV	Lebensmittelinformationsverordnung
LMKV	Lebensmittelkennzeichnungsverordnung
MAP	Modified Atmosphere Packaging
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum
MTV	Mehrweg-Transportverpackung
NVE/SSCC	Nummer der Versandeinheit/Serial Shipping Container Code
POS	Point of Sale
QR	Quick Response
RCN	Restricted Circulation Number
FRID	Radio Frequency Identification
SAN	Standardartikelnummer
SB	Selbstbedienung
VD	Verbrauchsdatum
VE	Versandeinheit
VKE	Verkaufseinheit
VO	Verordnung
1WS	1WorldSync (vormals SINFOS)

1. Einleitung

GS1 Germany ist Teil der internationalen GS1 Gemeinschaft, die die einheitliche Symbologie und Verwendung der GS1 Identifikations- und Kommunikationsstandards (z. B. GTIN, EAN-13, GS1-128, EANCOM, EPCIS) international abstimmt und damit weltweit anwendbar macht.

Dadurch wird insbesondere eine effiziente Rückverfolgbarkeit und Verfolgung von Lebensmitteln entlang der gesamten logistischen Kette ermöglicht.

Zu den in dem Strichcode enthaltenen Informationen gehören insbesondere Daten, die Aufschluss über die Struktur, Bestandteile und den Warenfluss von Artikeln geben.

Die Internationalisierung der Warenströme, eine zunehmende Produktvielfalt und die Komplexität von Kunden¹- und Lieferantenbeziehungen ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen.

Gleichzeitig machen es der wachsende Kostendruck und steigende Rohstoffpreise erforderlich, in der gesamten Branche weitere Einsparpotenziale und neue Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung zu erschließen.

Die Absprachen zwischen Kunden und Lieferanten werden derzeit jedoch überwiegend bilateral getroffen, Belieferungen erfolgen in heterogenen Prozessen.

Hinzu kommen Fehlinterpretationen bei Produkt- sowie Bestell- und Lieferdaten, welche im Tagesgeschäft gleichermaßen bei Lieferanten wie Kunden vermeidbare Konflikte und Reibungsverluste verursachen.

Die Anforderungen der Fleisch- und Wurstbranche machen sich vor allem in folgenden Punkten fest:

- Frischeprodukte mit vergleichsweise kurzen Restlaufzeiten bis zum Erreichen des MHD (Mindesthaltbarkeitsdatum)/VD (Verbrauchsdatum)
- Sehr unterschiedlicher Verarbeitungsgrad der Produkte sowie nur wenig standardisierte Rohstoffe
- Die Temperaturführung ist produktabhängig, i.d.R. zwischen +2 bis +7 °C, wobei die jeweiligen gesetzlichen Anforderungen (z. B. Selbstbedienung (SB)-Fleisch +2 bis +4 °C) zu berücksichtigen sind

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform in der vorliegenden Branchenempfehlung verwendet. Jegliche Personenbezeichnungen gelten jedoch zu jedem Zeitpunkt sowohl für die weibliche als auch die männliche Form.
Version 2.0, Datum 01.01.2019

- Einschränkungen bei Lagerung und Transport wegen möglicher Beeinträchtigungen durch andere Güter (z. B. thermische, mechanische, sensorische, bakteriologische, chemische Beeinträchtigungen)
- Hoher Anteil gewichtsvariabler und unverpackter Produkte
- Hohe Umschlaghäufigkeit (Schnelldreher)
- Kurze Zeitspannen für die Abwicklung von Logistikprozessen bei Handel und Industrie sowie unterschiedliche Vertriebslinien und Distributionsvarianten (Strecken- und Lagergeschäft, Zentrallagerbelieferung, etc.)
- Spezielle gesetzliche Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit bestimmter Produktgruppen (Rindfleisch-Etikettierung, Herkunftskennzeichnung für Schwein, Geflügel, Schaf und Ziege)
- Weitergehende Kundenanforderungen

In der Fleisch- und Wurstbranche werden vielfältigste Produkte mit unterschiedlichem Verarbeitungsgrad angeboten.

Der Begriff „Branche“ wird im Folgenden als gesamte logistische Kette für Fleisch- und Wurstwaren, von der Schlachtung über die Zerlegung bis zur Veredelung/Weiterverarbeitung und über Logistik-Dienstleister bis hin zum Handel (Groß- und Lebensmitteleinzelhandel) definiert.

Je nach Produkttyp unterscheiden sich insbesondere die Mengen beim Transport, die Transportform und das Handling.

Aufgrund der vielfältigen Vertriebskanäle sind in der Branche verschiedene Handelseinheiten (HE) etabliert, was den Transport der Ware in unterschiedlichen, aber festgelegten logistischen Einheiten notwendig macht.

Die Beteiligten der Prozesskette sind sich einig, dass die am Bedarf ausgerichteten Bestellungen möglichst logistikgerecht (z. B. Bezug ganzer Paletten, Bezug ganzer Lagen und ähnliches) ausgeführt werden sollten.

Dadurch wird zum einen eine bessere Transportstabilität und Laderaumauslastung erreicht, zum anderen ergeben sich Vorteile bei der Kommissionierung sowie dem Warenausgangs- und Wareneingangsprozess.

Bei der Optimierung der logistischen Prozesse für SB-Fleisch- und Wurstwaren über die Prozessstufen ist es daher erforderlich, dass sich Handels- und Industrieunternehmen auf eine einheitliche Anwendung bereits etablierter, weltweit gültiger Identifikations- und Kommunikationsstandards verständigen. Diese basieren auf einem gemeinsamen Verständnis, welche Standards und Informationen für welche Produkte auf dem Weg vom Hersteller bis zur Ladenkasse zum Einsatz kommen sollten.

Hierzu wurde im Branchengremium Fleisch von GS1 Germany im Jahr 2010 eine erste Version der Branchenempfehlung erarbeitet und mit der vorliegenden Version aktualisiert und erweitert.

Sie beschreibt die Besonderheiten in der logistischen Abwicklung von SB-Fleisch- und Wurstwaren. Die Präzisierung der bestehenden GS1 Standards auf die Fleisch- und Wurstbranche wird für alle Beteiligten gleichermaßen von Nutzen sein.

Mit der Branchenempfehlung werden Handels- und Industrieunternehmen gleichermaßen die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten der GS1 Standards verdeutlicht sowie mehr Transparenz und Verständnis für die Prozesse der einzelnen Teilnehmer in der Prozesskette geschaffen. Ergänzend werden branchenübliche Begriffsbestimmungen zu den verschiedenen logistischen Einheiten und deren Kennzeichnung in diesem Dokument detailliert dargestellt und erläutert.

Weiterführende Grundlagenwerke für die in diesem Dokument geschilderten Prozesse und Empfehlungen bilden folgende Dokumentationen:

- GS1 General Specifications - <https://www.gs1.org/standards/barcodes-epcrfid-id-keys/gs1-general-specifications>
- GS1-128 – Internationaler Standard zur Übermittlung strichcodierter Dateninhalte - <https://www.gs1-germany.de/gs1-standards/umsetzung/fachpublikationen/detailansicht/gs1-128-globaler-standard-zur-uebermittlung-strichcodierter-dateninhalte/artikelnummer/4000001000135/>
- GTIN/GLN – Internationale Identifikationssysteme für Artikel und Lokationen - <https://www.gs1-germany.de/gs1-standards/umsetzung/fachpublikationen/detailansicht/gtingln-globale-identifikationssysteme-fuer-artikel-und-lokationen/artikelnummer/4000001016297/>
- 1WorldSync (1WS)-Kompendium (vormals SINFOS) - <http://ws.1worldsync.com/downloads/>

- Global Meat Traceability Guideline -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-part-2-beef-supply-chain>
- GS1 Made Easy - Global Meat and Poultry Traceability Guideline Companion Document -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-made-easy-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-companion>
- GS1 Global Meat and Poultry Traceability Guideline, Part.1: The GS1 System -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-part-1-gs1-system/1-0>
- GS1 Global Meat and Poultry Traceability Guideline, Part 2: Beef Supply Chain -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-part-2-beef-supply-chain>
- GS1 Global Meat and Poultry Traceability Guideline, Part 3: Lamb and Sheep Meat Supply Chain -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-part-3-lamb-and-sheep-meat>
- GS1 Global Meat and Poultry Traceability Guideline, Part 4: Pork Supply Chain -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-part-4-pork-supply-chain>
- GS1 Global Meat and Poultry Traceability Guideline, Part 5: Poultry Supply Chain -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/guideline/gs1-global-meat-and-poultry-traceability-guideline-part-5-poultry-supply-0>
- EU Meat and Poultry Traceability Implementation Guideline -
<http://www.gs1.eu/activity/meat-and-poultry-traceability>
- GS1 DataBar in der Fleischwirtschaft - https://www.gs1-germany.de/service/datei-download/?tx_gs1base%5Baction%5D=processDownload&tx_gs1base%5Buid%5D=5942&tx_gs1base%5Bfilename%5D=gs1_databar_in_der_fleischwirtschaft.pdf&tx_gs1base%5Bsource%5D=fal
- GS1 Global Traceability Standard -
<https://www.gs1.org/standards/traceability/traceability/1-3-0>

2. Definitionen

Nachstehend werden die Begriffe erläutert, die im Zusammenhang mit dieser Branchenempfehlung für die Fleisch- und Wurstbranche von besonderer Bedeutung sind. Die nachfolgenden Begriffsdefinitionen sollen sicherstellen, dass deren Gebrauch in dieser Branchenempfehlung einem einheitlichen Verständnis folgt.

Die Begrifflichkeiten sind im GS1 Glossar (GS1-128-Handbuch, Kap. 9) ausführlich erläutert und in der DIN 554 beschrieben. Weiterhin finden sich die im Folgenden dargestellten Palettenarten detailliert im ECR-Handbuch „Supply Chain Management“, Kap. 5.8.3.

GS1 General Specifications

Die GS1 General Specifications bilden das Grundlagenwerk zur korrekten Anwendung des GS1-Produktportfolios; sowohl für alle GS1 Mitgliedsorganisationen als auch für Anwender und Interessierte jeglicher Art. Es dient als Referenz- und Nachschlagewerk bei der Gestaltung neuer Anwendungsempfehlungen basierend auf GS1 Standards.

2.1 Datenarten

2.1.1 Stammdaten

Stammdaten bleiben typischerweise über einen langen Zeitraum unverändert. Eine solide Stammdatenbasis, die sorgfältig gepflegt und aktualisiert wird, bildet die Grundlage für die effiziente Abwicklung der Kundenaufträge.

2.1.2 Bewegungsdaten

Kundenaufträge erzeugen sogenannte Bewegungsdaten.

2.1.3 GDSN (Global Data Synchronization Network)

Das GDSN® (siehe dazu ausführlicher Kapitel 4.1) bezeichnet einen weltweiten, internetbasierten Verbund von zahlreichen Stammdatenpools und ermöglicht den globalen Austausch von Produktstammdaten zwischen Händlern und Herstellern.

Grundvoraussetzung für den effektiven Nutzen und das damit verbundene Abrufen der standardisierten Artikeldaten des Datenpools stellt das Einpflegen relevanter Daten in einen der zur Verfügung stehenden Datenpools (bspw. 1WorldSync) dar.

Das GDSN® verbindet weltweit ca. 40 zertifizierte Datenpools, an denen Unternehmen mit nahezu 49.000 registrierten GLNs angeschlossen sind.

2.2 GS1 Idente

2.2.1 GLN (Global Location Number – Globale Lokationsnummer)

Die GLN ist eine weltweit gültige Nummer zur eindeutigen Identifizierung von physischen, funktionalen oder rechtlichen Einheiten von Unternehmen und/oder Unternehmensteilen (z. B. Lager, Lieferpunkte wie Wareneingangsrampen).

Tabelle 1 zeigt den regulären Aufbau einer GLN ab.

Die Basisnummer (Global Company Prefix – GCP) ist eine (in diesem Beispiel sieben- bis neunstellige) überschneidungsfreie Nummer, welche u.a. zur eindeutigen Identifikation eines Unternehmens dient und von GS1 Germany oder einer anderen GS1 Länderorganisation vergeben wird.

Das Feld Eigengenerierung variiert je nach Länge der Basisnummer bzw. ist auf das Kontingent an GLN zurück zu führen, welches von dem jeweiligen Unternehmen benötigt wird und wird somit frei von dem selbigem vergeben.

Die abschließende Prüfziffer ist ein Kontrollelement, welches die Korrektheit der generierten Nummer absichert. Sie wird über einen Prüfzifferalgorithmus über die vorangegangenen 12 Ziffern berechnet. Zur Ermittlung der Prüfziffer bietet GS1 Germany ein frei zugängliches Tool auf seiner Homepage an: <https://www.gs1.de/gs1-consult/services-tools/pruefziffernrechner/>.

Tabelle 1: Aufbau einer GLN

Basisnummer (GCP*)		Eigengenerierung**	Prüfziffer
40	1 2 3 4 5	0 0 0 0 1	6
42	1 2 3 4 5 6	0 0 0 1	2
43	1 2 3 4 5 6 7	0 0 1	2

GS1 Company Prefix

**Eigengenerierung von Unterlokationen innerhalb des unternehmerischen Verantwortungsbereichs

Inhabern einer Globalen Lokationsnummer mit integrierter Basisnummer (GLN Typ 2) dient die Nummer außerdem als Ausgangsbasis für die Identifikation von Artikeln und Dienstleistungen (GTIN), von Versandeinheiten (NVE/SSCC) oder zur Teilnahme an weiteren GS1 Identifikationssystemen.

2.2.2 GTIN (Global Trade Item Number – Globale Artikelidentifikationsnummer)

International abgestimmte, einheitliche und weltweit überschneidungsfreie Artikelnummer für Produkte und Dienstleistungen (ehemals EAN).

Sie bildet die Grundlage für den Einsatz der Scanner-Technologie und erleichtert wesentlich die elektronische Kommunikation.

Je nach Anwendungsumgebung hat sie ein 8-, 12-, 13- oder 14-stelliges Format.

Die 8-stellige GTIN-Kurznummer für kleinvolumige Artikel wird im Gegensatz zur 13-stelligen GTIN (Aufbau siehe Tabelle 2) von GS1 Germany auf Antrag eines Unternehmens einzeln vergeben. Welche Rahmenbedingungen zu der Verwendung einer 14-stelligen GTIN führen, können Kapitel 3.4 entnommen werden.

Wie sich in Tabelle 2 zeigt besitzt die GTIN den gleichen Aufbau wie die GLN (Vgl. Tab.1).

Die Basisnummer zur Erstellung der GTIN ist identisch mit der Basisnummer zur Erstellung der GLN.

Tabelle 2: Aufbau einer GTIN

Basisnummer (GCP*)		Eigengenerierung*	Prüfziffer
40	1 2 3 4 5	0 0 0 0 0	9
42	1 2 3 4 5 6	0 0 0 0	5
43	1 2 3 4 5 6 7	0 0 0	5

*Eigengenerierung von GTINs

2.2.3 SAN-4 (4-stellige Standardartikelnummer)

Von GS1 Germany direkt vorgegebene 4-stellige Klassifikation für den deutschen Markt, die einen mengenvariable Artikel, zum Beispiel einen Gewichtsartikel auf Ebene der Verkaufseinheit (VKE) unter Berücksichtigung seines Herkunftslandes, vor allem aber seiner Bedeutung für den Handel eindeutig identifiziert. Diese Kurznummer geht in Verbindung mit dem Gewicht, der Menge oder dem Preis in das 13-stellige EAN-Symbol ein. Weitere Details können Kapitel 3.5.2 entnommen werden.

Warengruppen: Fleisch- und Wurstwaren, Obst und Gemüse, Käse, Fisch, Backwaren und sonstige mengenvariable VKEs.

2.2.4 Global Returnable Asset Identifier (GRAI) / Mehrweg-Transportverpackung (MTV)

Die **GRAI** kommt bei der Kennzeichnung bzw. eindeutigen Identifikation von Mehrweg-Transportverpackungen (MTV) zum Einsatz. Darunter fallen z.B. die E Performance Behälter oder EURO H1-Hygienepaletten. Gleichzeitig kann die Identifikationsnummer als EPC-Ident verwendet werden (Erläuterung EPC siehe Kapitel 4.3.1.). In der Fleischbranche wird das Ident GRAI insbesondere auf Mehrweg-Fleischkästen genutzt, indem sie beispielweise in einem GS1-128 Barcode oder einem GS1 DataMatrix codiert wird.

Die Nutzung von **MTV** soll zu einer effizienteren, wirtschaftlich tragbaren und ökologisch verantwortungsvollen Gestaltung von Logistikprozessen führen. Dieses Ziel ist durch die kontinuierliche Wiederaufbereitung der einzelnen Transportbehälter in den Kreislauf zu erreichen (Poolssystem).

2.2.5 Nummer der Versandeinheit (NVE) / Serial Shipping Container Code (SSCC)

International abgestimmte, einheitliche und weltweit überschneidungsfreie 18-stellige Nummer für VE. Sie dient als Ident für die Zwecke der Kommunikation (elektronischer Datenaustausch (EDI) – ausführlich siehe Kapitel 4.2.) und Identifikation (z. B. mittels Scanning). Tabelle 3 stellt den grundsätzlichen Aufbau einer NVE dar. Die Stelle der Reserveziffer kann von dem Anwender ebenso wie das Feld Eigengenerierung (zur Nummerierung der VE) frei vergeben werden. Die Basisnummer, auf Englisch auch GCP genannt, beruht auf der GLN (siehe Tab. 1) und gewährleistet die globale Überschneidungsfreiheit der NVE/SSCC. Die Prüfziffer wird durch den bereits im Abschnitt „GLN“ erwähnten Prüfzifferalgorithmus der GS1 ermittelt.

Tabelle 3: Aufbau einer NVE/SSCC

Reserveziffer	Basisnummer	Eigengenerierung	Prüfziffer
3	40	1 2 3 4 5	0 0 0 0 0 0 0 1
3	42	1 2 3 4 5 6	0 0 0 0 0 0 0 1
3	43	1 2 3 4 5 6 7	0 0 0 0 0 0 1

2.2.6 Master-Kennzeichnung von Sandwichpaletten NVE / SSCC

Vergabe einer übergeordneten NVE/ SSCC für Sendungen (Sandwichpalette), welche aus mehreren Lagen besteht. Die gesamte Sandwichpalette wird nochmals mit einer Masterübergeordneten- NVE/SSCC gekennzeichnet. Die Master-NVE ermöglicht die Identifikation der darunterliegenden Hierarchiestufen.

2.3 GS1 Datenträger

2.3.1 GS1 Datenbezeichnerkonzept

Mit dem Datenbezeichner(DB)-konzept können vielfältige Informationen strukturiert und automatisch erfasst werden. Neben der GTIN als weltweit überschneidungsfreie Identifikationsnummer für Produkte können in demselben Barcode zusätzliche Informationen wie bspw. das Gewicht oder das MHD verschlüsselt werden. Zur Darstellung dieser Zusatzinformationen wurde eine Reihe von zwei- bis vierstelligen DB entwickelt, die Format und Inhalt der jeweils folgenden Daten eindeutig festlegen (siehe Kapitel 3.2, Tabelle 6). Die einzelnen DB werden in Klammern innerhalb der Klarschriftzeile dargestellt (siehe bspw. Abb. 2). Tabelle 7 in Kapitel 3.2. listet einige, für die Fleischbranche besonders relevante DB auf.

GS1-128, GS1 DataBar, GS1-DataMatrix und GS1 QR-Code ist gemeinsam, dass sie alle auf dem GS1-Datenbezeichnerkonzept basieren. Das Funktionszeichen FNC1 wird dazu verwendet, Datenbezeichner (DB) mit variablen Zeichenlängen voneinander zu trennen und dem jeweiligen Strichcode-Scanner erkenntlich zu machen, dass nun eine weitere auszulesende Produktinformation folgt. Die direkte Aneinanderreihung von Start- und FNC1-Zeichen zu Beginn des Strichcodesymbols ist kennzeichnend für GS1 Barcodes, welche das DB Konzept verwenden.

2.3.2 GS1 DataBar

Der GS1 DataBar ist ein linearer Strichcode, welcher bei gleichem Datenumfang (z.B. 13-stellige GTIN) weniger Druckfläche benötigt als der EAN13 bzw. auf einer vorgegebenen maximalen Fläche auf dem Etikett mehr Informationen darstellen kann. Durch die Verwendung des Datenbezeichnerkonzeptes kann der GS1 DataBar im Gegensatz zum EAN-13 neben der GTIN auch weitergehende Informationen verschlüsseln, wie beispielsweise Gewicht, Endpreis, MHD oder Charge. Gleichwohl nimmt die Größe des Barcodes bei zunehmender Anzahl an Daten zu. Der GS1 DataBar macht es möglich, von einem Hersteller oder im LEH vorverpackte mengenvariable Konsumenteneinheiten zukünftig eindeutig zu identifizieren und bis zum Check-out nachverfolgbar zu machen. Er kann sowohl die SAN-4, als auch die Nutzung handelsinterner Artikelnummern am Point of Sale (POS) ablösen (weitere Details siehe Kapitel 3.5).

Der GS1 DataBar lässt sich in den folgenden POS-kompatiblen Varianten abbilden:



Abbildung 1: GS1 DataBar Omnidirectional



Abbildung 2: GS1 DataBar Expanded



Abbildung 3: GS1 DataBar Stacked Omnidirectional



Abbildung 4: GS1 DataBar Expanded Stacked

GS1 DataBar und GS1-128 sind beide für logistische Anwendungen einsetzbar. Der GS1 DataBar wurde jedoch speziell für den Einsatz am POS entwickelt und soll sowohl den Kassivorgang als auch Prozesse wie Beschaffung und Bestandsmanagement erleichtern. Darüber hinaus unterstützt der GS1 DataBar auch die lückenlose Warenverfolgung von Fleisch- und Wurstwaren. Im Unterschied zum GS1-128-Standard ist der GS1DataBar onmidirektional lesbar und kann somit auch am POS (Scannerkassen) gelesen werden.

Beispielhaft sind die nachfolgenden Vorteile des GS1 DataBar zu nennen (ausführlich siehe Broschüre „GS1 DataBar in der Fleischwirtschaft - Kompakter Strichcode mit trackingrelevanten und mengenvariablen Zusatzinformationen“):

Vorteile für den Händler:

- Preise für mengenvariable Produkte werden automatisch per Scan an der Ladenkasse ermittelt. Die manuelle Eingabe von Anzahl, Gewicht oder Kilopreis entfällt.
- Mengenvariable Ware lässt sich eindeutig identifizieren und damit lückenlos zurückverfolgen.

Vorteile für den Hersteller:

- Produkte können unabhängig vom Zielland gekennzeichnet werden und müssen nicht länger kundenindividuell verpackt werden.
- Im GS1 DataBar Expanded können relevante Zusatzinformationen codiert werden.
- Hersteller können ihre eigenen Produkte klar von denen der Mitbewerber abgrenzen und positionieren.

2.3.3 GS1-128-Standard

Internationaler Standard (ehemals EAN-128-Standard) zur Codierung von logistischen Grund- und Zusatzinformationen (z. B. GTIN der HE, Chargennummer, MHD, Gewicht etc.). Abb. 5 zeigt einen beispielhaften GS1-128-Barcode.

In Abgrenzung zum GS1 DataBar ist hervorzuheben, dass der GS1 128 von GS1 nicht für den Einsatz am POS empfohlen wird, da er nicht omnidirektional lesbar ist und daher nur im Rahmen von logistischen Prozessen unternehmensübergreifend eingesetzt werden kann.



Abbildung 5: GS1-128-Symbol

2.3.4 GS1 QuickResponse (QR)

Der GS1 QR-Code (siehe Abb. 6) ist ein zweidimensionaler Code, der auf Fleisch- und Wurstprodukten alternativ zum GS1 DataMatrix genutzt werden kann.



Abbildung 6: GS1 QR-Code

2.3.5 GS1 DataMatrix

Die Strichcodesymbologie GS1 DataMatrix wurde für spezifische Anwendungsfelder, bspw. zur Identifikation von Kleinstprodukten entwickelt. Tracking & Tracing wird durch diese Art des Codes somit auch in der Krankenhauslogistik über das gesamte Warensortiment (z. B. kleinvolumige Einzeldosen) ermöglicht. Der DataMatrix stellt ebenso wie der QR-Code einen zweidimensionalen Code dar, in dem eine Internetadresse oder weiterführende Produktinformationen hinterlegt werden können. Abb. 7 zeigt eine beispielhafte Darstellung der GS1 DataMatrix.

Da sie mit kamerabasierten Geräten gescannt werden müssen, sind GS1 DataMatrix oder QR Codes auf VKEs lediglich als Zusatzsymbol zu einem omnidirektionalem Code unter bilateraler Absprache zugelassen.



(01)94055725000018(3103)002495(15)191231(10)4711

Abbildung 7: GS1 DataMatrix

2.3.6 GS1 Transportetikett

Von den GS1 Organisationen empfohlenes Etikett zur Auszeichnung von Paletten/ Versandeinheiten (VE). Mindestbestandteil ist die NVE (Nummer der Versandeinheit) zur weltweit eindeutigen Identifikation der jeweiligen Transporteinheit. Darüber hinaus können logistisch relevante Zusatzinformationen wie beispielsweise (bspw.) GTIN der HE, Chargennummer, Empfängeridentifikation, Bruttogewicht, etc. angegeben werden. Die Darstellung erfolgt in Klarschrift und im Strichcode (GS1-128-Strichcodesymbologie).

2.4 Packarten

2.4.1 Packgut

Synonyme: Ware, Artikel

Das Packgut ist die Ware bzw. das einzelne Verkaufsgut.

Beispiel: eine einzelne, egalisierte Frikadelle.

2.4.2 Packmittel

Das Packmittel ist ein Gegenstand, der zur Aufnahme des Packgutes dient. Er kann dabei aus unterschiedlichen Packstoffen, wie bspw. Kunststoff oder Pappe bestehen.

Beispiel: Tiefziehschale zur Verpackung von Frikadellen.

2.4.3 Packung

Bei der Packung handelt es sich um ein oder mehrere Packgüter, die von einem Packmittel umschlossen sind.

Beispiel: ein Modified Atmosphere Packaging (MAP) SB-Wurstaufschnitt.

2.4.4 Transportverpackung

Synonyme: Umverpackung, Sekundärverpackung

Die Transportverpackung dient i.d.R. zur Bündelung und zum Transport von mehreren Packungen oder Packgütern. Darüber hinaus kann sie auch als Packstück (z. B. Sortimentskarton) dienen.

2.4.5 Packstück

Bei einem Packstück werden eine oder mehrere Packungen von einem weiteren Packmittel umschlossen. Dabei kann dieses Packmittel auch als Verkaufsverpackung dienen.

Beispiel: Karton, Kolli, E2-Kiste

2.4.6 Verkaufseinheit (VKE)

Synonym: Endverbrauchereinheit, Konsumenteneinheit

Bei einer VKE handelt es sich um eine Einheit, die an den Endverbraucher verkauft wird.

Beispiele: geslichte, egalisierte oder preisausgezeichnete SB-Wurst in Tiefzieh- oder Schalen-Verpackung, SB-Schale mit Frischfleisch, Stückware.

2.4.7 Handelseinheit (HE)

Synonym: Bestelleinheit, Gebinde

Unter einer HE werden Einheiten verstanden, die vom Lieferanten bis hin zum Einzelhandelsbetrieb in den Transport- und Lagerprozessen in Transportverpackungen gebündelt werden (z. B. Karton, E-Fleischkasten, Fleischkiste, Kolli o. ä.). Eine HE stellt normalerweise auch die Einheit dar, die vom Handelsunternehmen bestellt wird. In Abgrenzung zu den VKE gelangt die HE jedoch i. d. R. nicht bis an die Einzelhandelskasse. HE werden zum Zwecke des Transportes und Lagerung weiter zu Versandeinheiten auf Paletten gebündelt.

2.4.8 Versandeinheit (VE)

Eine VE ist eine Einheit, die als solche gesondert gekennzeichnet wird, um sie in der logistischen Kette eindeutig zu identifizieren, einer konkreten Lieferung zuzuordnen und deren Rückverfolgbarkeit sicherzustellen. Durch ihre Kennzeichnung können VE in den logistischen Systemen eindeutig erfasst werden. Als VE wird in der Branche üblicherweise nicht eine einzelne HE verstanden. Häufig erfolgt die physische Bündelung mit einer weiteren VE durch Stretchen, Schrumpfen oder Bändern.

2.4.9 Sortimentskarton

Synonym: Mischkarton, Display

Ein Sortimentskarton ist eine HE, in der verschiedene Artikel zusammengefasst sind. Für diesen Sortimentskarton (HE) wird eine eigenständige GTIN vergeben.

2.4.10 Lage

Die HE, die herstellerseitig in der gleichen horizontalen Ebene einer artikelreinen Palette platziert sind, bezeichnet man als Lage. Die Anzahl der HE je Lage wird durch den Hersteller als Standard festgelegt und über seine Stammdaten kommuniziert (u. a. 1WS). Die Anzahl HE pro Lage ist der Quotient aus Anzahl HE pro Originalpalette und der Anzahl Lagen je Originalpalette. Von einer lagenreinen Bestellung spricht man, wenn die Anzahl der bestellten HE einem ganzzahligen Vielfachen der HE je Lage entspricht.

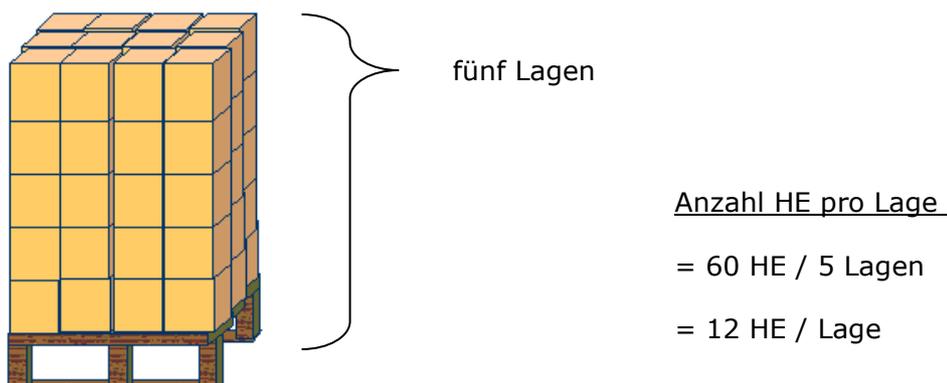


Abbildung 8: Originalpalette mit 60 HE

2.4.11 Ladungsträger

Ein Ladungsträger ist ein Hilfsmittel, das zur Beförderung von Packstücken dient.

Beispiel: Euro-Palette, H1-Hygiene-Palette, Chep-Palette

2.4.12 Packhilfsmittel

Packhilfsmittel sind Materialien oder Gegenstände, die das Packmittel ergänzen und so bspw. zur Stabilisierung der Packstücke auf dem Ladungsträger beitragen. Bei leicht verderblichen, unverpackten Lebensmitteln kann das Packmittel zusätzlich als Hygieneschutz beim Transport/der Lagerung dienen.

Beispiel: Stretchfolie, Eckschutzkanten

2.4.13 Originalpalette

Synonyme: artikelreine Paletten, Voll- bzw. Ganzpalette

Hierbei handelt es sich um eine Standardpalette, auf der sich nur Packstücke der gleichen Artikelnummer (GTIN) und des gleichen MHDs befinden und die im Herstellungsprozess grundsätzlich mit einheitlichen Stammdaten gefertigt werden. Diese Stammdaten definieren u. a. die exakte Anzahl der HE auf der Palette.

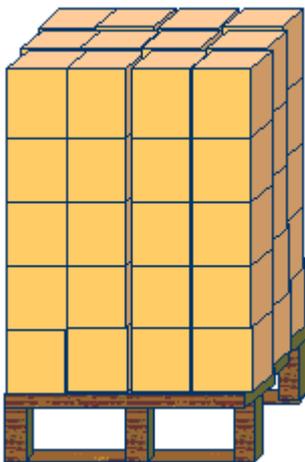


Abbildung 9: Originalpalette

2.4.14 Anbruchpalette

Eine Anbruchpalette ist eine artikelreine Palette – i.d.R. gleichen MHDs – bei der die Anzahl der Packstücke von der in den Stammdaten der Originalpalette definierten nach unten abweicht. Anbruchpaletten entstehen z. B. als Restmenge in der Produktion oder nach Entnahme von HE in der Kommissionierung.

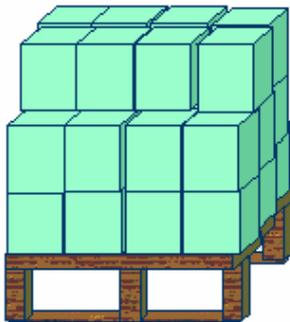


Abbildung 10: Anbruchpalette

2.4.15 Teilpalette

Eine Teilpalette ist immer artikelrein und Bestandteil einer Sandwichpalette. Mindestens zwei Teilpaletten bilden eine Sandwichpalette.

2.4.16 Sandwichpalette

Eine Sandwichpalette ist eine Palette, auf der sich HE mit unterschiedlichen Artikelnummern befinden, wobei die artikelreinen Artikel jeweils durch einen eigenen Ladungsträger voneinander abgegrenzt sind. Als Abgrenzung zwischen den Teilpaletten sollten keine Zwischenpappen (Slipsheets) verwendet werden, da diese i.d.R. zur Annahmeverweigerung beim Handel führt. Die Teilpaletten werden in der Regel im Rahmen der Kommissionierung auftragsbezogen zusammengestellt.

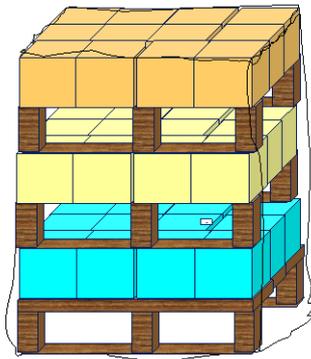


Abbildung 11: Sandwichpalette

2.4.17 Mischpalette

Bei einer Mischpalette handelt es sich um eine Palette, auf der sich HE mit unterschiedlichen Artikelnummern befinden. Für diese Artikel müssen keine einheitlichen Stammdaten (z. B. Höhen und Anzahl) festgelegt sein. Mischpaletten werden in der Regel im Rahmen der Kommissionierung auftragsbezogen zusammengestellt. Dabei können einzelne Lagen durchaus auch artikelrein sein. Diese sind aber nicht durch einen Ladungsträger (Zwischenpalette) abgegrenzt.

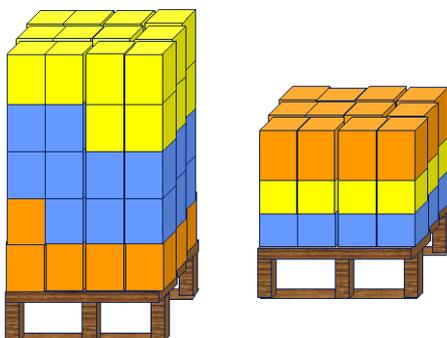


Abbildung 12: Mischpalette

2.4.18 Displaypalette

Eine Displaypalette stellt eine besondere Form der Produktpräsentation am POS dar. Ein bestimmter Artikel oder ein Sortiment von verschiedenen Artikeln werden direkt auf dem gelieferten Ladungsträger dem Endverbraucher zum Kauf angeboten. Teilweise werden verkaufsfördernde Werbetafeln oder besondere Aufbauten aus Pappe auf der Palette verwendet. Da das Display vom Handelsunternehmen als solches bestellt werden kann, benötigt es als HE auch eine separate Artikelnummer (GTIN). Die einzelnen Artikel auf der Displaypalette behalten ihre ursprüngliche GTIN.

2.4.19 CCG – Palettenladehöhenempfehlungen

Seit 1985 bestehen die Palettenladehöhenempfehlungen CCG 1 und CCG 2 für Deutschland.

Die CCG-Ladungs- und Ladehöhen für die Lebensmittelwirtschaft basieren auf dem Einsatz der Euro-Pool-Palette (1.200 x 800 mm). Man unterscheidet zwischen der Ladungshöhe und der Ladehöhe. Die Ladungshöhe ist die Höhe des Warenstapels auf der Palette. Unter Ladehöhe versteht man den Warenstapel einschließlich tragender Palette.

Folgende Ladungs- und Ladehöhen werden empfohlen:

Tabelle 4: Empfehlung Ladungs- und Ladehöhen CCG

Höhen (Maße in mm)	CCG 1	CCG 2
Ladungshöhe	900	1.450 – 1.800
Palettenhöhe	150	150
Ladehöhe	1.050	1.600 – 1.950

Empfehlungen:

Für das Maß CCG 1 ist keine Untergrenze festgelegt. Es ergibt sich aus der Bestellmenge der Handelsunternehmen. Die Bestellmengen sollen jedoch den Packlagen auf der Palette entsprechen. Stehen Displaypaletten auf tragenden EURO-Paletten, dann zählt diese gesamte Ladeeinheit als Ladehöhe, die Ladehöhe darf 1.950 mm nicht überschreiten.

Die Einteilung der verpackten Fertigerzeugnisse in die Maße CCG 1 und CCG 2 erfolgt artikelspezifisch durch die Hersteller. Damit soll Folgendes erreicht werden:

- Wenn Verpackung und Gewichtsverhältnisse es zulassen, werden Paletten mit dem Maß CCG 1 doppelstöckig verladen;
- Vollbeladene LKW oder Waggons bleiben im vorgeschriebenen Nutzlastbereich;
- Bei Waren, die im Handel üblicherweise im Regalbereich gelagert werden, sind die Anforderungen an die Lagerung erfüllt.

Der Handel erhält die Information über die gewählte Eingruppierung z. B. durch einen entsprechenden Eindruck in den Angebotsunterlagen und Preislisten oder mittels sonstiger Informationsträger.

In Ausnahmefällen, in denen eine Anwendung der Ladehöhen nach Maß 1 oder 2 offenkundig zu einer besonderen Belastung zwischen zwei Partnern führt, sollten bilaterale Vereinbarungen möglich sein.

2.4.20 EUL – Palettenladehöhenempfehlungen

Internationale Entwicklung: EUL-Palettenladehöhenempfehlungen

Eine international einheitliche Ladehöhenempfehlung wird von der ECR Initiative Deutschland angestrebt. Sobald sie international abgestimmt vorliegt, wird sie gemeinsam mit den vereinbarten Konvergenzzeiten veröffentlicht. Aufgrund der sich verändernden Laderaumdimensionen für Straßentransporte besteht Handlungsbedarf zur Prüfung der vorliegenden Ladehöhenempfehlung unter folgenden Gesichtspunkten:

- Optimierung der Laderaumauslastung
- Standard für den internationalen Warenverkehr
- Optimierung der logistischen Kette

Durch die derzeitige Entwicklung unternehmens- und länderspezifischer Lösungen kann der internationale Warenverkehr gestört werden.

Am 21. März 2000 wurden anlässlich der 4. ECR Konferenz in Turin die europäischen Palettenladehöhenempfehlungen EUL 1 = 1.200 mm und EUL 2 = 2.400 mm der internationalen Öffentlichkeit vorgestellt. Die Empfehlungen wurden durch eine international besetzte Projektgruppe aus Industrie und Handel unter dem Dach von ECR Europe erarbeitet und in der Broschüre "Transport Optimisation" veröffentlicht.

Tabelle 5: Empfehlung Ladungs- und Ladehöhen EUL

Höhen (Maße in mm)	EUL 1	EUL 2
Ladungshöhe	1.050	2.250
Palettenhöhe	150	150
Ladehöhe	1.200	2.400

Die Empfehlung international einheitlicher Palettenladehöhen war vor dem Hintergrund fehlender bzw. national unterschiedlicher Regelungen zwingend notwendig. Diese von Land zu Land unterschiedlichen Palettenladehöhen führten in der Vergangenheit sowohl zu erheblichen ökonomischen Ineffizienzen bei der Auslastung von Transportkapazitäten als auch zu einer zusätzlichen ökologischen Belastung der Umwelt.

2.4.21 Cross-Docking

Cross-Docking (CD) soll als ein Prozess innerhalb der logistischen Kette verstanden werden, bei dem die Anlieferung der Waren an den CD-Punkt (CDP) und die Auslieferung an die Empfänger zeitlich und/oder mengenmäßig so koordiniert werden, dass Einlagerungsprozesse und die dazugehörigen Aktivitäten eines typischen Bestandslagers entfallen. Das Ziel ist die Reduzierung des Lagerbestandes bei gleichzeitiger Effizienzsteigerung des Transportes. Voraussetzung hierfür ist die Synchronisation der Warenein- und -ausgänge sowie die dazu notwendige gemeinsame Informationsbasis der Partner.

3 Kennzeichnung

Bei der Etikettierung von Verkaufs-, Handels- oder Transporteinheiten sind stets die gesetzlichen Vorgaben, wie bspw. die Lebensmittelkennzeichnungs-Verordnung (VO), die Fertigpackungs-VO, die LMIV etc. zu berücksichtigen. Zusätzlich sollen maßgebliche Klarschriftinformationen der Artikel für eine schnelle automatische und fehlerfreie Erfassung mittels Scanner im Strichcode verschlüsselt werden.

3.1 Generelle Anforderung an die Kennzeichnung

Grundsätzlich hat die Etikettierung für jede VKE mit einem EAN-13 und der VE mit einem GS1-128-Strichcode zu erfolgen. Die Größe des GS1 Transportetiketts hängt von der Menge der im Strichcode zu verschlüsselnden Daten ab und wird vom Anwender bestimmt. Mit den ISO-Formaten A6 und A5 lassen sich die meisten Anforderungen abdecken (Beispielhafte Etiketten siehe Kapitel 3.5). Neben den Vorgaben zur Mindestgröße von Produktetiketten gemäß GS1 Spezifikation ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass auch und insbesondere die Höhe des Ladungsträgers (z. B. E2-Behälter) einen entscheidenden Einfluss auf die Größe des Etiketts hat und diese ggf. begrenzen kann.

Die NVE/SSCC wird immer im untersten Symbol angeordnet. Die Anordnung der DB im Strichcode obliegt ansonsten dem Lieferanten und kann daher weitgehend flexibel gestaltet werden. Es wird empfohlen, dass der GS1 Key (z.B. GTIN oder GRAI) am Beginn und Informationen variabler Länge (bspw. Chargennummer) aufgrund des ergänzenden FNC1 Zeichens danach platziert werden sollten. Da zusätzliche Informationen vom Scanner ignoriert werden, ist es möglich ein Etikett mit Strichcode zu versehen, welcher die DB-Anforderungen aller Kunden erfüllt. So ist kein unnötiger Mehraufwand auf Lieferantenseite aufgrund individueller Etikettierung für einzelne Kunden erforderlich. Ggf. kann die Anzahl an Dateninhalten mehr als nur eine Strichcodezeile erforderlich machen. Hier gilt es zu beachten, dass die Mindestanforderungen an die Barcodeabmessungen laut GS1 Spezifikation eingehalten werden.

Werden einzelne Zusatzinformationen von bestimmten Unternehmen nicht benötigt, ist das Etikett gemäß GS1 Spezifikation nicht zu beanstanden.

Die Verwendung weiterer DB als der nachfolgend (siehe Tabelle 6) benannten, sowie zusätzliche Informationen sind möglich und führen lt. GS1 Spezifikationen nicht zur Abweisung der Lieferung. Je nachdem, welche Produktgruppen (z. B. SB-Wurst, SB-Rind-/Schweinefleisch) die jeweilige VKE beinhaltet, sind unterschiedliche Informationen auf dem GS1 Transportetikett anzugeben. Aus Branchensicht ist vor dem Hintergrund der Vereinheitlichung von Etiketteninformationen mit dem Ziel der Aufwandsminimierung eine Verständigung auf Soll- und Kann-Informationen (siehe Tabellen 10-12) sinnvoll. Ausführliche Beschreibungen des GS1-128-Strichcodes und der NVE/ SSCC stehen in den GS1 General Specifications.

3.2 Übersicht relevanter GS1 Datenbezeichner

Die nachstehend aufgeführten DB sind insbesondere für die Fleisch- und Wurstbranche von Bedeutung. Eine vollständige Aufstellung aller Datenbezeichner befindet sich in den GS1 General Specifications:

http://www.gs1.org/docs/barcodes/GS1_General_Specifications.pdf

Tabelle 6: Übersicht DB

DB	Dateninhalt	Format (*)
00	Nummer der Versandart, NVE/SSCC	n2+n18
01	GTIN	n2+n14
02	GTIN der erhaltenen Einheit	n2+n14
10	Losnummer/Chargennummer	n2+an..20 (FNC1)
15 (**)	Mindesthaltbarkeitsdatum (JJMMTT) (siehe auch 17)	n2+n6
17 (**)	Verbrauchsdatum/Verfallsdatum (JJMMTT) (bei besonderen leicht verderblichen Produkten, wie z.B. Geflügel & Hackfleischprodukten)	
37	Anzahl enthaltener Einheiten	n2+n..8 (FNC1)
90-99	Intern verwendete bzw. bilateral abgestimmte Anwendungen	n2+an..30 (FNC1)
400	Bestellnummer des Warenempfängers	n3+an..30 (FNC1)
310 (***)	Nettogewicht, Kilogramm (gewichtvariable Ware)	n4+n6
3100	Nettogewicht in kg, ohne Nachkommastellen 3 (3 kg = 000003)	n4+n6
3101	Nettogewicht in kg, 1 Nachkommastelle (3 kg = 000030)	n4+n6
3102	Nettogewicht in kg, 2 Nachkommastellen (3 kg = 000300)	n4+n6
3103	Nettogewicht in kg, 3 Nachkommastellen (3 kg = 003000)	n4+n6

Legende:

(*) Formatangabe: Die erste Stelle gibt die Länge (Anzahl der Ziffern) des GS1 DB an. Der nächste Wert bezieht sich auf das Format des Dateninhalts (Zahlen im Format geben die Datenfeldlänge an, Punkte deuten auf eine variable Datenfeldlänge hin). Es bestehen folgende Festlegungen:

n = numerisch / an = alphanumerisch

Beispiele: n3 (3 numerische Ziffern, unveränderliche Länge; n..3 bis zu 3 numerische Ziffern; an..3 bis zu 3 beliebige Zeichen).

Alle GS1 DB mit der Angabe (FNC1) sind als variabel in der Länge definiert.

Sie müssen mit einem Trennzeichen abgegrenzt werden, außer das Datenelement ist das letzte in der zu codierenden Datenkette.

(**) Sollten nur Jahres- und Monatsangaben vorhanden sein, wird die Angabe "TT" mit zwei Nullen gefüllt. Sie werden bei der Übertragung der Datenkette als letzter Tag des angegebenen Monats interpretiert.

(***) Die vierte Ziffer dieses DB gibt die Anzahl der Nachkommastelle an.

Bei der Angabe der GTIN ist zu entscheiden, welcher der beiden DB, 01 oder 02, verwendet werden soll. DB 01 und 02 dürfen nicht zusammen angegeben werden. Bei HE mit eigener GTIN soll generell der DB 01 verwendet werden. DB 01 auf einer Palette beinhaltet also die GTIN der Palette (und nicht der enthaltenen Kartons). DB 02 ist immer in Verbindung mit den DB 37 und 00 zu verwenden und bezieht sich auf die in einer Versandeinheit enthaltene GTIN.

Empfehlungen bzgl. der Kombination weiterer DB insbesondere hinsichtlich der Thematik „Rückverfolgbarkeit“ können dem Abschnitt „Tracking und Tracing“ in Kapitel 4.3 entnommen werden.

Für den Sortimentsbereich Frischfleisch - speziell Rindfleisch - werden zusätzlich folgende DB verwendet, welche die Rückverfolgbarkeit und Herkunftssicherung über die gesamte Prozesskette (u. a. auf Vorstufenetiketten) ermöglichen:

DB	Dateninhalt	Format (*)
251	Ohrmarkennummer	n3+an..30 (FNC1)
422	Ursprungsland des Produktes/Geburt (Länderangabe nach ISO-Ländercode)	n3+n3 (FNC1)
423	Land/Länder der ersten Verarbeitungsstufe/Aufzucht/Mast	3+n3+n..15 (FNC1)
424	Land der Verarbeitung/Schlachtung	n3+n3 (FNC1)
425	Länder der Zerlegung	n3+n3+n..12 (FNC1)
426	Land aller Verarbeitungsstufen (Herkunft; alternativ zu DB 422-425)	n3+n3 (FNC1)
427	Region des Ursprungslandes der HE	n3+an..3 (FNC1)
7006	Erstes Einfrierdatum	n4+n6
7007	Schlachtdatum	n4+n6..12
7030	Zulassungsnummer oder GLN des Schlachtbetriebes	n4+n3 ^x +an..27 (FNC1)
7031	Zulassungsnummer oder GLN des 1. Zerlegebetriebes (Grobzerlegung)	n4+n3 ^x +an..27 (FNC1)
7031 bis 37	Zulassungsnummer oder GLN weiterer (Zerlege-) Verarbeitungsbetriebe (z.B. Feinzerlegung)	n4+n3 ^x +an..27 (FNC1)
7038 bis 39	Zulassungsnummer oder GLN des 2. und 3. Schlachtbetriebes	n3+n3 ^x +an..27 (FNC1)

Tabelle 7: Branchentypischer DB der SB-Wurst und Fleischwaren

Legende:

(*) Formatangabe: Die erste Stelle gibt die Länge (Anzahl der Ziffern) des DB an. Der nächste Wert bezieht sich auf das Format des Dateninhalts (Zahlen im Format geben die Datenfeldlänge an, Punkte deuten auf eine variable Datenfeldlänge hin). Es bestehen folgende Festlegungen:

n = numerisch / an = alphanumerisch

Beispiele: n3 (3 numerische Ziffern, unveränderliche Länge; n..3 bis zu 3 numerische Ziffern; an..3 bis zu 3 alphanumerischen Zeichen).

Alle DB mit der Angabe (FNC1) sind so definiert, dass ihre Länge variabel ist und diese nur begrenzt wird, wenn dieser Elementstring zuletzt im Symbol codiert wurde. Darüber hinaus werden FNC1-Zeichen als Trennzeichen zur Datenabgrenzung benötigt.

(x) Der Zulassungsnummer wird jeweils der 3-stellige ISO Ländercode vorangestellt.

Hinweise:

DB (7030 - 7039) Nummer des Verarbeitungsbetriebes

Ein Datenelement mit GS1 Datenbezeichner DB (7030-7039) dient zur Darstellung des ISO Ländercodes und der Zulassungsnummer oder der GLN des Verarbeitungsbetriebes einer Handelseinheit. Wird '999' im Feld des ISO Ländercodes eingegeben, bedeutet dies, dass die nachfolgenden Daten eine GLN (Global Location Number) ist und keine Zulassungsnummer. In Deutschland haben sich die Gremien von GS1 Germany für die Verwendung der GLN als eindeutige, branchenübergreifende und überschneidungsfreie Identifikation für Schlacht- und Zerlegebetriebe ausgesprochen. Das bedeutet, dass diese in Abhängigkeit der Verarbeitungsstufe, auf der sie sich befinden wie folgt in die Datenelemente eingestellt werden:

DB	ISO-Kennzeichen	GLN Schlacht- oder Zerlegebetrieb
7030 - 7039	999	13-stellige GLN

Als Merkmal einer Handelseinheit MUSS die Nummer des Verarbeitungsbetriebes gemeinsam mit der GTIN der Handelseinheit, zu der diese gehört, verarbeitet werden.

3.3 GTIN-Vergaberegeln für SB-Fleisch und Wurstwaren

Als weitere Entscheidungshilfe zum GTIN-Management steht unter <https://www.gs1.org/1/gtinrules/de/decision-support> ein entsprechendes Online-Tool zur Verfügung. Die Entscheidung über die Vergabe einer neuen GTIN ist grundsätzlich unabhängig von vertriebs- und einkaufspolitischen Erwägungen zu treffen. Mit der Ablösung des nationalen Kennzeichnungsrechts durch die LMIV (VO (EG) Nr.1169/2011 siehe detaillierter Kapitel 3.4) und insbesondere im Hinblick auf die damit verbundenen Neuregelungen bzgl. der GTIN-Vergabe im Fernabsatz, gewinnt die korrekte GTIN-Vergabe stetig an Bedeutung.

Mit Inkrafttreten der Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) VO (EG) Nr. 1169/2011 zum 13. Dezember 2014 ist u. a. eine Erweiterung der Pflichtangaben und daraus resultierend die Erweiterung der Produktetikettierung von Lebensmitteln verbunden und durch die LMIV das erste Mal einheitlich in der EU geregelt. Es wird das Ziel verfolgt, dem Konsumenten mehr Informationen zur Verfügung zu stellen und dadurch eine erhöhte Transparenz zu gewährleisten und das Vertrauen der Kunden wieder zu stärken.

Die LMIV verpflichtet Hersteller und Händler bspw. dazu, erweiterte Angaben über Allergene oder Energie- und Nährwerte zu machen. Weitere Details zu den Inhalten der LMIV können z. B. der folgenden Internetseite entnommen werden

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32011R1169>

Mit der Umsetzung der LMIV durch Industrie und Handel waren u. a. auch Änderungen hinsichtlich der Neuvergabe von GTINs verbunden. Durch den Einbezug des Fernabsatzes in den Geltungsbereich der Verordnung müssen auch Online-Händler und andere unter den Fernabsatz fallende Vermarktungswege die gleichen Pflichtinformationen wie der POS (hier: Produktetikett) bereitstellen. Diese Pflichtinformationen müssen im Fernabsatz mit wenigen Ausnahmen (bspw. Informationen bzgl. des MHDs) bereits vor Abschluss des Kaufvertrages verfügbar sein. Damit der Empfänger z. B. bei Abweichungen in Rezeptur/Deklaration bei Produktvarianten aus unterschiedlichen Produktionsstandorten garantiert das bestellte Produkt geliefert bekommt, bedarf es der Vergabe einer neuen GTIN mit entsprechender Kommunikation aller relevanter Produktinformationen für die verschiedenen Artikelvarianten im Fernabsatz. Ob einem Produkt letztendlich eine neue GTIN zugeordnet wird, obliegt dem Markeneigentümer.

Bei der Vergabe einer GTIN sollten folgende Grundsätze berücksichtigt werden:

- Verändern sich unterscheidungsrelevante, also wesentliche Merkmale eines Artikels, ist eine neue GTIN zu vergeben.
- Sollte es im konkreten Anwendungsfall unklar sein, ob die Artikeländerung einen Nummernwechsel rechtfertigt oder nicht, ist anhand der folgenden Indizien zu bewerten:
 - Ist die neue Artikelversion als Nachfolgeartikel für den alten Artikel geplant? Ein „Ja“ (nicht parallel in der Lieferkette) spricht für Beibehaltung der alten GTIN.
 - Sollen zeitlich begrenzte Änderungen aufgrund einer bestimmten Werbeaktion dokumentiert werden? Ein „Ja“ spricht für Bildung einer neuen GTIN.
 - Wurden die logistischen Daten des Artikels geändert? Wenn wesentlich, dann neue GTIN.

Detailliert werden die allgemeinen Vergaberegeln für neue GTIN in Tabelle 8 aufgeführt und erklärt.

Für SB-Fleisch- und Wurstwaren typische Ereignisse für Artikeländerungen und Empfehlungen für die Vergabe von GTINs (Artikelnummern) sind in der Tabelle 9 dargestellt (siehe auch www.gs1.org/gtinrules). Die aus der LMIV resultierenden Regelungen hinsichtlich der Neuvergabe von GTINs werden in Tabelle 9 hervorgehoben.

Tabelle 8: Allgemeine Vergaberegeln für eine neue GTIN

	GTIN Management Regel	Szenario	Beispiel	Neuvergabe GTIN*
1	Neue Produkteinführung	Ein Produkt welches neu im Markt ist, bisher nicht existierte bzw. das Produktportfolio eines Markeninhabers ergänzt.	- Produktlinie wird durch Produkt mit neuer Geschmacksrichtung ergänzt. - Brühwurst: Jede Sorte des Brühwurstaufschnitt Sortimentes, wie z.B. Fleischwurst, Paprikafleischwurst, Champignonfleischwurst und Mortadella, sowie jedes Kaliber (55/21, 60/40) wird als eigenes Produkt betrachtet und erfordert eine eigene eindeutige GTIN.	Ja
2	Deklarierte Rezeptur oder Funktionalität (Auch durch die LMIV geregelt)	Änderung bzgl. der Funktionalität oder der Rezeptur, die Einfluss auf die gesetzlich verpflichtende deklarierte Information auf der Produktverpackung hat. Falls die GTINs beibehalten würde wäre es möglich, dass der Kunde nicht die korrekten Informationen zu der Endverbrauchereinheit erhält (z.B. mit Hilfe der Regaletiketten). Dies könnte gegen bestehende Gesetze verstoßen. Ohne die neue GTIN wäre es nicht möglich, die HE eindeutig zu unterscheiden (um beispielsweise zu bestimmen, ob Knoblauch oder Bärlauch besser verkauft werden).	Produkt wird mit Nüssen (neues Allergen) verfeinert. Der Konsument muss über die Beigabe informiert werden. Darüber hinaus ist das Allergen klar sichtbar für den Verbraucher abzubilden und laut LMIV entsprechend zu kennzeichnen. Beispiel: im Rahmen einer Rezepturumstellung/ Wechsel des Gewürzlieferanten enthält das neue Gewürz das Allergen Sellerie Aus Bierwurst mit Knoblauch wird Bierwurst mit Zwiebel. Der gleiche Artikel wird in identischer Aufmachung, aber zum einen mit englischer Beschriftung/Deklaration, zum anderen in französischer Beschriftung/Deklaration angeboten	Ja
3	Angegebener Nettoinhalt (Auch durch die LMIV geregelt)	Änderung (mehr oder weniger) des gesetzlich geforderten, deklarierten Nettoinhaltes, der auf die Verpackung gedruckt ist. Dies gilt auch für Sondergrößen.	Für eine Promotion wird für den Zeitraum von 4 Wochen die Inhaltsmenge um 10% von 125g auf 137,5g erhöht. Das Nettofüllgewicht in einer SB-Wurstpackung ändert sich von 175g auf 125g, die Abmessungen der Packung, des Kartons oder der Palette ändern sich nicht.	Ja
4	Änderung der Abmessungen oder des Bruttogewichtes	Änderung der Abmessung in jegliche Richtung oder des Bruttogewichtes von mehr als 20%. Hinweis: besondere Relevanz für Logistik!	Das Verpackungsmaterial eines Produktes wird von einem 500g Becher auf ein 500g Glas umgestellt, dadurch ändert sich das gesamte Bruttogewicht des Produktes um 50 % von 0,34 kg auf 0,51 kg. Beispiel 1: Abmessungen oder Gewicht eines Kartons (HE) werden grundlegend verändert. Aufbringen eines Stülpedeckels auf einem Becher, der bisher ohne Stülpedeckel ausgeliefert wurde – die Palettenhöhe wird um 15 cm erhöht	Ja ja für HE bei unveränderter VE Einzelfallen tscheidung
5	Hinzufügen oder Entfernen eines Gütesiegels (Auch durch die LMIV geregelt)	Verpackungsänderung wird vorgenommen, um ein neues Gütesiegel hinzuzufügen, oder ein bestehendes zu entfernen das für bspw. Handelspartner oder den Verbraucher einen hohen Stellenwert besitzt.	Entfernen eines Gütesiegels wie z.B. des Bio-Siegels.	Ja

* wird in der Spalte nur „ja“ vermerkt, so gilt die GTIN-Änderung für die übergeordnete Handelseinheit und die Verbrauchereinheit.

Fortsetzung Tabelle 8

	GTIN Management Regel	Szenario	Beispiel	Neuvergabe GTIN*
6	Primäre Marke (Auch durch die LMIV geregelt)	Änderung der primären Marke (vom Markeninhaber festgelegt und für den Konsumenten erkennbar), die auf der HE erscheint.	Aus „Delikatess-Kochschinken“ wird „Gourmet Fin“	Ja
7	Zeitkritische Produkte oder Promotionsware	Änderung eines Produktes, das für ein bestimmtes Datum oder ein spezielles Ereignis beworben wird (inkl. Änderung der Verpackung). - hat Einfluss auf die notwendige Handhabung in der Lieferkette, damit die HE innerhalb eines bestimmten Zeitraumes zum Verkauf zur Verfügung steht.	Branchenübergreifend: ja	Ja
8	Anzahl von Kartons/ Packungen	Änderung der Anzahl von Endverbrauchereinheiten in einem Karton /einer Überverpackung oder eine Änderung der Anzahl von Kartons auf einer vordefinierten Palettenkonfiguration.	Eine Kartonkonfiguration ändert sich von 9 enthaltenen HE auf 12. Branchenbesonderheit: Die absolute Höhe einer Vollpalette (Originalpalette), die in dieser Einheit auch an nachgelagerte Empfänger ausgeliefert wird, variiert. Im Fall von line-extensions fordert der Handel „kleinere“ Kartons einer Sortimentsgruppe, die ein schmaleres Facings im Kühlregal bringen, um die ergänzende Sorte ohne zusätzlichen Regalplatz anbieten zu können.	Ja Erfordert keine neue GTIN für HE und VE. HE: JA, VE: Nein
9	Vordefiniertes Sortiment (Bündelung diverser Endverbrauchereinheiten) (Auch durch die LMIV geregelt)	Änderung, Zugabe oder Ersatz von einer oder mehreren im vordefinierten Sortiment enthaltenen Endverbrauchereinheiten. Die einzelnen HE, die in einem Sortiment enthalten sind, haben ihre eigene eindeutige GTIN, die sich von der GTIN auf dem Sortiment unterscheiden muss.	Eine Zusammenstellung unterschiedlicher Leberwurstsorten in einer Dreierpackung wird geändert, indem eine Trüffel-Leberwurst durch eine Pfälzer Leberwurst ersetzt wird. 7.3: In einem Sortimentskarton SB-Wurst mit ursprünglich je 6 Packungen der Sorte Kräuter und 6 Packungen der Sorte Pfeffer soll eine dritte Sorte Paprika ergänzt werden. Die neue Gewichtung/Anteile sind: 4 Kräuter/4 Pfeffer/4 Paprika. In einem Sortimentskarton mit 6 Packungen der Saisonvariante 1 und 6 Packungen der Saisonvariante 2 werden die Sorten entsprechend vorheriger Abstimmung zwischen Lieferanten und Handel (Termin und Sortenauswahl) variiert. Beispiel: vom 01.03- bis 30.08. Frühjahrs-Sortierung (6VE Bärlauch und 6 VE Schnittlauch), vom 01.09. bis 28.02. Herbstsortierung (6 VE Steinpilz und 6 VE Preiselbeeren).	Ja HE: ja, bei vordefinierter Zusammenstellung HE: Nein, bei zufälliger Zusammenstellung Ja
10	Preis auf der Packung (in der Verpackungsgrafik mit eingebettet; lässt sich nicht einfach von dem Produkt entfernen/ kein Klebeetikett, etc.)	Jegliches Aufbringen, jede Änderung oder Entfernung eines Preises direkt auf der Produktverpackung (diese Vorgehensweise wird nicht empfohlen).	Der voraufgedruckte Preis auf der Packung wird von 3 Euro auf 2 Euro geändert. Bei drohender qualitativer Veränderung (z.B. Ablauf des MHDs) Preisreduzierungs-etikett oder Zusatzetikett. Anmerkung: wird anstatt des EAN13 ein GS1 DataBar Expanded mit GTIN und Charge/MHD aufgebracht, kann die Preisreduktion über das Kassensystem gesteuert werden und es reicht ein Hinweis auf der Packung über den Preisabschlag	Ja

Tabelle 9: Branchenspezifische Vergaberegeln für Frische
 (gemäß GS1 GTIN Vergaberegeln: <https://www.gs1.org/1/gtinrules/de/tree/32/frischebereich>)

	GTIN Management Regel	Szenario	Beispiel	Neu- vergabe GTIN*
11	Unterschied im Gewicht (Auch durch die LMIV geregelt)	Vorverpackte Frischeprodukte variieren im Gewicht, werden nach Gewicht verkauft, aber nach bestimmten unterschiedlichen Packungsgrößen bestellt.	Bsp. Hähnchenkeulen: GTIN A = immer 10 Stück und GTIN B = immer 14 Stück, aber variieren jeweils im Gewicht.	Ja, für jeden Typ einer Packungsgröße.
12	Einzel verkauft oder zerteilt und nach Gewicht verkauft	Ein loses Frischeprodukt wird stückweise verkauft (Produkt 1), oder zerteilt, verpackt und nach Gewicht verkauft (Produkt 2). → Obwohl es sich um gleichartige Ware handelt, werden verschiedene GTINs gefordert.	Eine ganze Schale Fleischsalat (250g) wird an der Bedientheke einzeln für 4 € verkauft. Der Einzelhändler entscheidet sich, den Fleischsalat aber auch kundenindividuell nach gewünschter Menge für 1,99 € je 100g zu verkaufen.	Ja
13	Frischeprodukte werden abgewogen verkauft	Lose Frischeprodukte mit fixen oder variablen Maßangaben, die nicht zum Verkauf an der Kasse des EH geeignet sind (Produkt 1), zerteilt und in der Filiale verpackt und nach Gewicht verkauft werden, dann müssen verschiedene GTINs genutzt werden.	Frikadellen werden an der Bedientheke abgewogen für 2,29 € je Kilogramm verkauft. Die Frikadellen werden im Markt in der Prepack-Theke ebenso als fixe Standardeinheit verpackt und für die 2er-Packung 3 € verlangt.	Ja
14	Unverpackte Frischeprodukte	Lose Frischeprodukte mit fixen oder variablen Maßangaben, die nicht zum Verkauf an der Kasse des EH geeignet sind (Produkt 1), zerteilt und in der Filiale verpackt und nach Gewicht verkauft werden, dann müssen verschiedene GTINs genutzt werden.	Fleischwurst 2,5kg zum Verkauf nach Gewicht in der Bedientheke (Produkt 1) wird auch runtergeschnitten und in Scheiben verpackt in SB verkauft (Produkt 2).	Ja
15	Einheiten platziert in einer Tüte	Lose Frischeprodukte werden von einem Konsumenten in eine Tüte gelegt.	Salami am Stück wird sowohl einzeln als auch in mehreren Einheiten in Tüte an der Kasse gewogen	Nein

Anmerkung: Die in Version 1 der Anwendungsempfehlung vom 10.02.2011 veröffentlichten typischen Ereignisse für Artikeländerungen wurden im Rahmen der Überarbeitung in Tabelle 8 und Tabelle 9 integriert.

GTIN non-reuse

Ab 1. Januar 2019 gilt aufgrund von Anforderungen für digitale Geschäftsprozesse folgende Regel: Eine einmal zugeteilte GTIN DARF NICHT wieder neu einem anderen Produkt zugeteilt werden, außer in folgenden Ausnahmen:

- Wenn die GTIN einem Produkt zugeteilt wurde, welches nie in Produktion ging, kann die GTIN aus allen Produktkatalogen gelöscht werden, ohne dass der Datensatz vorher mit «Auslauf» gekennzeichnet wird. In diesen Fällen darf die GTIN zwölf Monate nach der Löschung wieder einem neuen Produkt im Angebot des Markeninhabers zugeteilt werden.
- Produkte, welche vom Markt zurückgezogen wurden und wieder neu eingeführt werden, dürfen mit der ursprünglichen GTIN ausgezeichnet werden, vorausgesetzt, es wurden keine Änderungen und Anpassungen am Produkt vorgenommen, welche gemäß GTIN Management Standard eine neue GTIN verlangen würden.

Für bisher zugeteilte GTINs gilt:

- Bereits zugeteilte GTINs, die vor dem 1. Januar 2019 auslaufen, dürfen (mit der bis dato geltenden Sperrfrist) noch ein letztes Mal zugeteilt werden. Es wird jedoch dringend empfohlen, alle GTINs nicht wieder zu vergeben, um das Risiko von widersprüchlichen Daten zu vermeiden.
- Bereits zugeteilte GTINs, die über den 31. Dezember 2018 hinaus aktiv im Markt sind, dürfen nicht wieder vergeben werden.

3.4 Kennzeichnungsübersicht

Die nachfolgende Kennzeichnungsübersicht stellt eine Empfehlung zur Verwendung der im Rahmen des GS1 Datenbezeichnerkonzeptes für die Fleischbranche typischen Datenbezeichner dar. Es erfolgt eine Unterscheidung in M=Muss- (Strichcode muss bei Kennzeichnung konform der Branchenempfehlung diese Produktinformation enthalten), K=Kann-Informationen (optionale Angabe der Information im Strichcode zusätzlich zur Klarschriftinformation) und B=Best Practice Empfehlung für die Branche. Im Fall bilateraler Abstimmungen zwischen Kunde und Lieferant, abweichend von dieser GS1 Anwendungsempfehlung, können sich einzelne Dateninhalte in individuelle Muss-Informationen umwandeln und sind vom Lieferanten damit als verbindlich zu beachten. Die Kennzeichnungsübersicht fokussiert auf die effiziente Umsetzung gesetzlicher Anforderungen mit GS1 Standards, nicht aber auf bilaterale Kundenanforderungen, und ersetzt nicht die gesetzlichen Anforderungen an die Klarschriftangaben.

Die Erstellung der Kennzeichnungsübersicht in Tabelle 10 - 12 ist in Zusammenarbeit mit ORGAINVENT Entwicklungs- und Koordinationsgesellschaft mbH als Experte für Herkunftssicherungs- und Rückverfolgbarkeitssysteme in der Agrar- und Lebensmittelproduktion erfolgt. Der Tabelle liegen folgende lebensmittelspezifische Gesetze bzw. Verordnungen zugrunde:

- VERORDNUNG (EU) Nr. 1169/2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (LMIV)
- VERORDNUNG (EG) NR. 853/2004 mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1760/2000 zur Einführung eines Systems zur Kennzeichnung und Registrierung von Rindern und über die Etikettierung von Rindfleisch und Rindfleischerzeugnissen
- VERORDNUNG (EG) Nr.1337/2013 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Angabe des Ursprungslandes bzw. Herkunftsortes von frischem, gekühltem oder gefrorenem Schweine-, Schaf-, Ziegen- und Geflügelfleisch

Tabelle 10: Kennzeichnungsübersicht Verbrauchereinheit

Kennzeichnungsübersicht	Rindfleisch	Fleisch von Schwein/ Geflügel/ Schaf/ Ziege	Hackfleischprodukte	Wurst u.a. Fleisch-erzeugnisse/ Fleischhaltige Produkte	Innereien	Fischzubereitungen	Kaninchen/ Wild/ Strauß etc.
DB	Kann (K) / Muss (M) / Best Practice Empfehlung (B)						
Verbrauchereinheit (VE)							
NVE/SSCC	(00)						
GTIN der VE (13-stellig) bei egalisierter Ware	(01)	M	M	M	M	M	M
Chargennummer	(10)						
MHD oder VD (Verbrauchsdatum)	(15) / (17)						
Ohrmarkennummer	(251)						
Land Geburt	(422)						
Länder der Mast/Aufzucht	(423)						
Land der Schlachtung	(424)	Auf der Konsumenteneinheit wird die GTIN derzeit überwiegend im EAN13 ohne Anwendung des GS1 Datenbezeichnerkonzeptes verschlüsselt.					
Länder der Zerlegung	(425)						
Oder Land aller Verarbeitungsstufen	(426)	Über die GTIN hinausgehende Information in strichcodierter Form, wie z.B. der Preis, das MHD oder die Losnummer, sind am POS erst bei Verwendung des Datenbezeichnerkonzeptes (GS1 DataBar/2D Codes) abbildbar.					
Region des Ursprungslandes der HE	(427)	GS1 Germany empfiehlt Anwendern, das Aufbringen eines GS1 DataBar Strichcodes auf einer Verbrauchereinheit anstelle des EAN13 zwischen Lieferant und Kunde bis auf Weiteres vorab bilateral abzustimmen, da einige Scannerkassen des Einzelhandels den GS1 DataBar noch nicht lesen bzw. verarbeiten können und die neuen Datenelemente in der Software implementiert werden müssen, damit sie verarbeitet und gespeichert werden können.					
Nettogewicht	(3103)						
Erstes Einfrierdatum	(7006)						
Schlachtdatum	(7007)						
Zulassungsnummer Schlachtbetrieb	(7030)						
Zulassungsnummer aller Zerlegebetriebe	(7031-7033)						

Mit Einführung des GS1 DataBar am POS erfolgt eine Umstellung von dem bisherigen 13-stelligen auf ein 14-stelliges GTIN-Format. Bei mengenvariablen Konsumenteneinheiten lautet die erste Stelle von links in diesem Format immer 0. Mengenvariable übergeordnete Einheiten werden durch Nutzung der Ziffer 9 an dieser Stelle gekennzeichnet. Sie ist Bestandteil der GTIN und wird bei der Prüfziffernberechnung berücksichtigt. Für egalisierte Verbrauchereinheiten ist der Indikator ebenfalls = Null

Hinweis zu 2D Datenträgern (GS1 DataMatrix / GS1 QR-Code):

Der Verbraucher verlangt zunehmend mehr Informationen online und auf Produktetiketten und wird immer mehr erwarten, dass Einzelhändler und Aufsichtsbehörden vor dem Kauf von abgelaufenen, gefälschten oder unsicheren Produkten schützen.

Die Systeme des Einzelhandels – einschließlich POS - werden daher weitere Informationen neben der GTIN zur Verfügung stellen müssen wie z.B. Chargen- oder Seriennummer, um diese Erwartungen zu erfüllen. Auch wenn seit 2014 der GS1 DataBar Strichcode für die Codierung von GTIN plus Zusatzinformationen als offener Standard zur Verfügung steht, ist im Markt ein Trend in Richtung 2D-Barcodes spürbar. GS1 empfiehlt daher, diese Entwicklung bei der Entscheidung über Investitionen in Betracht zu ziehen und auf 2D-Code kompatibles Equipment zu setzen, um den künftigen Anforderungen gerecht zu werden

Tabelle 11: Kennzeichnungsübersicht Handelseinheit

Kennzeichnungsübersicht		Rindfleisch	Fleisch von Schwein/ Geflügel/ Schaf/ Ziege	Hackfleischprodukte	Wurst u.a. Fleisch-erzeugnisse/ Fleischhaltige Produkte	Innereien	Fischzubereitungen	Kaninchen/ Wild/ Strauß etc.
DB		Kann (K) / Muss (M) / Best Practice Empfehlung (B)						
Handelseinheit (HE) Karton/Fleischbehälter								
NVE/SSCC		K	K	K	K	K	K	K
Wichtiger Hinweis: Sobald eine Einheit eine Versandeinheit ist, wird die NVE/SSCC zur Pflicht!								
GTIN der HE (14-stellige GTIN mit 0/9 als führender Indikator*)	(01)	M	M	M	M	M	M	M
Alternativ GTIN der enthaltenen Einheit In Verbindung mit der Anzahl der Einheiten	(02) (37)	K	K	K	K	K	K	K
Chargennummer	(10)	M	M	M	M	M	M	M
MHD oder VD (Verbrauchsdatum)	(15) / (17)	M	M	M	M	M	M	M
Ohrmarkennummer	(251)	K						
Land Geburt	(422)	B		K				
Länder der Mast/Aufzucht	(423)	B	B	B				
Land der Schlachtung	(424)	B	B	B				
Länder der Zerlegung	(425)	B		K				
Oder Land aller Verarbeitungsstufen	(426)	B						
Region des Ursprungslandes der HE	(427)							
Nettogewicht (mengenvARIABLE Ware)	(3103)	M	M	M	M	M	M	M
Erstes Einfrierdatum	(7006)	K	K	K			K	K
Schlachtdatum	(7007)	K	K			K		K
Zulassungsnummer Schlachtbetrieb	(7030)	B						
Zulassungsnummer aller Zerlegebetriebe	(7031-7033)	B						

* 0 = eingestellte 13-stellige GTIN; 9 = mengenvARIABLE Produkte (keine Konsumenteneinheiten)

Tabelle 12: Kennzeichnungsübersicht Originalpalette/Anbruchpalette (artikelrein)

Kennzeichnungsübersicht		Rindfleisch	Fleisch von Schwein/ Geflügel/ Schaf/ Ziege	Hackfleischprodukte	Wurst u.a. Fleisch-erzeugnisse/ Fleischhaltige Produkte	Innereien	Fischzubereitungen	Kaninchen/ Wild/ Strauß etc.
DB		Kann (K) / Muss (M) / Best Practice Empfehlung (B)						
Originalpalette/Anbruchpalette (artikelrein)								
NVE/SSCC	(00)	M	M	M	M	M	M	M
GTIN der HE (14-stellige GTIN mit 0/9 als führender Indikator*)	(01)	M	M	M	M	M	M	M
Alternativ GTIN der enthaltenen Einheit In Verbindung mit der Anzahl der Einheiten	(02) (37)	K	K	K	K	K	K	K
Chargennummer	(10)	M	M	M	M	M	M	M
MHD oder VD (Verbrauchsdatum)	(15) / (17)	M	M	M	M	M	M	M
Ohrmarkennummer	(251)	(K)						
Land Geburt	(422)	B		K				
Länder der Mast/Aufzucht	(423)	B	B	B				
Land der Schlachtung	(424)	B	B	B				
Länder der Zerlegung	(425)	B		K				
Oder Land aller Verarbeitungsstufen	(426)	B						
Region des Ursprungslandes der HE	(427)							
Nettogewicht (mengenvARIABLE Ware)	(3103)	M	M	M	M	M	M	M
Erstes Einfrierdatum	(7006)	K	K	K			K	K
Schlachtdatum	(7007)	K	K			K		K
Zulassungsnummer Schlachtbetrieb	(7030)	B						
Zulassungsnummer aller Zerlegebetriebe	(7031-7033)	B						

* 0 = eingestellte 13-stellige GTIN; 9 = mengenvARIABLE Produkte (keine Konsumenteneinheiten)

Tabelle 13: Kennzeichnungsübersicht Teilpalette

Kennzeichnungsübersicht	Rindfleisch	Fleisch von Schwein/ Geflügel/ Schaf/ Ziege	Hackfleischprodukte	Wurst u.a. Fleisch-erzeugnisse/ Fleischhaltige Produkte	Innereien	Fischzubereitungen	Kaninchen/ Wild/ Strauß etc.
DB		Kann (K) / Muss (M) / Best Practice Empfehlung (B)					
Teilpalette							
NVE/SSCC	(00)	M	M	M	M	M	M
GTIN der HE (14-stellige GTIN mit 0/9 als führender Indikator*)	(01)	M	M	M	M	M	M
Alternativ GTIN der enthaltenen Einheit In Verbindung mit der Anzahl der Einheiten	(02) (37)	K	K	K	K	K	K
Chargennummer	(10)	M	M	M	M	M	M
MHD oder VD (Verbrauchsdatum)	(15) / (17)	M	M	M	M	M	M
Ohrmarkennummer	(251)	(K)					
Land der Geburt	(422)	B		K			
Länder der Mast/Aufzucht	(423)	B	B	B			
Land der Schlachtung	(424)	B	B	B			
Länder der Zerlegung	(425)	B		K			
Oder Land aller Verarbeitungsstufen	(426)	B					
Region des Ursprungslandes der HE	(427)						
Nettogewicht (mengenvARIABLE Ware)	(3103)	M	M	M	M	M	M
Erstes Einfrierdatum	(7006)	K	K	K		K	K
Schlachtdatum	(7007)	K	K		K		K
Zulassungsnummer Schlachtbetrieb	(7030)	B					
Zulassungsnummer aller Zerlegebetriebe	(7031-7033)	B					

Tabelle 14: Kennzeichnungsübersicht Mischpalette / Sandwich- Palette

Kennzeichnungsübersicht	Rindfleisch	Fleisch von Schwein/ Geflügel/ Schaf/ Ziege	Hackfleischprodukte	Wurst u.a. Fleisch-erzeugnisse/ Fleischhaltige Produkte	Innereien	Fischzubereitungen	Kaninchen/ Wild/ Strauß etc.
DB		Kann (K) / Muss (M) / Best Practice Empfehlung (B)					
Sonstige Transporteinheiten							
Mischpalette							
GS1 Transportetikett mit NVE/SSCC	(00)	M	M	M	M	M	M
Sandwich-Palette							
GS1 Transportetikett mit Master- NVE/SSCC	(00)	M	M	M	M	M	M

Bei der Auswahl der im Strichcode zu verschlüsselnden Datenbezeichner auf dem Etikett ist zu beachten, dass auf nachgelagerten Stufen z.T. noch einfache IT-Strukturen und keine Standardschnittstellen zu standardisiertem elektronischem Datenaustausch / „Cloud“-basierten Lösungen vorhanden sind. Die alleinige Codierung von GTIN + Charge als Zugriffsschlüssel ist daher nur bei Unternehmen mit entwickelter IT-Infrastruktur ausreichend.

Besonderheit Cash und Carry:

Solange die Systeme am Check-out im C&C nicht fähig sind, GS1 DataBar zu verarbeiten (gilt auch für 2D Codes und deren Lesbarkeit mittels Imagescanner) ist es sinnvoll, auf der Handelseinheit zusätzlich zum GS1-128-Strichcode, einem GS1DataBar oder 2D-Code einen EAN-13 auf dem Etikett aufzubringen, um die von Food Service-Kunden gekaufte HE erfassbar zu machen.

Der DB 02 darf nur auf artikelreinen Transporteinheiten oder auch HE angegeben werden. Er ist immer in Kombination mit dem DB 37 (Angabe der Anzahl der enthaltenen Einheiten) zu verwenden.

Jeder DB darf nur einmal auf dem Etikett eingesetzt werden und muss daher für die gesamte Einheit gelten. Besteht eine Palette bspw. aus Artikeln mit verschiedenen Chargennummern, dann kann DB 10 hier nicht auf der Palette verwendet werden. Gleiches gilt für die DB 422-426 (Land der Geburt, Land der Aufzucht, Land der Schlachtung, Land der Zerlegung).

Die Verschlüsselung von Herkunftsinformationen in Mischprodukten, wie beispielsweise gemischten Grillplatten oder Fondueplatten (mit Fleischanteil von Rind, Schwein, Geflügel oder Lamm), gestaltet sich ähnlich dem Transportetikett für Mischpaletten als schwierig, da jeder Datenbezeichner aus Gründen der Eindeutigkeit auf dem Produkt-/Transportetikett nur einmal verwendet werden kann.

Sind Herkunftsinformationen für einzelne Bestandteile eines Mischproduktes nicht homogen, ist deren Verschlüsselung im Barcode nicht möglich und muss an die nachfolgende Stufe elektronisch – wie z.B. EDI oder mittels EPCIS – bereitgestellt werden. Hier dient die GTIN- Lot-Kombination als Zugriffsschlüssel. Nur wenn die chargenbezogenen Herkunftsinformationen für alle Tierarten in dem Produkt identisch sind, kann die Weitergabe dieser Information im GS1 128-Standard oder GS1 DataBar erfolgen.

3.5 Kennzeichnung von Verbrauchereinheiten (VE), Handelseinheiten (HE) & Transporteinheiten (TE)

3.5.1 Verbrauchereinheit

Der EAN-13-Strichcode auf der Verbrauchereinheit steuert den Kassierprozess. Bei egalisierter Ware verschlüsselt er die GTIN, sodass bei der Artikelerfassung durch Scannen des Barcodes am Check-out der zugehörige Endpreis im Kassensystem abgefragt wird.

Die Etikettierung mengenvariabler Ware bringt einige Herausforderungen mit sich. Sie kann nicht eindeutig mit einer GTIN gekennzeichnet werden, sondern bedarf einer Sonderlösung, die es ermöglicht, auf diese speziellen Anforderungen einzugehen. Hierzu gibt es nationale und internationale Lösungen, die mit Vor- und Nachteilen im Folgenden beschrieben sind:

Auf nationaler Ebene wird die sogenannte SAN-4 angeboten. Sie ermöglicht die Codierung einer vierstelligen Produktkatalognummer unter Mitgabe des individuellen Nettogewichts, der Anzahl oder des individuellen Verkaufspreises im EAN-13-Strichcode. Die Verwendung bringt einige Nachteile mit sich, da sie auf Kosten der eindeutigen GTIN erfolgt. Beispielsweise ermöglicht die SAN-4 keine Rückschlüsse auf den Hersteller bzw. Markenverantwortlichen der Ware über den GCP, sodass die Thematik der Rückverfolgbarkeit nur unzureichend abgedeckt wird.

Alternativ dazu kann auch eine handelsinterne Artikelnummer verwendet werden, welche je Artikel bilateral mit jedem Handelskunden im Detail abgestimmt werden muss und eine kundenspezifische Auszeichnung erfordert.

Die Verwendung der SAN-4 bzw. der handelsinternen Nummern in Kombination mit dem EAN-13-Strichcode dient ausschließlich der Steuerung des Kassierprozesses. Ergänzend dazu benötigen die Produkte, wie auch bei egalisierter Ware, eine GTIN zur eindeutigen Identifikation im Artikelstamm, für Listungen sowie den Bestellvorgang.

GS1 Germany empfiehlt bei der Kennzeichnung mengenvariabler Ware die Verwendung des GS1 DataBar, da er eine international eindeutige Lösung darstellt und auch am POS gelesen werden kann. Dieser bietet den Vorteil, neben der GTIN auch weiterführende Informationen wie z. B. Gewicht, Preis, MHD, Chargennummer und andere Informationen zu verschlüsseln.

Beispiel: Etikett für mengenvariable Endverbrauchereinheit (mit Restricted Circulation Number (RCN) – SAN-4)

GEMISCHTE GRILLPLATTE		
Enthält Rindfleisch (40%), Schweinefleisch (30%), Hähnchenfleisch (30%)		
Los/Charge: 4711		(BE ... CE)
Schwein: Aufgezogen in: Belgien	Geschlachtet in: Deutschland	
Geflügel: Aufgezogen in: Niederlande	Geschlachtet in: Niederlande	
 2 907436 008502		
	 Bei unter x°C gekühlt mindestens haltbar bis: 31.12.2019	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">Logo</div>	Preis / kg: € 7,99	
	Gewicht: 0,850 kg	Preis: € 6,79
Firma ABC · Stationstraat 54 · 1000 BRUSSEL		

Abbildung 13: Etikett für mengenvariable Endverbrauchereinheit

Beispiel: Etikett für Endverbrauchereinheit mit variablem Gewicht mit GS1 DataBar

HACKFLEISCH		
100% mageres Rindfleisch Fettgehalt unter 20 % Verhältnis Collagen/Fleischprotein unter 15 %		
Los/Charge: 4711		(BE ... CE)
Herkunft: Belgien	Geschlachtet in: Belgien	
Hergestellt in: Belgien		
 (01)94055725000100(17)191231(3103)000500(10)4711		
	 bei x°C gekühlt zu verbrauchen bis: 31.12.2019 Vor dem Verzehr vollständig durcherhitzen	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 0 auto;">Logo</div>	Preis / kg: € 5,98	
	Gewicht: 0,500 kg	Preis: € 2,99
Firma ABC · Stationstraat 54 · 1000 BRUSSEL		

Abbildung 14: Etikett für Endverbrauchereinheit mit variablem Gewicht mit GS1 DataBar

Typische DB für Etiketten mit GS1 DataBar für egalisierte Endverbrauchereinheiten:

- 01 GTIN der Handelseinheit
- 10 Los/Chargennummer
- 17 Verbrauchsdatum/Verfallsdatum
- 310x Nettogewicht

3.5.2 Handelseinheiten (Kartons & Fleischkästen)

Handelseinheiten, die nicht als Verbrauchereinheiten am POS zum Einsatz kommen – und somit nicht im Kassierprozess berücksichtigt werden müssen - können im GS1-Standard gekennzeichnet werden. Anders als beim Einsatz der SAN-4 kann hier immer die GTIN mit Zusatzinfos ausgezeichnet werden. Mengenvariable Ware, die nicht über den POS verkauft werden, erhalten zudem immer eine führende 9 im 14-stelligen GTIN-Format.

Der artikelreine Karton mit egalisierter Ware wird bereits durch seine GTIN im DB 01 vollständig beschrieben. Die zusätzliche Angabe des Gewichtes im GS1-128-Standard in strichcodierter Form ist hier nicht erforderlich.

Beispiel: Kartonetikett/Kastenetikett für egalisierte Ware:



Abbildung 15: Kartonetikett/Kastenetikett für egalisierte Ware

Bei nicht egalisierter Ware (gewichtsvariabler Ware) ist für die vollständige Beschreibung des Kasten- oder Kartoninhaltes neben der Angabe der GTIN im DB 01 zusätzlich die Angabe des spezifischen Gewichtes im DB 310x erforderlich.



Abbildung 16: Kartonetikett/Kastenetikett für mengenvariable Ware

Beispiel: Zerlegetikett mit GS1-128-Strichcode:



Abbildung 17: Zerlegetikett mit GS1-128-Strichcode

Typische DB für Zerlegetiketten mit GS1-128-Strichcodes:

- 01 GTIN
- 10 Losnummer/Chargennummer
- 15 Mindesthaltbarkeitsdatum (JJMMTT)
- 310x Nettogewicht, kg
- 425 Land der Zerlegung

- 426 Land aller Verarbeitungsstufen
- 7030 Zulassungsnummer oder GLN des Schlachtbetriebes
- 7031 Zulassungsnummer des 1. Zerlegebetriebes (Grobzerlegung)

Beispiel: Kartonetikett/Kastenetikett für gewichtsvARIABLE Ware



Abbildung 18: Kartonetikett/Kastenetikett für gewichtsvARIABLE Ware

Typische DB für Kartonetiketten mit gewichtsvARIABLE Ware (hier: DB 3102, Gewicht mit 2-Nachkommastellen):

- 01 GTIN
- 10 Losnummer/Chargennummer
- 17 Verbrauchsdatum/Verfallsdatum (JJMMTT)
- 310x Nettogewicht, kg
- 423 Land/Länder der ersten Verarbeitungsstufe/Aufzucht/Mast
- 424 Land der Verarbeitung/Schlachtung

Optional ist die Angabe des MHDs im DB 15 beziehungsweise des VDs im DB 17 möglich. Sie spielen insbesondere bei der Vereinnahmung und Lagerhaltung von Frischeprodukten eine große Rolle. Zur Unterstützung der unternehmensübergreifenden Rückverfolgbarkeit und des Scanning-Prozesses wird empfohlen, zusätzlich die Los-/Chargennummer im Strichcode (DB 10) mit zu verschlüsseln.

Bei der Verwendung des MHDs /VDs und der Los-/Chargennummer ist darauf zu achten, dass alle enthaltenen Einheiten das gleiche MHD/VD beziehungsweise dieselbe Los-/Chargennummer aufweisen. Für Sortimentskartons ist die MHD-Regelung in Abschnitt 3.7.1 zu beachten.

Anmerkung: GTIN und Chargennummer in Kombination dienen als Zugriffsschlüssel auf weitere chargenbezogene Produktinformationen, wie beispielsweise Herkunftsdaten.

Eine Sonderform des Artikeletiketts/Kastenetiketts bildet das Vorstufenetikett gemäß Frankfurter Deklaration (bekannt als EHI-Vorstufenetikett) für alle Artikel, welche unter die Rindfleischetikettierungs-VO fallen. Neben den zuvor bereits beschriebenen Artikelinformationen beinhaltet dieses u. a. weitergehende klarschriftliche (Pflicht-) Angaben wie bspw. Herkunftsangaben, welche ebenfalls im GS1-128-Strichcode verschlüsselt werden können.

Beispiel für EHI-Vorstufenetiketten:

Kategorie/Fleischart Jungbulla	Geburt/Mast/Schlachtung/Zerlegung Herkunft: Deutschland ES-Nr. 147 EZ-Nr. 119		
Artikel/Teilstück Roastbeef	Ident Nr.: 02422543		
Abgepackt am: 17.06.04			
<table border="1"> <tr> <td>TRANSPORTVERPACKUNG Darf gem. LHMV ungeöffnet nicht an den Endverbraucher abgegeben werden! Luftzieher bitte sofort auspacken!</td> <td>Gewicht 2,815kg</td> </tr> </table>		TRANSPORTVERPACKUNG Darf gem. LHMV ungeöffnet nicht an den Endverbraucher abgegeben werden! Luftzieher bitte sofort auspacken!	Gewicht 2,815kg
TRANSPORTVERPACKUNG Darf gem. LHMV ungeöffnet nicht an den Endverbraucher abgegeben werden! Luftzieher bitte sofort auspacken!	Gewicht 2,815kg		
 (01) 04014954522859 (3103) 002815 (10) 002422543			

Abbildung 19: Beispiel für EHI-Vorstufenetiketten

Hinsichtlich der Etikettengrößen und Formate sind die GS1 General Specifications zu beachten.

Mit dem GS1 DB-Konzept besteht die Möglichkeit, vielfältige Zusatzinformationen zu einem Produkt im Strichcode zu verschlüsseln. Hier bestehen seitens einzelner Handelspartner konkrete Lieferantenspezifikationen.

Aufgrund von Platzrestriktionen und dem begrenzten Lesefeld eines Scanners kann jede Barcodezeile jedoch nur eine begrenzte Anzahl DB/Informationen beinhalten. Bei zunehmender Anzahl der DB sind daher mehrere Barcodezeilen erforderlich.

Unternehmen sollten im Vorfeld konkret prüfen, ob die Verschlüsselung aller angedachten Informationen in einer Barcodezeile gemäß GS1 Spezifikation umsetzbar ist.

Bevorzugt sollten nur die unbedingt notwendigen Informationen auf dem Etikett im Strichcode verschlüsselt und weitere Informationen über EDI, Artikelstammdaten oder EPCIS ausgetauscht werden.

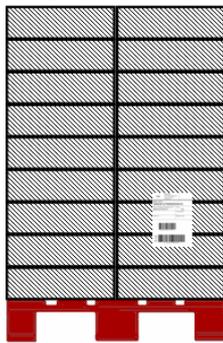
Anmerkung: Berücksichtigen Sie, dass auch für Partner in der Prozesskette, denen der Zugang zu entsprechenden elektronischen Systemen fehlt, bestimmte Informationen verfügbar gemacht werden müssen.

3.5.3 Anbringung des GS1 Transportetiketts

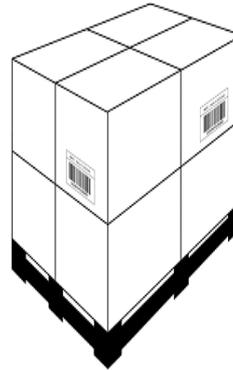
Das Anbringen des GS1 Transportetiketts sollte an zwei aneinander liegenden Seiten, und zwar der Stirn- sowie der rechts davon liegenden Längsseite eines Gebindes angebracht werden. Dies ermöglicht die Realisierung vollautomatischer Scanning-Installationen mit dem geringsten Aufwand. Aus Gründen der Verarbeitungssicherheit sollte aber davon abgesehen werden, mehr als ein Etikett gleichen Inhalts auf einer Seite zu platzieren.

Zusätzlich zu den gesetzlichen Pflichtangaben kann das Transportetikett weitere Klarschriftinformationen beinhalten, wie bspw. den Namen und die Adresse des Empfängers oder (interne) Informationen des Versenders (z. B. Speditionsleitwege, Artikeltexte, Kühlvermerk, etc.).

Beispiel für eine Originalpalette mit GS1 Transportetikett:



Ansicht Stirnseite



Ansicht Längsseite

Abbildung 20: Beispiel für eine Originalpalette mit GS1 Transportetikett

Beispiel eines GS1 Transportetiketts für eine Originalpalette:

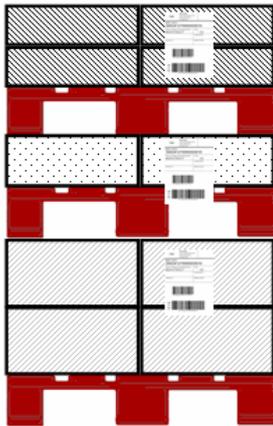


Abbildung 21: Beispiel eines GS1 Transportetiketts für eine Originalpalette

In der untersten Strichcodezeile ist stets die NVE/SSCC zu verschlüsseln. Bei der Auswahl zusätzlicher DB oder Überschreitung der maximal zulässigen Breite der Strichcodezeile (siehe GS1-128-Handbuch, Kap. 5.4.4) ist gegebenenfalls eine weitere Strichcodezeile oberhalb hinzuzufügen. Wie beim Produktetikett ist auch hier zu beachten, dass die Größenvorgaben an Etikett, Klarschriftinformationen sowie Strichcode (Vergrößerungsfaktor) gemäß GS1 Spezifikation eingehalten werden.

Beispiele zur Kennzeichnung von Sandwichpaletten:

Teilpaletten mit GS1
Transportetiketten



VE (Stretchfolie)
mit übergeordnetem GS1 Transportetikett
(Master-NVE/SSCC)

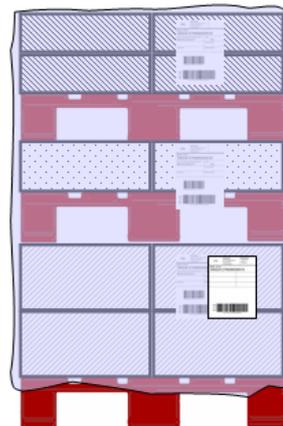


Abbildung 22: Beispiele zur Kennzeichnung von Sandwichpaletten

Beispiele für das GS1 Transportetikett auf einer Mischpalette:

Logo	Absender:	Empfänger:
	Wurst GmbH Industriestr. 1 10000 Wurststadt	Mustermarkt Einkaufsstrasse 10 12345 Musterhausen
NVE (SSCC): 3 4012345 123456789 5		
GTIN:		
Warenbestellnr. des Empfängers:		Charge:
 (00)340123451234567895		

Abbildung 23: Beispiele für das GS1 Transportetikett auf einer Mischpalette

Wie sich in dem Beispiel (siehe Abb. 23) zeigt, enthält das Transportetikett einer Mischpalette einen reduzierten Informationsumfang, welcher sich im Strichcode i.d.R. auf die NVE/SSCC beschränkt. Dies ist darauf zurück zu führen, dass sich jede Information nur einmal im Strichcode verschlüsseln lässt.

3.6 Spezielle Anforderungen

3.6.1 Kennzeichnung von Sortimentskartons

Bei der Zusammenstellung eines Sortimentskartons können die Komponenten unterschiedliche MHDs haben (z. B. durch zeitlich versetzte Produktion der Einzelartikel, unterschiedliche Artikeleigenschaften, o. ä.). Hier wird die Angabe des zuerst erreichten MHDs empfohlen, wobei sich alle im Sortimentskarton befindlichen MHDs innerhalb der dem Handelspartner garantierten Restlaufzeiten befinden.

Hinweis: Unterschiedliche Chargennummern der Einzelartikel müssen zu einer Sammelchargennummer zusammengeführt werden.

3.6.2 Angabe von Chargennummer und MHD bzw. Verbrauchsdatum

Das MHD ist eine wichtige Information für SB-Fleisch- und Wurstwaren. Im Produktionsprozess werden neben dem MHD in der Regel auch Chargen gebildet, jedoch ist das MHD für die nachfolgende logistische Kette eine maßgebliche Information. Für die Angabe des MHDs im GS1-128 Standard ist der DB 15 verbindlich vorgesehen. Handelt es sich bei dem Artikel um gemäß LMHV um leicht verderbliches Lebensmittel, ist anstatt des MHDs die Angabe des VDs im DB 17 erforderlich.

Die Angabe der Chargennummer auf dem GS1 Transportetikett ist erforderlich und als ergänzende Information zu sehen.

Grundsätzlich entscheidet der Lieferant eigenständig über die Bildung und den Inhalt der Chargennummer anhand seiner technischen und organisatorischen Gegebenheiten.

3.6.3 MHD-Wechsel innerhalb von Paletten

- Ein MHD-Wechsel innerhalb einer Palette ist nur für Mischpaletten mit unterschiedlichen Artikelnummern/GTINs zulässig.
- Bei Anbruchpaletten oder Originalpaletten ist ein MHD-Wechsel in keiner Form zulässig. Hier ist die Ware auf zwei separaten Paletten anzuordnen.

Die in diesem Absatz beschriebene Vorgehensweise ist auch für Artikel zu empfehlen, bei denen die HE $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Paletten darstellt.

3.6.4 Ausführung von nicht logistikgerechten Bestellungen

Anzustrebendes Ziel sind logistikgerechte Bestellungen (= Bezug ganzer Lagen und/oder Originalpaletten). Abweichende Bestellmengen können in fehlerhaften bzw. nicht aktuellen Stammdaten begründet sein oder durch bestimmte Logistikkonzepte (z. B. bei CD) erforderlich werden. Bei lagenreinen Bestellungen ist die Bildung von logistikgerechten Sandwichpaletten problemlos möglich.

Die logistikgerechte Ausrichtung von Bestellungen hat auf beiden Seiten (Handel und Industrie) u. a. folgende Vorteile:

- Einsparung von Handlingsaufwendungen
- Einfachere und schnellere Wareneingangskontrolle
- Verbesserung der Transportsicherheit (Palettenstabilität)
- Effiziente Ausnutzung der Ladungsträgerkapazität

3.6.5 Ermittlung der Restlaufzeit beim Wareneingang

Die Zeit bis zum Erreichen des MHDs bei der Anlieferung (= Restlaufzeit im Wareneingang) wird vom Hersteller festgelegt und an den Händler übermittelt. Maßgeblich für die Ermittlung der Restlaufzeit ist die Formulierung im 1WS-Kompendium:

„Die Restlaufzeit des Produktes ab Wareneingang ist der Zeitraum, der ab Wareneingang des Artikels im Handel bis zum Ablauf seiner Mindesthaltbarkeitsfrist reicht, wobei der Tag des Wareneingangs zur Ermittlung der Restlaufzeit eingerechnet wird.“

Zur Verdeutlichung werden im Folgenden zwei Fallbeispiele angeführt.

Beispielhafte Rahmenbedingungen:

Garantierte Restlaufzeit bei Anlieferung muss mindestens ≥ 10 Tage betragen.

Vereinbarter Anlieferungstag ist der 01.11.2018.

Fall 1: Lieferung erfolgte am 01.11.18
Aufgedrucktes MHD ist der 10.11.18
→ Restlaufzeit eingehalten

Fall 2: Lieferung erfolgte am 01.11.18
Aufgedrucktes MHD ist der 09.11.18
→ Restlaufzeit-Überschreitung

4 Standardisierter elektronischer Datenaustausch

Als EDI bezeichnet man den elektronischen Austausch von strukturierten Daten zwischen Computersystemen. Die Datenübertragung erfolgt dabei in Form festgelegter Nachrichtenstandards und idealerweise ohne manuelle Eingriffe. Strukturierte Daten sind durch eine präzise Festlegung der folgenden Kennzeichnungsmerkmale definiert und damit eindeutig:

- Syntax (Ordnung der Zeichen)
- Semantik (Bedeutung der Zeichen)

GS1 unterstützt GS1 XML und EANCOM® als gleichwertige Standards zum elektronischen Datenaustausch. Welcher der beiden Standards im konkreten Fall verwendet wird, bestimmen maßgeblich Branche und konkreter Business-Prozess. Im nachfolgenden Abschnitt erfolgt eine Abgrenzung der beiden Kommunikationsstandards. Für weitergehende Detailinformationen zu den beiden Standards wird auf die Homepage von GS1 Germany verwiesen.

EANCOM® setzt sich aus den zwei Begrifflichkeiten EAN und Communications zusammen und bildet eine Untergruppe des „United Nations/Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport (UN/EDIFACT)“ für die Konsumgüterwirtschaft und angrenzende Branchen. EANCOM® ist der weltweit am meisten verbreitete Standard für elektronischen Datenaustausch.

Er ist im Gegensatz zum UN/EDIFACT für praktische EDI-Anwendungen geeignet und steht zur automatischen Datenübertragung von Stamm- und Bewegungsdaten zur Verfügung (weitere Details bzgl. des EANCOM®-Standards Kapitel 4.2).

GS1 XML unterstützt ebenso wie der EANCOM® -Standard Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Bsp. Austausch von Bestellungen oder Rechnungen in GS1 XML). GS1 XML basiert, wie sich aus dem Namen ableiten lässt, auf der Sprache „XML“ für internetbasierte Lösungen. XML ist weltweit in zahlreichen Softwareprodukten integriert und dadurch besonders attraktiv für kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Diese profitieren insbesondere von der einfachen Handhabung bzw. der damit verbundenen zeit- und kostensparenden Implementierung. Der GS1 XML-Standard kommt bevorzugt in Unternehmen der Vorstufenindustrie, ebenso aber auch in den Branchen Bargeldlogistik und Gesundheitswesen zum Einsatz.

Dass der EANCOM® -Standard in der Fleischbranche vornehmlich zur Abbildung der Geschäftsvorfälle (ORDERS, INVOICE und DESADV etc.) zum Einsatz kommt liegt darin begründet, dass Lebensmitteleinzelhandel und Lebensmittelindustrie inkl. Fleisch- und Wurstbranche zu einer Zeit begonnen haben, Businessdaten per EDI auszutauschen, in der nur der EANCOM® nicht aber der GS1 XML-Standard zur Verfügung stand. Jeder Branche ist es daher grundsätzlich selbst überlassen, welchen Kommunikationsstandard sie im Rahmen des elektronischen Datenaustauschs als sinnvoll erachtet und entsprechend implementiert.

In der Fleischbranche wird heute überwiegend EPCIS zum standardisierten Austausch chargenbezogener Produkt- und Herkunftsinformationen genutzt.

4.1 Austausch von Stammdaten über Stammdatenpools (GDSN)

Oberstes Prinzip beim Austausch von Artikelstammdaten zwischen Industrie- und Handelsunternehmen ist, dass die Daten zeitnah, aktuell und vollständig zur Verfügung stehen. Der Stammdatenaustausch ist nicht nur bei SB-Fleisch- und Wurstwaren eine Grundvoraussetzung für eine funktionierende und effiziente Vermarktung der Artikel über alle Stufen der logistischen Kette hinweg. Die logistischen Vorteile lagen- oder palettenreiner Bestellungen basieren u. a. auf aktuellen und konsistenten Stammdaten. Dieser Stammdatenaustausch kann auf zweierlei Weise erfolgen. Für den automatischen Stammdatenaustausch hat sich in Deutschland der Stammdatenpool der 1WorldSync (1WS, vormals SINFOS) am Markt etabliert. Der 1WS Artikelstammdatenpool ist der

Größte zertifizierte Stammdatenpool im globalen Global Data Synchronisation Network (GDSN). Parallel zum Austausch von Artikelstammdaten mittels GDSN erfolgt auf dem Markt nach wie vor aber auch immer noch ein bilateraler manueller Stammdatenaustausch zwischen einzelnen Businesspartnern.

GS1 Germany unterstützt die konsequente Nutzung des Stammdatenaustausches über GDSN durch alle Beteiligten. Durch den vollständigen und konsequenten Austausch aller relevanten Artikelstammdaten über GDSN kann auf bilateral ausgetauschte Artikelpässe bereits heute verzichtet werden.

Allgemeine Anforderungen

Stammdaten müssen aktuell, fehlerfrei und vollständig über alle Organisationseinheiten des Handels und Prozessstufen kommuniziert werden. Dazu sind u. a. folgende Punkte zu berücksichtigen:

- GDSN-Daten sollen bereits beim Disponenten/Bestellverantwortlichen vorliegen, sodass er diese bei der Bestellung nutzen kann. Nur so kann erreicht werden, dass eine logistikgerechte Anzahl von HE geordert wird, d. h. lagen- oder palettenreine Einheiten möglich sind. Die GTIN der Verbrauchereinheit verweist in den 1WS-Feldern entsprechend auf die Anzahl in höheren Verpackungshierarchien (Lage, Palette).
- Zur Vermeidung einer ungerechtfertigten Ablehnung der Ware sollte beim Warenempfänger sichergestellt sein, dass die 1WS-Daten dem entsprechenden Verantwortlichen in allen relevanten Prozessstufen und Abteilungen (Einkauf, Disposition, Logistik, Rechnungskontrolle) vorliegen.
- Rechtzeitige Pflege und Aktualisierung der Artikelstammdaten im Stammdatenpool durch die Hersteller/Lieferanten sowie deren termingerechte Übernahme und Aktualisierung in die Systeme des Handels.

4.2 Elektronischer Datenaustausch von Bewegungsdaten (EDI)

Die folgenden EANCOM[®]-Nachrichtenarten (es existieren insgesamt 46 Typen) sind für SB-Produkte in der Fleisch- und Wurstbranche aktuell relevant und in der Praxis implementiert. Sie werden ausführlich in der GS1 Germany Anwendungsempfehlung „EANCOM[®] 2002“ behandelt. Ergänzende Literatur zur Abbildung der Logistikprozesse mit elektronischen Nachrichten lassen sich im ECR-Handbuch „Supply Chain Management“ in dem Kapitel „Informationsfluss Logistik“ wiederfinden.

Branchenspezifische Attribute und Angaben finden Sie auch hier:

<http://www.publikationen.gs1-germany.de/Complete/ebmeat/index.html>

- ORDERS

Eine elektronische Bestellung wird von einem Kunden an seinen Lieferanten übertragen, um Waren oder Dienstleistungen unter Angabe von Mengen, Produkt- und Empfängerdaten zu bestellen.

- DESADV

Aufgrund einer vom Handel angestoßenen Bestellung, generiert der Lieferant eine Liefermeldung (DESADV) und versendet diese im Vorlauf zum physischen Warentransport elektronisch an das jeweilige Handelsunternehmen. Die Liefermeldung kündigt somit das baldige Eintreffen der Sendung an.

Die Nachricht DESADV bietet die Möglichkeit Herkunftsinformationen bereit zu stellen. Der von GS1 Germany bevorzugte Standard zum Austausch chargenbezogener Daten, den sogenannten Instance Lot Master Data (ILMD) stellt der EPCIS-Standard dar. ILMD ähneln gewöhnlichen Stammdaten und bestehen aus einer Reihe beschreibender Attribute, welche herangezogen werden, um detaillierte Informationen über diverse Objekte zu erhalten.

- RECADV

Nach der physischen Warenvereinnehmung kann der Empfänger dem Lieferanten eine Wareneingangsmeldung (RECADV) übermitteln, die u. a. Informationen über mangelhafte oder fehlende Ware abbilden kann.

- INVOIC

Auf Basis der aktuellen Information durch die RECADV kann der Lieferant die zugehörige Rechnung (INVOIC) erzeugen und den Geschäftsprozess abschließen.

- IFTMIN

Diese wird zur Übermittlung des elektronischen Speditionsauftrags genutzt. Eine IFTMIN-Nachricht enthält typischerweise den Absender, die Spedition und mehrere Empfänger. Jedem Empfänger sind ein oder mehrere Packstücke zugeordnet, die in der Regel über NVEs identifiziert werden. IFTMIN wendet sich ausschließlich an die Spedition.

4.2.1 Warenbegleitdokumente und Wareneingangsprozess

Die ausführliche Darstellung von Prozessen der Warenvereinnahmung und Wareneingangskontrolle sowie der Quittierung der Anlieferung und der Quittierung des Wareneingangs sind im Downloadbereich - stets aktuellen - Kapitel im Downloadbereich von GS1 Germany zu finden: <https://www.gs1-germany.de/gs1-solutions/supply-chain-management/>

4.3 Austausch chargenbezogener Daten

Wiederkehrende Ereignisse und Krisen in Lebensmittelproduktion und Agrarsektor seit der BSE-Krise Anfang der 90er Jahre haben zu einer Verunsicherung bis hin zum Konsumverzicht der Endverbraucher geführt. Hier galt es, das Vertrauen der Kunden wiederherzustellen, aber ebenso auch den wachsenden gesetzlichen Anforderungen (z.B. Verordnung (EG) 178/2002, (EG) 1760/2000 oder auch LMIV)) mit effizienten Lösungen zu begegnen. Auch um den Forderungen von Konsumenten und LEH nach transparenten Informationen bspw. bzgl. des Nachweises der Herkunft der Lebensmittel nachzukommen, bedarf es an Lösungen für ein effiziente Rückverfolgbarkeit der Ware sowie stufenübergreifende Produkttransparenz in Echtzeit. Darüber hinaus ermöglichen eine eindeutige Identifikation und transparente Rückverfolgbarkeit präziseres Handeln im Fall einer Rücknahme bzw. eines Rückrufes gesundheitsschädlicher und/ oder mangelhafter Produkte bzw. Rohwaren innerhalb kürzester Zeit.

Anlässlich der BSE Krise hat sich zunehmend die Nutzung der GS1 Standards zum Aufbau effizienter Herkunftssicherungs- und Rückverfolgbarkeitssystem für Rindfleisch etabliert. Spezielle Datenbezeichner wurden entwickelt, die heute branchenweit auf Etiketten üblich sind (siehe Kapitel 3) und das EANCOM Nachrichtenformat DESADV wurde erweitert um die Möglichkeit zur elektronischen Kommunikation von Herkunftsinformationen. Zunehmend wird heute EPCIS zur Kommunikation chargenbezogener Herkunfts- und Produktdaten (ILMD) genutzt. Schlüssel und Mindestanforderung für Rückverfolgbarkeit ist die Angabe der DB 01 und 10 auf dem Etikett (Zuordnung des Fleischprodukts zu einer Gruppe von Tieren / Charge). Diese beiden DB bilden im GS1-128 Strichcode, GS1 DataBar, GS1 DataMatrix oder GS1 QR Code den Zugriffsschlüssel, um auch digital Zugriff auf entsprechende Herkunfts- oder Produktdaten zu erhalten.

4.3.1 Transparente Prozesse und Produktinformationen mit EPCIS

EPCIS ist ein offener Standard für den Austausch von Prozessereignisdaten (d.h. was ist wann, wo und warum passiert?). Mit EPCIS können Geschäftspartner Ereignisse (z.B. Schlachtung, Zerlegung, Wareneingang, Verpacken, Versendung, etc.) entlang ihrer Wertschöpfungskette erfassen und kommunizieren.

Dabei ergänzt EPCIS klassisches EDI. EPCIS ist so konzipiert, dass der Standard sowohl unternehmensintern als auch unternehmensübergreifend Mehrwert stiftet. Entsprechende Zugriffsrechte vorausgesetzt, kann EPCIS auch genutzt werden, um Sendungen zu verfolgen, Geschäftsprozesse anzustoßen und sicheres Tracking & Tracing in unternehmensübergreifenden Lieferketten zu ermöglichen. Zugriffsschlüssel auf die entsprechenden Informationen bilden die jeweiligen Geschäftsobjektidenten wie z.B. GTIN + Chargennummer, GTIN + Seriennummer bzw. SSCC.

Die an den einzelnen Prozessstufen erfassten GS1 Identifikatoren (die z. B. Produkte oder Sendungen kennzeichnen) werden mit weiterführenden Informationen wie bspw. der Ortszeit oder dem Geschäftsprozess (z. B. Warenausgang) verknüpft, sodass eine zusammenhängende Reihe von Leseereignissen erzeugt und eine eindeutige Rückverfolgung ermöglicht wird. Diese sogenannten EPCIS-Ereignisse (bzw. Events) spielen im Zuge der Lieferkettentransparenz eine wesentliche Rolle und lassen einen effektiven Austausch von den an einer bestimmten Wertschöpfungskette beteiligten Partnern zu. EPCIS-Ereignisse geben Aufschluss über die folgenden vier Dimensionen:

- Was:** Geschäftsobjekte (z. B. ein individuelles Tier, eine Fleischcharge oder eine Sendungseinheit)
- Wann:** Zeitpunkt des Ereignisses (z. B. Datum und Zeitpunkt einer Schlachtung oder eines Wareneingangs)
- Wo:** Ort des Ereignisses (z. B. die Lokation eines Schlacht- bzw. Verarbeitungsbetriebs)
- Warum:** Geschäftskontext (Geschäftsprozess, zugehörige Geschäftsdokumente, etc.)

Beispiel fTrace:

fTRACE ist eine aus GS1 Germany hervorgegangene Rückverfolgbarkeitslösung und basiert auf dem globalen Standard EPCIS. Die Lösung wurde im Juli 2017 als eigenes Unternehmen ausgegründet. fTRACE ist eine cloud-basierte Traceability-Plattform, mittels derer chargengenaue Rückverfolgbarkeitsdaten zwischen Wertschöpfungspartnern geteilt sowie dem Verbraucher zur Verfügung gestellt werden können (B2B2C-Anwendung).

Konsumenten brauchen zum Abruf diverser relevanter Informationen lediglich einen ein- bzw. zweidimensionalen Code zu scannen. Damit hilft fTRACE Unternehmen sowohl den gesetzlichen Anforderungen zu genügen als auch dem Bedürfnis nach transparenten Produktinformationen nachzukommen. Neben den gesetzlich anzugebenden Informationen bietet fTRACE diverse weitere Anwendungsmöglichkeiten wie bspw. die Angabe von Daten zur Qualitätsüberwachung oder auch Rezeptideen.

Darüber hinaus ermöglicht fTRACE die Automatisierung von Geschäftsprozessen sowie die Steuerung effizienter und gezielter Rückrufaktionen von bspw. fehlerhaften Produkten (weitere Informationen im fTRACE Service-Portal oder auf www.ftrace.com).

5 **Schlussbemerkung**

Die Anwendungsempfehlung wurde unter Berücksichtigung der vielfältigen Anforderungen und Besonderheiten bei SB-Fleisch- und Wurstwaren formuliert. Mit der Erarbeitung durch das GS1 Branchengremium Fleisch, dessen Mitglieder die gesamte Prozesskette abbilden - angefangen bei der Schlachtung/Zerlegung, über die Veredelung, bis hin zu den Fleischwerken/dem Einzelhandel - und der Freigabe durch die Fachgruppen sowie den Lenkungsausschuss bei GS1 Germany, stellt sie eine gemeinsam von Industrie und Handel getragene Anwendungsempfehlung für die gesamte Branche dar.

Impressum

Herausgeber:
GS1 Germany GmbH

Geschäftsführer:
Thomas Fell

Text:
Angela Schillings-Schmitz, David Hintzen

GS1 Germany GmbH
Stolberger Str. 108a
50933 Köln

Postfach 30 02 51
50772 Köln

Tel: +49 (0)221 94714-0
Fax: +49 (0)221 94714-990

E-Mail: info@gs1.de
Homepage: www.gs1-germany.de

© 2019 GS1 Germany GmbH, Köln
GTIN 4000001022397

GS1 Germany GmbH

Maarweg 133

50825 Köln

T +49 221 94714-0

F +49 221 94714-990

E info@gs1-germany.de

www.gs1-germany.de

