



ZENTRALVERBAND  
SANITÄR  
HEIZUNG KLIMA

## Datenqualitätsrichtlinie der SHK-Branche

### Anhang 1:

**Definition der Dateninhalte  
und Grundlagen zur Datenqualität**

Version 1.0

Stand: 04.12.2015



## **Vorwort**

Die kontinuierliche Verbesserung der Qualität elektronischer Produktdaten stellt die Basis jeder Prozessoptimierung dar.

Das Erreichen einer höheren Qualität von Produktdaten ist das gemeinsame Ziel aller Vertriebsstufen und schließt die Beteiligung aller Marktpartner der SHK-Branche ein. Um den standardisierten elektronischen Datenaustausch – und insbesondere die Qualität der Artikelstammdaten – zukünftig weiter zu optimieren, ist es für Industrie, Handel und Handwerk wichtig, die in der Branche vorhandenen Standards und Regeln zu harmonisieren, aber auch individuelle Anforderungen der Partner zu dokumentieren. Auf diese Weise soll für alle Beteiligten eine gemeinsame Grundlage für die nächsten Schritte bei der Arbeit an der Steigerung der Datenqualität geschaffen werden.

Das Dokument gibt einen detaillierten Überblick über die für alle Vertriebsstufen gleichen Dateninhalte und das Verständnis von Datenqualität. Über die Dateninhalte müssen vertriebsstufenübergreifend die gleiche Struktur und insbesondere das gleiche inhaltliche Verständnis bestehen. Bei der Definition von Dateninhalten geht es nicht um die Beschreibung einer Schnittstelle zum Austausch zwischen Softwaresystemen, sondern um das Aufzeigen vollständiger Detailinformationen zu den jeweiligen Inhalten.

**Ansprechpartner:**

ARGE Neue Medien e. V.  
Technologiepark 12  
33100 Paderborn  
Tel. +49 5251 87288-0  
E-Mail: [info@arge.de](mailto:info@arge.de)  
Internet: [www.arge.de](http://www.arge.de)

Deutscher Großhandelsverband Haustechnik e. V.  
Viktoriastraße 27  
53173 Bonn  
Tel. +49 228 62905-0  
E-Mail: [info@dg-haustechnik.de](mailto:info@dg-haustechnik.de)  
Internet: [www.dg-haustechnik.de](http://www.dg-haustechnik.de)

IG Neue Medien der österreichischen Sanitär- und Heizungsbranche  
Gurkgasse 7-9  
A-1140 Wien,  
Tel. +43 178007-381  
E-Mail: [office@igneuemedien.at](mailto:office@igneuemedien.at)  
Internet: [www.igneuemedien.at](http://www.igneuemedien.at)

Zentralverband Sanitär Heizung Klima  
Rathausallee 6  
53757 Sankt Augustin  
Tel.: +49 2241 9299-0  
E-Mail: [info@zvshk.de](mailto:info@zvshk.de)  
Internet: [www.zvshk.de](http://www.zvshk.de)

# Inhaltsverzeichnis

1	Definition von Datenqualität .....	7
1.1	Qualitätskategorien .....	7
1.2	Artikeltypen .....	9
2	Kopfdaten .....	9
2.1	Dateninhalte auf Kopfebene.....	10
3	Artikelgrunddaten.....	11
3.1	Artikelnummern .....	11
3.1.1	Werksartikelnummer .....	11
3.1.2	Werksartikelnummer Katalog.....	11
3.1.3	Handelsartikelnummer .....	12
3.1.4	GTIN.....	12
3.2	Artikelgültigkeiten .....	12
3.2.1	Gültigkeitsbeginn.....	12
3.2.2	Gültigkeitsende .....	12
3.3	Alternativ-, Auslauf- und Nachfolgeartikel.....	13
3.4	Produktionszeitraum .....	13
3.5	Leistungsverzeichnis.....	14
3.6	Deep Link .....	14
3.7	Rohstoffe.....	14
3.8	Prüfnummer .....	15
3.9	Energieeffizienzklasse .....	15
3.10	Artikelzubehör .....	15
3.11	Steuerungskennzeichen.....	16
4	Artikeltexte .....	17
4.1	Kurztext 1 und 2 .....	17
4.2	Attributenreihenfolge der Kurztexte.....	18
4.3	Langtexte .....	19
4.4	Dimensionstexte.....	19
5	Attribute .....	20

6	Preise.....	20
6.1	Preis auf Anfrage .....	21
6.2	Umsatzsteuerklasse.....	21
6.3	Abrechnungsbasis.....	21
7	Gruppen.....	22
7.1	Warengruppe .....	22
7.2	Produktgruppe.....	22
7.3	Rabattgruppe .....	23
7.4	Bonusgruppe.....	23
7.5	Gruppendokumentzuordnung .....	24
7.6	Gruppenstruktur Handel.....	24
7.6.1	Hauptwarengruppen Handel .....	24
7.6.2	Warengruppen Handel .....	25
8	Logistik.....	26
8.1	Nettomaße und -gewichte:.....	26
8.2	Verpackter Grundartikel .....	26
8.3	Verpackungseinheiten.....	27
8.4	Mindestbestellmenge .....	29
8.5	Gefahrgut .....	29
8.6	Artikelsets.....	29
8.7	Haltbarkeit .....	30
8.8	Standardlieferzeit .....	30
8.9	Exportfähige Artikel.....	30
9	Mediendaten für Artikel.....	31
9.1	Bilder .....	31
9.1.1	Webbilder .....	32
9.1.2	Druckbilder .....	32
9.1.3	Medientypen für Bilder .....	32
9.2	Dokumente.....	33
9.2.1	Medientypen für Dokumente .....	33
9.3	Explosionszeichnung .....	34

10	Ersatzteillisten .....	35
11	Historische Produkte .....	36
11.1	Zuordnung von Dokumenten bei historischen Produkten .....	36

# 1 Definition von Datenqualität

Bei der Definition der Datenqualität geht es in erster Linie darum, über feste und einheitliche Qualitätskriterien die Artikelstammdatenqualität verschiedener Datenstämme zu bewerten und auf Basis der Ergebnisse dauerhaft zu erhöhen. Innerhalb der Branche gibt es herstellerspezifische Vorgaben, die verhindern, dass jedes Unternehmen bestimmte Anforderungen an die Datenqualität erfüllen kann, weil prüfrelevante Dateninhalte im Produktsortiment nicht von Belang sind und generell nicht verwendet werden. Aus diesem Grund ist es notwendig, Datenqualität bzw. die Erfüllung einer Qualitätsanforderung in Einzelfällen separat zu betrachten. Dazu wird **ein sogenanntes Herstellerprofil** eingeführt. In diesem kann das Unternehmen allgemeine Vorgaben und Aussagen zu spezifischen Dateninhalten mit seiner Datenlieferung übermitteln. **Dieses Profil wird Bestandteil jeder Datenprüfung** und **ermöglicht** dem Paten **eine differenzierte Bewertung** der vorliegenden Stammdaten.

Zusätzlich zum Herstellerprofil wird eine **Pendenzliste** eingeführt. Mit dieser weiteren Liste wird ein Unternehmen aufgefordert, für zeitlich nicht direkt erfüllbare Anforderungen an die Dateninhalte realistische, **verbindliche Aussagen zu treffen, bis wann diese Anforderungen erfüllt werden können**. Die Überprüfung auf Einhaltung der verbindlichen Aussagen obliegt der ARGE.

## 1.1 Qualitätskategorien

Bei der Bestimmung und Einordnung der Qualität von Artikelstammdaten können folgende Qualitätskategorien unterschieden werden:

### **Qualitätskategorie 1 – technisch erforderlich:**

Es handelt sich hierbei um Inhalte, die allein aus der technischen Sicht notwendig sind, um einen Stammdatensatz verarbeiten zu können (z. B. Artikelnummer).

### **Qualitätskategorie 1\* – technisch erforderlich, wenn genutzt:**

Ein Inhalt besteht aus verschiedenen Detailinformationen. Wird der Inhalt mit der ersten Detailinformation begonnen, so ergeben sich ggf. Notwendigkeiten zu weiteren Detailinformationen. Eine Preisangabe besteht beispielsweise aus dem eigentlichen Preis, also dem Wert, aber auch aus den weiteren notwendigen Informationen Preisart, Währung, Preisbasis und Preisbasiseinheit.

### **Qualitätskategorie 2 – Qualitätskriterium Pflicht:**

Es handelt sich hierbei um Inhalte, die aus der rein technischen Sicht keine Pflichtinhalte wie beispielsweise eine Artikelnummer sind, sehr wohl aber Pflicht aus der inhaltlichen Sicht. So wird beispielsweise im grenzüberschreitenden Warenverkehr die Warenummer für die Zoll- und Intrastatmeldung benötigt.

**Qualitätskategorie 3 – bedingtes Qualitätskriterium Pflicht:**

Eine Bedingung wie beispielsweise eine Produkteigenschaft führt zur Notwendigkeit bestimmter weiterer Informationen. Die Eigenschaft, dass es sich bei einem Produkt um ein Gefahrgut handelt, führt dazu, dass zusätzlich Angaben wie die UN-Nummer, die Gefahrenklasse oder die Beförderungskategorie angegeben werden müssen.

**Qualitätskategorie 4 – Ergänzendes Qualitätskriterium für gute Datenqualität:**

Durch eine Information wie die Definition von Zubehörlisten zu einem Artikel, kann eine Serviceleistung für die eigenen Kunden erbracht werden. Es handelt sich also um einen Inhalt, mit dem ein Qualitätsanspruch an die Daten erfüllt wird und somit ein Qualitätskriterium erreicht wird.

**Qualitätskategorie 5 – optional:**

Die Daten beinhalten zusätzlich Inhalte, welche die Qualität weiter erhöhen, wie beispielsweise URLs zu weitergehenden Artikelinformationen oder Dokumente wie Montage- oder Wartungsanleitungen.



## 1.2 Artikeltypen

Um Artikelbesonderheiten hinsichtlich der Qualitätsanforderungen zu berücksichtigen, werden Artikeltypen definiert. Für die Artikeltypen Ersatzteil A, B oder C gilt folgende Regel: **Von Relevanz für alle Vertriebsstufen sind nur Ersatzteile die regelmäßig bestellt werden. Eine absolute Zahl zur Definition der Regelmäßigkeit ist hier nicht herstellerübergreifend definierbar, sondern bei Bedarf in der bilateralen Beziehung zwischen dem Paten und dem Hersteller zu diskutieren.**

Die Tabelle gibt eine Übersicht über die möglichen Artikeltypen und deren inhaltliche Beschreibung:

Artikeltyp	Definition
Standardartikel	Alle Artikel sind Standardartikel, sofern sie nicht einem anderen nachfolgenden Artikeltyp zugeordnet werden.
Ersatzteil A <sup>1</sup>	Ersatzteile, die "Schnelldreher" sind, d. h. dieser Artikel wird sehr stark nachgefragt. Aus Sicht des Herstellers sollten diese Ersatzteile bei dem Handel lagertechnisch verfügbar sein. Bezogen auf den gesamten Absatz der Ersatzteile eines Herstellers sollten die in der Klasse A hinterlegten Ersatzteile einen Anteil von ca. 80% des Absatzes ausmachen.
Ersatzteil B <sup>1</sup>	Ersatzteile, die "Langsamdreher" sind, d.h. dieser Artikel wird nachgefragt, allerdings nicht stark nachgefragt. Der Hersteller empfiehlt diese Ersatzteile für die Lagerhaltung auf Seiten des Handels. Bezogen auf den gesamten Absatz der Ersatzteile eines Herstellers sollten die in der Klasse B hinterlegten Ersatzteile einen Anteil von ca. 15% des Absatzes ausmachen.
Ersatzteil C <sup>1</sup>	Ersatzteile die selten bestellt werden. Der Hersteller empfiehlt diese Ersatzteile nicht für die Lagerhaltung auf Seiten des Handels. Bezogen auf den gesamten Absatz der Ersatzteile eines Herstellers sollten die in der Klasse C hinterlegten Ersatzteile einen Anteil von ca. 5% des Absatzes ausmachen.
Variante	Grundartikel der beispielsweise in der Kombination von Farbe, Oberfläche, Griffe oder Materialien erst in der Endausprägung als Artikel zur Verfügung gestellt wird.
Maßanfertigung	Artikel, dessen Endausprägung speziell festgelegt wird ggf. in Absprache mit dem Kunden.
Dienstleistung/Software	Dienstleistungen können beispielsweise Eichgebühren oder Aufmaßgebühren sein.
Paket / Set	Werden mehrere Artikel zu einem Artikel zusammengefasst, handelt es sich um ein Set oder Paket.
Sonderartikel (< 1 % Sortiment)	Artikel, wie zum Beispiel Mustertafeln, die keine Standardartikel sind und sich auch keinem anderen Artikeltyp zuordnen lassen sind Sonderartikel.
Kalkulationsartikel	Kalkulationsartikel sind Artikel, auf deren Basis sich Artikel näher bestimmen lassen (z. B. m <sup>2</sup> einer Flächenheizung). Diese sind nicht bestellbar und sind für die Berechnung oder Kalkulation eines bestellfähigen Artikels bestimmt.
Schüttgut	Schüttgut bezeichnet ein körniges oder auch stückiges Gemenge das in einer schüttfähigen Form vorliegt.

<sup>1</sup> Die Überprüfung der Einstufung in Ersatzteil A, Ersatzteil B oder Ersatzteil C ist Bestandteil der Patenprüfung

## 2 Kopfdaten

Alle Informationen zu einer Stammdatenlieferung werden in Kopf- und Artikeldaten unterteilt. Die Kopfdaten sind sog. „Verwaltungsdaten“ für den Stammdatenserver und beinhalten **die technisch erforderlichen Angaben zur gesamten Datenlieferung**. Zum einen sind das Angaben zum Lieferanten oder Unternehmen und zum anderen Angaben zum Katalog. Ein Katalog ist ein Stammdatensatz. Ein Lieferant kann mehrere Kataloge haben, die sein vorhandenes Gesamtsortiment in Teilsortimente gliedern. Beispielsweise ist eine Unterteilung in Produktbereiche, eine Unterteilung in Marken oder eine Unterteilung in Produkte und Ersatzteile denkbar.

Allgemeine Hinweise zur erlaubten Zeichenmenge, gültig für eine gesamte Datenlieferung:

Struktur	Feldbezeichnung	Format
Text	Zeichenmenge	Alphanumerische Zeichen in Groß- und Kleinschreibung mit Umlauten und Leerzeichen. Erlaubte Sonderzeichen sind: ! „ # \$ % & ' ( ) * + , - . / : < = > ? @ ^ _ ` § ß
Werteliste	Codeliste	Als Anhang in der Schnittstelle
GTIN-Format	GTIN (EAN)	13 Stellen numerisch mit Prüfziffer

### 2.1 Dateninhalte auf Kopfebene

Die Informationen zu den Dateninhalten auf Kopfebene beziehen sich zunächst auf alle bekannten Angaben zum Datenlieferanten. Anschließend folgen übergreifende Angaben zur gesamten Datenlieferung.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Datenlieferant ID	Teilnehmer ID der ARGE aus dem SHK-Branchenportal	Ganzzahl 10
Datenlieferant Name	Firmenname oder juristischer Name des Herstellers	Text 20
Datenlieferant Kürzel ARGE	Technisch erforderliches 2-stelliges Herstellerkürzel laut Abkürzungsverzeichnis.	Text 2
Katalog ID	Eindeutige Identifizierung des Katalogs, bestehend aus Teilnehmer ID, Länderkennung und Katalog Name	Text 35
Katalog Name	Beschreibender Name des Katalogs, identisch mit <Name der Lieferung>	Text 35
Gültigkeit Katalog Beginn	Der Gültigkeitsbeginn gibt an, ab wann der Katalog insgesamt gültig sein soll. Hinweis: Gültigkeitsbeginn auf Artekelebene hat immer Vorrang!	Datum
Gültigkeit Katalog Ende	Das Gültigkeitsende gibt an, bis wann der Katalog insgesamt gültig sein soll. Hinweis: Gültigkeitsende auf Artekelebene hat immer Vorrang!	Datum
Bezeichnung der Datenlieferung	Inhaltliche Beschreibung der Datenlieferung: z. B. Preisliste 2015	Text 35

### 3 Artikelgrunddaten

In den Grunddaten zum Artikel finden sich alle **Angaben zu einem Produkt**. Zur Übersichtlichkeit und zur einfachen thematischen Suche werden Angaben zu bestimmten Themenbereichen (z. B. Artikeltexte, Attribute, Preise, Gruppen, Logistik, Mediendaten) in gesonderte Kapitel eingeteilt. Diese Einteilung obliegt keiner hierarchischen Anordnung oder Sortierung der Angaben zu den Artikelstammdaten.

#### 3.1 Artikelnummern

Ebenso wichtig wie die Vollständigkeit und Aktualität von Daten ist deren **eindeutige Zuordnung bzw. Identifikation**. Wesentlich dafür ist, dass die in den Stammdaten verwendeten Artikelnummern analog zu denen, die in Printmedien (z. B. Katalogen oder Prospekten) genutzt werden, aufgebaut sind. Eine Artikelnummer sollte daher stets der auf den Artikeln aufgedruckten Nummer ohne Leer- und Sonderzeichen entsprechen. Wird ein neues Nummernsystem eingeführt, sollte dieses ohne Leer- und Sonderzeichen (zulässig sind dann ausschließlich 0-9, A-Z) und ohne führende Nullen aufgebaut sein.

**Es werden die folgenden Artikelnummern unterschieden:**

##### 3.1.1 Werksartikelnummer

Die Werksartikelnummer ist die zentrale Schlüsselbezeichnung und wird zur **eindeutigen (Wieder-) Erkennung eines Artikels** vergeben. Diese Artikelnummer muss auch über alle Teilsortimente, Kataloge bzw. Varianten eindeutig sein und wird vom Unternehmen ab Werk vergeben.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Werksartikelnummer	Eindeutige Artikelnummer bestehend aus Ziffern und Zeichen Beispiel: JKS300620112	Text 15

##### 3.1.2 Werksartikelnummer Katalog

Die Angabe einer zusätzlichen <Werksartikelnummer Katalog> ist möglich, sofern diese von der eigentlichen Werksartikelnummer hinsichtlich der verwendeten Zeichen, Zeichenlänge und Zeichenanzahl abweicht (z. B. PDF-Dokumente). In der Praxis ist der **Aufbau der <Werksartikelnummer Katalog> mit Werksartikelnummer vergleichbar**, jedoch werden im entsprechenden Printmedium Sonderzeichen verwendet.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Werksartikelnummer Katalog	Leer- und Sonderzeichen möglich, Zeichenanzahl kann zur Werksartikelnummer abweichen. Beispiel: JKS_300/620 112 im verwendeten PDF-Dokument	Text 35

### 3.1.3 Handelsartikelnummer

Artikel können eine weitere Artikelnummer durch den Handel zur internen Verwaltungszwecken erhalten. Diese <Handelsartikelnummer> ist **ausschließlich relevant in der Relation zwischen Handel und Handwerk** und findet dort Verwendung.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Handelsartikelnummer	Relevant in der Relation Handel / Handwerk	Text 15

### 3.1.4 GTIN

Die GTIN ist Nachfolger der ehemaligen EAN und bezeichnet im gesamten **europäischen Raum einen eindeutigen Artikelschlüssel**. Die Angabe der GTIN ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal für die eigentlichen Produkte. Bei einigen Ausnahmen im Sortiment (vgl. Kapitel 1.2) ist eine GTIN oft nicht vorhanden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
GTIN (EAN)	GTIN aus 13 Zeichen zur Identifizierung des Artikels innerhalb des Katalogs.	GTIN Format

## 3.2 Artikelgültigkeiten

Die Angaben zu den Gültigkeiten sind als **kombinierte Artikel- und Preisgültigkeiten eines Artikels** zu verstehen. Die Gültigkeitsangaben auf Artikelebene können von den Angaben in den Kopfdaten, welche sich auf die gesamte Datenlieferung beziehen, abweichen.

Diese Angaben sind unverbindlich und können bei einer erneuten Datenlieferung geändert werden.

### 3.2.1 Gültigkeitsbeginn

Beispiel: Neuer Artikel wird erst ab dem 01.04.2014 verkauft, Gültigkeitsbeginn der gesamten Datenlieferung ist der 01.01.2014.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gültigkeit Artikel Beginn	Gültigkeitsbeginn auf Artikelebene: Vorrang vor der Gültigkeit auf Kopfebene. Beispiel: 01042014	Datum

### 3.2.2 Gültigkeitsende

Beispiel: Ein Artikel läuft zum 30.06.2014 aus, aber das Gültigkeitsende der gesamten Datenlieferung in den Kopfdaten ist der 31.12.2014

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gültigkeit Artikel Ende	Gültigkeitsende auf Artikelebene: Vorrang vor der Gültigkeit auf Kopfebene. Beispiel: 01042014	Datum

### 3.3 Alternativ-, Auslauf- und Nachfolgeartikel

Alternativartikel sind Artikel, die dem ursprünglichen Artikel ähnlich sind und anstelle dessen verwendet werden können. Alternativartikel müssen demzufolge im Sortiment vorhanden sein.

Ein Auslaufartikel ist ein Artikel, welcher zukünftig aus dem Sortiment genommen wird. Dieser wird mit einem Auslaufdatum im Datensatz versehen. Gibt es zu dem Auslaufartikel einen Nachfolgeartikel, wird dieser entsprechend gekennzeichnet und die Werksartikelnummer des Nachfolgeartikels wird erforderlich. Es können bei Bedarf mehrere Nachfolgeartikel angegeben werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Alternativartikel	Angabe einer Artikelnummer => Hinweis auf einen Artikel aus dem Sortiment, welcher anstatt des benötigten Artikels verwendet werden kann.	Text 15
Auslaufartikel	Kennzeichnung: Ja, Nein, Ja mit Nachfolgeartikel	ja/nein
Auslaufdatum	Angabe eines voraussichtlichen Auslaufdatums, wenn als Auslaufartikel gekennzeichnet.	Datum
Nachfolgeartikel	Artikelnummer des Nachfolgeartikels, welche in der Datenlieferung vorhanden sein muss. Angabe relevant, wenn als Auslaufartikel mit Nachfolgeartikel gekennzeichnet. Max. Angabe von 3 möglichen Nachfolgeartikeln.	Text 15

### 3.4 Produktionszeitraum

Zu allen Artikeln aus dem Sortiment können Produktionszeiträume angegeben werden. Bei aktiven Artikeln wird der Beginn einer Produktion angegeben. Läuft ein Artikel aus und wird nicht weiter produziert, wird durch das Ende des Produktionszeitraumes dieser Artikel zu einem <Historischen Produkt> (vgl. Kapitel 11).

Inhalt	Kennzeichen	Struktur
Baujahr von	Beginn des Produktionszeitraumes	Datum
Baujahr bis	Ende des Produktionszeitraumes	Datum
Baujahr Text	Hinweise / Bemerkungen zu den Baujahren	Text 35

### 3.5 Leistungsverzeichnis

Die Anlage eines Leistungsverzeichnisses ist optional und ist Bestandteil einer Leistungsbeschreibung. Dieses Verzeichnis beschreibt in Form von Teilleistungen oder Positionen eine im Rahmen eines Auftrages zu erbringende Gesamtleistung. Bereits für eine Ausschreibung kann die Leistung durch das Leistungsverzeichnis beschrieben werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Leistungsverzeichnis	Leistungsverzeichnis: Angabe der Nummer im Leistungsverzeichnis entsprechend des Standardleistungsbuchs Bau	Text 35

### 3.6 Deep Link

Die Angabe eines Deep Link (URL) ist eine Ergänzung und führt auf eine entsprechende Internetseite des Industrieunternehmens, wo sich ggf. weiterführende Informationen zum Artikel finden. Die Funktion eines Deep Link obliegt dem Unternehmen. Es ist die Angabe eines Deep Links pro Artikel möglich.

Beispiel: <http://www.hersteller.de/artikel/artiklenummer/4711211>

### 3.7 Rohstoffe

Die Angaben zu den Rohstoffen eines Artikels bezeichnen die **Inhaltstoffe eines Produktes**. Zum Stammdatenserver sollen die preisrelevanten Rohstoffe eines Produktes übertragen werden. Es können pro Artikel mehrere Rohstoffe mit den weiterführenden Angaben benannt werden:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Material	Rohstoffmaterial, auf das sich die Angaben beziehen	Werteliste
Gewichtsbasis	Gesamtgewicht des Artikels/des Produktes	Dezimalzahl
Basiseinheit	Einheit der Gewichtsangabe nach Vorgabe der Werteliste.	Werteliste
Gewichtsanteil	Gewichtsanteil des genannten Rohstoffs: z. B. Prozent	Dezimalzahl
Anteileinheit	Anteileinheit des Rohstoffs	Werteliste
Rohstoffnotierung	Rohstoffnotierung mit welcher der Preis kalkuliert wurde: bezogen jeweils auf 100 Kilogramm des Rohstoffs	Dezimalzahl

### 3.8 Prüfnummer

Mit dem Siegel **Geprüfte Sicherheit** (GS-Zeichen) wird einem verwendungsfertigen Produkt bescheinigt, dass es den Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) entspricht. Das GS-Zeichen ist das einzige gesetzlich geregelte Prüfzeichen in Europa für Produktsicherheit.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Prüfnummer	Angabe der Prüfnummer des Verbraucherschutzvereins über die Zuerkennung des GS-Zeichens.	Text 35

### 3.9 Energieeffizienzklasse

Die Energieeffizienz ist ein Maß für den Energieaufwand zur Erreichung eines festgelegten Nutzens von Produkten. Die Kennzeichnung des Energieverbrauchs von unterschiedlichen Produkten dient zur Unterstützung der Kaufentscheidung. Diese gibt **Auskunft über die Energieeffizienz bei der Nutzung** (ökonomisches Prinzip). Ein bekanntes Beispiel hierfür ist das EU-Energielabel für Elektrogeräte.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Energieeffizienzklasse	Angabe einer Effizienzklasse von A+++ bis G entsprechend der EU-Verordnung.	Werteliste

### 3.10 Artikelzubehör

Gibt es einen oder mehrere Artikel als Zubehör zu einem Produkt aus dem Sortiment des Unternehmens, werden diese über die Werksartikelnummer zugeordnet. Alle genannten Zubehörartikel müssen im Sortiment vorhanden sein.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Zubehörartikel	Werksartikelnummer/Handelsartikelnummer des Zubehörs	String 15
Artikelkennzeichnung	Kennzeichnung, ob der Zubehörartikel zur Verwendung des Produktes erforderlich ist: z. B. Waschtischaufhängung	ja/nein
Menge	Anzahl der zugeordneten Zubehörartikel zu einem Produkt	Dezimalzahl

### 3.11 Steuerungskennzeichen

Steuerungskennzeichen steuern die generelle Anzeige eines Artikels auf den entsprechenden Plattformen (z. B.: SHK-Branchenportal).

Folgende Kennzeichen steuern beispielsweise die Anzeige eines Artikels im Shop oder im Ersatzteilsystem des Portals und ermöglichen dadurch die direkte Bestellung eines Artikels beim Unternehmen:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Bestellfähigkeit unterdrücken	Steuerung der Bestellfähigkeit eines Artikels im Bestellsystem. Hinweis: Die Leistung <Bestellung> ist eine weitere Voraussetzung in der Rechtestruktur des SHK-Branchenportals, damit ein Artikel bestellfähig wird.	ja/nein
Anzeige in	Steuerung der Anzeige des Artikels im Bestell- und Ersatzteilsystem des SHK-Branchenportals.	Werteliste



## 4 Artikeltexte

Inhaltlich werden die zu liefernden Texte, welche **genau einen Artikel oder eine Gruppe von gleichartigen Artikeln beschreiben**, unterschieden.

Übergreifend für alle zu liefernden Arten von Artikeltexten gelten die folgenden Anforderungen an die Zeichenmenge:

- Alphanumerische Zeichen in Groß- und Kleinschreibung mit Umlauten und Leerzeichen.
- Erlaubte Sonderzeichen sind: ! „ “ # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : < = > ? @ ^ \_ ` § ß

### 4.1 Kurztext 1 und 2

Der Kurztext wird zur Beschreibung und zur Identifizierung eines Artikels im gesamten Geschäftsprozess benötigt. Dies gilt nicht nur bei der Erstverarbeitung, sondern vor allem für die weitere Verwendung des Kurztextes ohne Überarbeitung in nachgelagerten Systemen und beispielsweise in Angeboten oder Rechnungen.

Er beinhaltet eine **eindeutige, lesbare, verständliche und auf das produktrelevante beschränkte Beschreibung eines Artikels**. Der Kurztext besteht aus 80 Zeichen, die aus zwei Zeilen zu je 40 Zeichen zusammengesetzt sind. Durch diese Beschränkung ist der **Gebrauch von Abkürzungen gemäß Abkürzungsverzeichnis der ARGE erlaubt**, mit dem übergeordneten Ziel, die Lesbarkeit der Texte zu gewährleisten. Im Kurztext finden sich keine Marketingaspekte, und Textdubletten sind zu vermeiden.

**Ausnahme:** Bei Ersatzteilen sind Kurztextdubletten möglich, wobei hier ggf. die Angabe der Artikelnummer im Kurztext die Eindeutigkeit sicherstellt.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Kurztext 1	Max. 40 Zeichen möglich, Attributenreihenfolge beachten	Text 40
Kurztext 2	Max. 40 Zeichen, logische Trennung zum Kurztext 1 ohne Fließtext oder Silbentrennung, Attributenreihenfolge beachten	Text 40

## 4.2 Attributenreihenfolge der Kurztexte

Die Einhaltung einer Attributenreihenfolge ist für die Datenqualität relevant, sofern Informationen zu den entsprechenden Attributen geliefert werden können.

	Textattribut	Anmerkung	Beispiele <sup>2</sup>
1	Hersteller	Der Herstellername ist zu Beginn des Kurztextes Pflicht. Die Darstellung obliegt dem Hersteller. Wird der Herstellername abgekürzt, muss diese Abkürzung durchgängig erfolgen. Der Herstellername muss dann mit zwei Zeichen abgekürzt werden; die Abkürzungen unterliegen nicht den Regeln des Abkürzungsverzeichnisses. Das Verzeichnis mit den Abkürzungen der Herstellernamen wird durch die ARGE geführt, Abkürzungen müssen mit der ARGE abgestimmt werden.	Friedrich Grohe => FG
2	Warenbezeichnung	Die Angabe erfolgt im Singular. Die Warenbezeichnung kann vom Lieferanten frei vergeben werden.	Einhand- waschtisch- mischer
3	Serie	Die Angabe erfolgt in herstellereigener Schreibweise. Die verwendete Schreibweise muss durchgängig beibehalten werden.	Europlus
4	Modellbezeichnung / Modell-Nummer	Innerhalb der Modellbezeichnung / Modell-Nummer darf kein Zeilenumbruch erfolgen. Bei Ersatzteilartikeln darf zur eindeutigen Beschreibung die Artikelnummer im Kurztext verwendet werden.	33155
5	Eigenschaft	Technische Besonderheiten des Produktes werden angegeben.	elektronisch
6	Maße	<u>Maßreihenfolge:</u> Sanitär: empfohlen L/T x B x H Heizung: empfohlen H x B x L/T Erfolgt die Angabe der Maßeinheit in Millimeter (mm), kann diese weggelassen werden. Bei allen Maßen, die nicht in Millimetern angegeben werden, muss die Maßeinheit geliefert werden. Das Dezimalzeichen ist das Komma, ohne Leerschritt. Zeichen für Zoll ist “. Gemischte Brüche sind zulässig.	DN15
7	Erweiterte Eigenschaften	Angabe von Farbe, Oberfläche, Glasart, Profil des Produktes oder anderen zur Differenzierung verwendeten Eigenschaften.	Chrom

<sup>2</sup> Die Beispiele sind nicht zusammenhängend, sondern jeweils als Beispiel für ein Textattribut zu verstehen.

### 4.3 Langtexte

Langtexte beschreiben Artikel ausführlich und stellen **inhaltlich einen Gruppentext** dar, der in der Regel einer **Gruppe von ähnlichen Artikeln** (z. B. mehrere Produkte einer Serie) **zugeordnet** werden kann. Diese Texte werden in Angeboten oder Rechnungen auch dem Endkunden zur Verfügung gestellt. Langtexte sind keine Ausschreibungstexte, sondern können maximal ein Bestandteil dessen sein. Zur Pflege von Langtexten stehen 99 Zeilen mit jeweils 40 Zeichen zur Verfügung.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Langtext Nummer	Identifikationsnummer	Text 8
Langtextzeilennummer	Fortlaufende Zeilennummer des Langtextes 1-99	Ganzzahl 9
Langtext	Textinhalt: pro Zeile maximal 40 Zeichen möglich	Text 40

Langtexte werden demzufolge nicht am Artikel gepflegt. Über eine eindeutige Identifikationsnummer, welche dem Artikel zugeordnet wird, erfolgt eine Referenz auf den zugehörigen Langtext.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Langtextnummer	Identifikationsnummer, Referenz auf den zugehörigen Langtext	Text 8

### 4.4 Dimensionstexte

Dimensionstexte stellen eine **artikelspezifische Ergänzung** dar. Zur Pflege von Dimensionstexten stehen 99 Zeilen mit jeweils 40 Zeichen zur Verfügung, um beispielsweise spezielle **Eigenschaften eines Artikels ausführlich** (erweiterter Kurztext) zu beschreiben, welche nicht für alle Produkte dieser Gruppe gelten.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dimensionstextzeilennummer	Fortlaufende Zeilennummer des Langtextes 1-99	Ganzzahl 2
Dimensionstextzeile	Textinhalt: pro Zeile maximal 40 Zeichen möglich	Text 40

## 5 Attribute

Attribute werden zur Übertragung **erweiterter Eigenschaften und Ausprägungen eines Artikels** genutzt. Dabei können Attributname, sowie Attributwert und Attributeinheit individuell vom Industrieunternehmen definiert werden. Es können mehrere Attribute zu einem Artikel definiert werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Attributname	Eindeutiger Name des Attributes	Text 35
Attributwert	Wert des Attributes	Text 35
Attributeinheit	Einheit des Attributes	Text 35

## 6 Preise

Folgende Preistypen für Artikel sind definiert und können angegeben werden:

- **Werkslistenpreis:** Abgabepreis ab Werk (Industrie)
- **UVP ohne Steuer:** Empfohlener, unverbindlicher Weiterverkaufspreis an den Endkunden
- **Handelslistenpreis:** Dieser Preis ist ausschließlich in der Relation Handel zum Handwerk relevant und wird nicht über die ARGE-Systeme dargestellt. Ein Industrieunternehmen kann diesen Preistyp nicht an oder über die Systeme der ARGE liefern, da dieser in den entsprechenden Schnittstellen und Softwaresystemen nicht abgebildet wird.

Jede **Preisangabe wird grundsätzlich ohne Umsatzsteuer** übermittelt. Zu jedem gewählten Preistyp, werden die jeweils notwendigen Detailinformationen wie Preiswert, Währung, Preisbasis und Preismengeneinheit angegeben.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Preiswert	Preisangabe nach unterschiedlichen Preistypen	Dezimalzahl
Währung	Währungsangabe zum Preiswert	Werteliste
Preisbasis	Mengenangabe des Artikels, auf den sich der Preis bezieht: mögliche Werte sind 1, 10, 100, 1000	Ganzzahl 9
Preismengeneinheit	Mengeneinheit des Artikels, auf den sich der Preis bezieht: z. B.: Stück, Set, Liter, Kilogramm	Werteliste

## 6.1 Preis auf Anfrage

Alternativ zu einem gültigen Preis zu einem Artikel kann ein Preis auf Anfrage (PAA) gewählt werden. Erfolgt eine Kennzeichnung <Preis auf Anfrage> am Artikel, ist die Angabe von weiteren Preisen nicht mehr möglich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Preis auf Anfrage	Angabe, ob ein gültiger Preis nur auf Anfrage übermittelt wird	ja/nein

## 6.2 Umsatzsteuerklasse

Hier wird kein konkreter Steuersatz verwendet, sondern über eine Werteliste die unterschiedlichen Steuerklassen eingetragen. Pro Artikel wird eine gültige Umsatzsteuerklasse für Deutschland angegeben. Ebenso können Informationen zum Abzugsverfahren und zur Umkehr der Steuerschuld (Reverse-Charge-Verfahren) abgebildet werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Umsatzsteuer	Umsatzsteuerklasse des Artikels	Werteliste

## 6.3 Abrechnungsbasis

Angabe nach einer Werteliste, auf welcher Basis die Abrechnung erfolgt. Die Abrechnungsbasis ist ausschließlich in der Relation Handel zum Handwerk relevant und wird nicht über die ARGE-Systeme dargestellt. Ein Industrieunternehmen kann die Abrechnungsbasis nicht an oder über die Systeme der ARGE liefern, da diese in den entsprechenden Schnittstellen und Softwaresystemen nicht abgebildet wird.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Abrechnungsbasis	Angaben, auf welcher Basis die Abrechnung erfolgt	Werteliste

## 7 Gruppen

Sämtliche Artikel werden in verschiedene Gruppenstrukturen eingeteilt. Es sind vier Gruppenarten vordefiniert, wobei die Benennung und Einteilung der einzelnen Gruppen dem Unternehmen obliegt.

### 7.1 Warengruppe

Die Warengruppe ordnet den Artikel vor dem **Hintergrund der Verwendung einer bestimmten oberen Gruppenstruktur (z. B.: Badewanne, Armatur, Heizkörper)** zu und entspricht idealerweise dem Inhaltsverzeichnis des Printkataloges. Diese erste Einteilung ist relevant, um den Artikel in eine Kategorie einordnen zu können. Jede definierte Warengruppe erhält einen Gruppencode aus maximal 3 Zeichen und einen beschreibenden Text.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Warengruppe (obere, erste Einteilung)	Werteliste
Gruppennummer	Warengruppen-ID (Code): z. B. 010	Text 3
Gruppenbezeichnung	Klartext zur Beschreibung der Einteilung z. B.: „Armaturen“	Text 40

Jeder definierten Warengruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5).

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Warengruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Warengruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Warengruppe: Artikel wird dieser Warengruppe zugeordnet	Text 3

### 7.2 Produktgruppe

Die Produktgruppe bewirkt nach der Kategorisierung in eine Warengruppe eine **feinere Einteilung des Artikels im Hinblick auf beispielsweise Marken-, Serien-, oder Modellnamen**. Die Definition von Produktgruppen, die Einteilung, sowie die Vergabe der Gruppencodes und der beschreibenden Texte werden vom Unternehmen gewählt.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Produktgruppe (feinere Einteilung)	Werteliste
Gruppennummer	Produktgruppen-ID (Code): z. B. 010001	Text 10
Gruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der feineren Einteilung z. B.: Armaturen Serie Produkta	Text 40

Jeder definierten Produktgruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5).

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Produktgruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Produktgruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Produktgruppe: Artikel wird dieser Produktgruppe zugeordnet.	Text 10

### 7.3 Rabattgruppe

Die Rabattgruppe ordnet den Artikel innerhalb des 3-stufigen Vertriebsweges einer **Konditionsgruppe** zu. Es sollen nur allgemeine Angaben und keine Prozenteinteilungen übermittelt werden. Die inhaltlichen Definitionen der Rabatte sowie die Codierung legt das Unternehmen fest.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Rabattgruppe (Konditionsgruppe)	Werteliste
Gruppennummer	Rabattgruppen-ID (Code): z. B. RG12	Text 4
Gruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Einteilung z. B.: Rabattgruppe 12	Text 40

Jeder definierten Rabattgruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5)

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Rabattgruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Rabattgruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Rabattgruppe: Artikel wird dieser Rabattgruppe zugeordnet	Text 4

### 7.4 Bonusgruppe

Bonusgruppen ordnen die Artikel einer möglichen **Konditionsgruppe in Abhängigkeit von der Abnahmemenge** (z. B.: Zahlung von Boni abhängig von bestimmter Abnahmemengen) zu. Die inhaltlichen Definitionen der Bonusgruppen sowie die Codierung legt das Unternehmen fest. Es sollen nur allgemeine Angaben und keine Prozenteinteilungen übermittelt werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Gruppenart	Bonusgruppe (Konditionsgruppe/Abnahmemenge)	Werteliste
Gruppennummer	Bonusgruppen-ID (Code): z. B. BG1	Text 35
Gruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Einteilung z. B.: Bonusgruppe 1	Text 40

Jeder definierten Bonusgruppe können zudem ergänzende Dokumente bzw. Bilder zugeordnet werden (vgl. Kapitel 7.5).

Über eine eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche am Artikel gepflegt wird, erfolgt eine Referenz auf die zugehörige Bonusgruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Bonusgruppen ID	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Bonusgruppe: Artikel wird dieser Bonusgruppe zugeordnet	Text 35

## 7.5 Gruppendokumentzuordnung

Jeder Gruppe können ergänzende Bilder und Dokumente zugeordnet werden. Es können mehrere Dokumente pro Gruppe hinterlegt werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention <sup>3</sup> beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typauswahl nach vorgegebener Werteliste	Werteliste
Bild Verwendung	Webbild oder Druckbild: Angabe nur für Bilder relevant	Werteliste
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Detailbeschreibung der zugeordneten Dokumente	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Sortierreihenfolge bei mehreren zugeordneten Dokumenten zu einer Gruppe	Ganzzahl

## 7.6 Gruppenstruktur Handel

Diese zusätzliche Einteilung der Artikel in eine Hauptwarengruppe und in eine Warengruppe ist in der Beziehung Handel zum Handwerk relevant. Es können Warengruppen in Abhängigkeit von Hauptwarengruppen zu einem Artikel übertragen werden.

### 7.6.1 Hauptwarengruppen Handel

Die Hauptwarengruppe teilt einen Artikel in eine erste übergeordnete Struktur ein.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Hauptwarengruppenkennzeichen	3 stelliges Hauptwarengruppenkennzeichen	Text 3
Hauptwarengruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Hauptwarengruppe z. B.: Armaturen	Text 40

<sup>3</sup> Vgl. Kapitel 9



## 7.6.2 Warengruppen Handel

Eine zusätzliche mögliche Gruppeneinteilung von Artikeln erfolgt in der Abhängigkeit von der Hauptwarengruppe in eine untergeordnete Warengruppe.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Hauptwarengruppenkennzeichen	3 stelliges Hauptwarengruppenkennzeichen	Text 3
Warengruppenkennzeichen	10 stelliges Warengruppenkennzeichen	Text 10
Warengruppenbezeichnung	Klartext als Beschreibung der Warengruppe z. B.: Waschtischbatterie	Text 40

## 8 Logistik

Die Lieferung von logistischen Daten zu den Artikeln ist wichtig für alle beteiligten Marktpartner und gehört somit zu einem vollständigen Datensatz. Dadurch werden beispielsweise die Planung von Touren und die Bemessung von Lagerplatz beim Handel optimiert bzw. erst möglich. Unter logistischen Daten werden die Grundangaben zur den Maßen und Gewichten eines Artikels, zur Mindestbestellmenge und zu den Verpackungseinheiten verstanden.

Weiterführend gehören auch Angaben zur Haltbarkeit, Gefahrgut, Schüttgut und Lieferzeiten dazu.

### 8.1 Nettomaße und -gewichte

Die Angaben von Nettomaßen und -gewichten sind Grundangaben und beziehen sich auf einen unverpackten Artikel. Die Datenpflege erfolgt für jedes Maß, für das Gewicht und das Volumen eines Artikels nach Werteliste. Es sind mehrfache Angaben zu Nettomaßen möglich, wobei jedes definierte Maß nur einmal pro Artikel verwendet werden kann.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Maßangabe	z. B.: Gewichte, Volumen, Maße eines Artikels	Werteliste
Maßwert	Maß-/Gewichtswert: keine Angabe von „0“-Werten	Dezimalzahl
Maßeinheit	Einheit der Maß-/Gewichtsangabe nach Vorgabe der Werteliste.	Werteliste

### 8.2 Verpackter Grundartikel

Unterschieden wird der verpackte Grundartikel (entspricht der Menge 1 der Preiseinheit bzw. Mindestbestellmengeneinheit) und Bruttomaße und -gewichte von Verpackungseinheiten.

Die Längenangaben der Seiten a, b, c ergeben sich aus **einem (gedachten) Quader um den verpackten Grundartikel inkl. Verpackung**. Das Bruttogewicht muss größer oder gleich dem Nettogewicht sein. Bei der Verwendung von Beuteln bilden die max. möglichen Abmessungen des Beutels (a, b, c) die Grundlage für die Maßangaben.

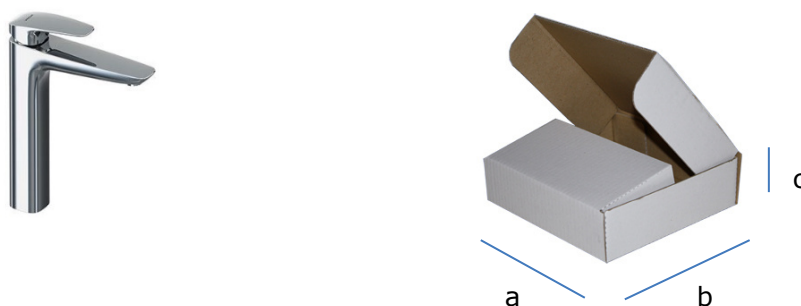


Abb.1: Abmessungen des Grundartikels in einem (gedachten) Quader

Folgende Maße und Gewichte werden angegeben:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Maß a	Maß a des verpackten Grundartikels inkl. Verpackung	Dezimalzahl
Einheit Maß a	Maßeinheit zum Maß a	Werteliste
Maß b	Maß b des verpackten Grundartikels inkl. Verpackung	Dezimalzahl
Einheit Maß b	Maßeinheit zum Maß b nach Codeliste	Werteliste
Maß c	Maß c des verpackten Grundartikels inkl. Verpackung	Dezimalzahl
Einheit Maß c	Maßeinheit zum Maß c nach Codeliste	Werteliste
Gewicht	Gewicht des Grundartikels	Dezimalzahl
Einheit Gewicht	Maßeinheit zum Gewicht nach Codeliste	Werteliste
Anzahl Packstücke	Mengenangabe, aus wie vielen Packstücken ein Grundartikel besteht. Z.B.: Duschabtrennung wird in 2 Kartons (=2 Packstücke) geliefert	Ganzzahl

### 8.3 Verpackungseinheiten

Zu jedem Artikel können bis zu **fünf unterschiedliche Verpackungseinheiten** angegeben werden. Zu jeder Verpackungseinheit werden die Verpackungsart, die Verpackungsmenge und die Verpackungsmengeneinheit dargelegt. Für jede definierte Verpackungseinheit werden die erforderlichen Maß- und Gewichtsangaben und in der Regel eine eigene GTIN angegeben.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
VPE: Verpackungsart	Definition der Verpackungsart, z. B. Karton, Korb,...	Werteliste
VPE: Menge	Anzahl der enthaltenen Grundartikel in der Verpackungseinheit	Ganzzahl
VPE: GTIN	Vergabe einer neuen GTIN für die Verpackungseinheit. Diese <b>GTIN entspricht nicht der GTIN für den Artikel.</b>	GTIN
Maß a der Verpackungseinheit	Maß a der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Maß a	Maßeinheit zum Maß a	Werteliste
Maß b der Verpackungseinheit	Maß b der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Maß b	Maßeinheit zum Maß b	Werteliste
Maß c der Verpackungseinheit	Maß c der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Maß c	Maßeinheit zum Maß c	Werteliste
Gewicht der Verpackungseinheit	Gewicht der Verpackungseinheit	Dezimalzahl
Einheit Gewicht	Maßeinheit des Gewichts der Verpackungseinheit	Werteliste

VPE 1 entspricht einer VPE-Menge von 4 mit der VPE- Mengeneinheit CT (Karton).

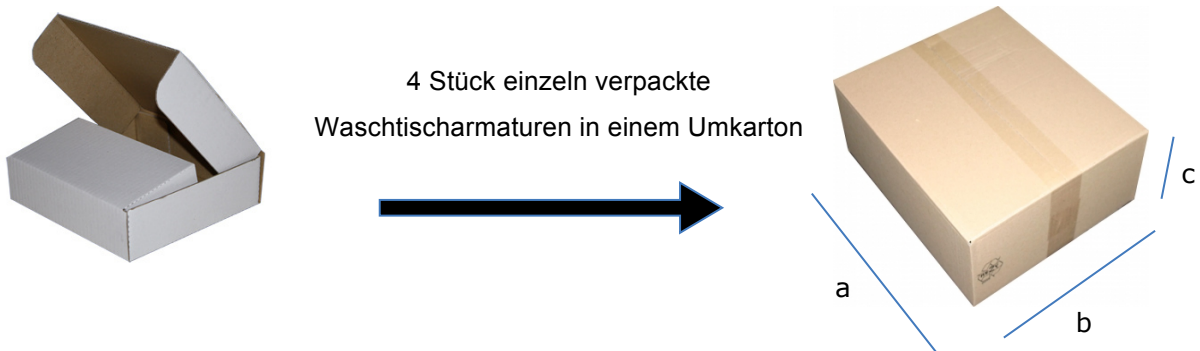


Abb.2: Beispiel einer Verpackungseinheit 1

VPE 2 entspricht einer VPE-Menge von 36 mit der VPE-Mengeneinheit PAL (Palette):

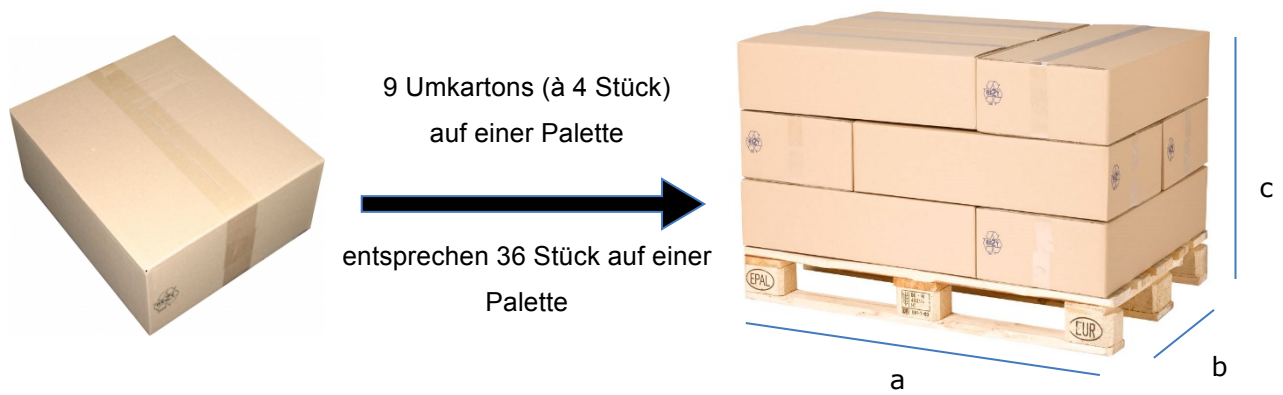


Abb.3: Beispiel einer Verpackungseinheit 2

## 8.4 Mindestbestellmenge

Die Mindestbestellmenge eines Artikels ist eine relevante Information und beinhaltet die kleinste bestellbare Menge eines Artikels. Die angegebene **Menge kann mit dem Inhalt des verpackten Grundartikels übereinstimmen** (vgl. Kapitel 8.2). Die Mengeneinheiten werden in einer Werteliste definiert.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Mindestbestellmenge	Mindestabnahmemenge: immer größer 0 z. B.: Stückzahl (5) oder Längenangaben (2,5)	Dezimalzahl
Mindestbestellmenge Einheit	Einheit der Mindestbestellmenge z. B.: PCE für Stück, MTR für Meter	Werteliste

## 8.5 Gefahrgut

Wird ein Artikel als Gefahrgut eingestuft, werden zusätzliche Angaben zur UN-Nummer, Gefahrenklasse und Beförderungskategorie notwendig.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Kennzeichen Gefahrgut	Kennzeichnung nötig, wenn der Artikel ein Gefahrgut ist	ja/nein
UN-Nummer	Artikelnummer des Gefahrguts	String 35
Gefahrenklasse	Angabe einer Gefahrenklasse: Einteilung in Gefahrenkategorien	String 35
Beförderungskategorie	Wichtige Hinweise für den Transport des Artikels	Werteliste

## 8.6 Artikelsets

Ein Artikelset enthält eine Liste von Artikelnummern, welche zu einem Gesamtpaket zusammengefasst werden. Artikelsets setzen sich demzufolge aus den Setartikeln („Unterartikeln“) zusammen und bilden zusammen den Ausgangsartikel oder ein Paket mit einer neuen Werksartikelnummer (vgl. Kapitel 1.2 Artikeltypen). Alle genannten Setartikel müssen im Sortiment vorhanden und einzeln bestellfähig sein.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Zugeordneter Artikel	Artikelnummer des zugeordneten Artikels. Beispiel: JKS300620112	String 15
Menge	Anzahl der zugeordneten Artikel für das entsprechende Artikelset/Paket z. B.: 5	Dezimalzahl

## 8.7 Haltbarkeit

Die Angabe eines Haltbarkeitszeitraumes ist bei bestimmten Produkten sinnvoll. Vor allem dann, wenn diese nach einer gewissen Zeit in ihrer Funktion eingeschränkt sind oder nicht mehr verwendet werden können (z. B. selbstklebende Rohrisolierung).

Die Angabe gibt keine Auskunft über mögliche Garantieansprüche oder eventuelle Zwischenlagerungen eines Artikels.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Haltbarkeitszeitraum	Angabe des Zeitraums in Monaten 1-99 Die Angabe 99 steht für unbegrenzt haltbar	Ganzzahl

## 8.8 Standardlieferzeit

Die Lieferzeit bezeichnet die **unverbindliche Zeitspanne** zwischen der Auftragsstellung bis zum Eintreffen bzw. Verfügbarkeit der Ware beim Marktpartner. Ist ein Artikel beim Handel nicht vorrätig, dient die Angabe einer Standardlieferzeit seitens des Herstellers als Übersicht für die weitere Planung beteiligter Handwerker und Architekten.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Standardlieferzeit	Angabe eines Zeitraums gerechnet in Arbeitstagen (1 Woche entspricht 5 Arbeitstage)	Ganzzahl

## 8.9 Exportfähige Artikel

Ein Artikel erhält die Kennzeichnung exportfähig, wenn dieser generell für den Export zugelassen ist, unabhängig vom Einfuhrland. Bei exportfähigen Artikeln wird die Angabe eines Ursprungslandes und einer Warennummer erforderlich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Exportfähig	Kennzeichen setzen, ob dieser Artikel für den Export zugelassen ist.	ja/nein
Warennummer	Angabe ist <b>notwendig, wenn Artikel exportfähig</b> ist: Statistische Warengruppennummer, die zur Zoll- (Import/Export) und Intrastatmeldung erforderlich ist	Ganzzahl 8
Ursprungsland	<b>Optionale Angabe eines Ursprungslandes</b> (vornehmlich bei Exportartikeln relevant): Ursprungsland = Das Land, in dem der Artikel hergestellt bzw. der letzte wesentliche Teil der Verarbeitung erbracht wurde.	Werteliste

## 9 Mediendaten für Artikel

Mediendaten zu einem Artikel können in Form von Bilddaten (Farbbilder, Strichzeichnungen, Milieubilder) und ergänzenden Dokumenten (z. B.: Montageanleitungen, Datenblätter, Videos, CAD-Zeichnungen) übertragen werden. Es können mehrere Bilder zu einem Artikel hinterlegt werden.

Die **Dateinamenskonvention für Bild- und Dokumentdateien beschränkt** den Dateinamen **auf maximal 35 Zeichen** inkl. Punkt und Dateiendung. Die erlaubten Zeichen sind alphanumerisch inklusive Unterstrich oder Bindestrich mit genau einem Punkt vor der Dateiendung. Der Dateiname darf keine Umlaute, Sonderzeichen, Leerzeichen oder weitere Punkte enthalten.

Groß- und/oder Kleinschreibung sind im Dateinamen möglich; aus technischen Gründen erfolgt nach der Verarbeitung eine Konvertierung durchgehend in Kleinschreibung.

Aufbau und Reihenfolge des Mediendateinamens:

Stelle	Inhalt
1. und 2.	Herstellerkürzel laut Abkürzungsverzeichnis
3. und 4.	Medientyp vgl. Kapitel 9.1.3 und 9.2.1
5. bis 31.	27 Zeichen für selbst gewählten Dateinamen (auch kürzer möglich). <b>Empfehlung:</b> 5. Stelle für die Bildverwendung (d für Druckbild, w für Webbild) nutzen.
32.	. Punkt vor Dateiendung
33. bis 35.	Dateiendung

### 9.1 Bilder

Allen Artikeln und Ersatzteilen aus dem Sortiment werden ein Bild oder ggf. ein Stellvertreterbild zugeordnet, wobei Stellvertreterbilder generell im Datensatz zu kennzeichnen sind. Es können mehrere Bilder zu einem Artikel hinterlegt werden.

Hinsichtlich der Nutzung von Bilddateien werden Web- und Druckbilder unterschieden.

Die folgenden Informationen zu Bilddateien werden für die Zuordnung zum Artikel benötigt:

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments (Bildes) vgl. Kapitel 9.1.3	Werteliste
Bild Verwendung	Webbild oder Druckbild	Werteliste
Stellvertreterkennzeichen	Angabe, ob der abgebildete Artikel dem Artikel entspricht oder ob es ein Stellvertreter ist	ja/nein
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Beschreibung Detailbeschreibung von Dokumenten: Beispiel: 5 Montageanleitungen zu einem Artikel ohne Differenzierung: Eine Differenzierung ist in Zusammenhang mit der Sortierreihenfolge möglich.	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Reihenfolge bei mehreren Dokumenten (inkl. Bilder) zum Artikel zur optimalen Nutzung in den Zielsystemen	Ganzzahl

### 9.1.1 Webbilder

Webbilder werden primär zur **Anzeige der Artikel in Web-Anwendungen**, wie die Anzeige im Shop und bei der Artikelsuche im SHK-Branchenportal sowie in den Inhousesystemen der Marktpartner benötigt. Aus diesen Gründen ist die Größe von Webbildern begrenzt auf eine maximale Breite von 640 Pixel und einer maximalen Höhe von 480 Pixel bei einer **optimalen Auflösung von mindestens 72 dpi**.

Die verwendbaren Grafikformate für Webbilder sind in der Regel JPEG (RGB-Farbraum) oder PNG.

### 9.1.2 Druckbilder

Druckbilder werden in **Printmedien verwendet** und haben eine Breite von ca. 1500 Pixel und eine Höhe von ca. 1500 Pixel bei einer Größe von 100x100 mm. Druckbilddateien werden entweder im Farbraum RGB oder CMYK bereitgestellt.

Die zulässigen Grafikformate für Druckbilder sind JPEG (RGB-Farbraum), TIFF oder EPS.

### 9.1.3 Medientypen für Bilder

Alle Bilddateien der verschiedenen Medientypen können in den aktuell gängigen Datenformaten zum Stammdatenserver geliefert werden.

Die folgenden Medientypen stehen sowohl für Webbilder als auch für Druckbilder nach einer Werteliste zur Verfügung:

Inhalt (Beispiele)	Beschreibung	Medientyp
Farbbilder	Bild (schwarz/weiß oder Farbe) eines Artikels freigestellt (ohne Hintergrund)	B_ S_
Strichzeichnungen	Abbild eines Artikels aus Strichen	U_ V_
Logos	Firmen- und Produktlogos	LO
Milieu	Bild eines Artikels innerhalb einer Anwendungsszene	MI
Detailbild	Ansicht eines Artikels im Detail	DT
LifeStyle	Bildliche Darstellung einer Lebensführung/eines Lebensstils	LS
KeyVisual	Bildliche Produktdarstellung als werbewirksamer Blickfang	KV



## 9.2 Dokumente

Alle weiteren Mediendaten, die nicht dem Dateityp < Bilddaten > entsprechen, sind per Definition Dokumente. **Zugeordnete Dokumente** zu einem Artikel können **ergänzenden, informierenden Charakter haben oder sind** z. B. bei Gefahrgütern in Form eines Gefahrgut-Datenblattes **erforderlich**. Es können mehrere Dokumente eines Dokumententyps zu einem Artikel hinterlegt werden.

Ergänzende Dokumente können in den gängigen Formaten zum Stammdatenserver geliefert werden.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention <sup>4</sup> beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments vgl. Kapitel 9.2.1	Werteliste
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Beschreibung/Detailbeschreibung von Dokumenten: Beispiel: 5 Montageanleitungen (Alle Typ: MA) zu einem Artikel ohne Differenzierung: im Zusammenhang mit der Sortierreihenfolge ist eine Unterscheidung möglich.	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Reihenfolge bei mehreren Dokumenten gleichen Typs zum Artikel zur optimalen Nutzung in Zielsystemen	Ganzzahl

### 9.2.1 Medientypen für Dokumente

Alle Dokumente der verschiedenen Medientypen können in den aktuell gängigen Datenformaten zum Stammdatenserver geliefert werden.

Die folgenden Medientypen stehen für Dokumente zur Verfügung:

Inhalt	Beschreibung	Medientyp
CAD Zeichnungen	2D bzw. 3D Darstellungen des Artikels	2D, 2F, 2S, 3C, 3B, 3A
Animationen	Animierte Darstellung des Artikels	AN
Video	Film zum Artikel	VI
Datenblatt	Technische Details zum Artikel	DB
Gefahrgut-Datenblatt	Gefahrgutinformationen	GG
Instruktionen	Bedienungsanleitung des Artikels	IS
Montageanleitung	Installationshinweise für Handwerker	MA
Technische Informationen	Technische Details zum Artikel	TI
Wartungsanleitung	Informationen zur Wartung des Artikels	WA
Planungsanleitung	Informationen zur Planung und Ausschreibung	PA
Prospekte	Prospektmaterial Verkauf	PP
Zulassung	DIN-Angaben zum Artikel	ZL
Schulungsfolie	Schulungsmaterial für Installation und Nutzung	SF

<sup>4</sup> Vgl. Kapitel 9

Leistungserklärung	Bauproduktenverordnung	LE
Pflegeanleitung	Hinweise zur Produktpflege	PF
ErP Label	Energielabel als Energieverbrauchskennzeichnung	EL
Schaltbild	Schaltbild zur Installation	SB
Technische Zeichnung	Graphische Beschreibung der Funktionen und Eigenschaften eines Produktes	TZ

### 9.3 Explosionszeichnung

Eine **Explosionszeichnung** (auch Explosionsgrafik, Explosivdarstellung) ist eine Art der Darstellung bei Zeichnungen und Grafiken, die einen **komplexen Gegenstand in seine Einzelteile zerlegt zeigt** (ggf. perspektivisch dargestellt). Die Einzelteile oder Bauteile eines Produktes werden räumlich voneinander getrennt und auseinander gezogen dargestellt.

Es können mehrere Dokumente vom Medientyp Explosionszeichnung pro Artikel zugeordnet werden. Eine Kennzeichnung als Stellvertreter oder eine Unterscheidung in Web- oder Druckbild ist hier nicht möglich.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskennung <sup>5</sup> beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments: Explosionszeichnung	X_

<sup>5</sup> Vgl. Kapitel 9

## 10 Ersatzteillisten

Ein Ersatzteil ist am gewählten Artikeltyp (vgl. Kapitel 1.2) erkennbar. Innerhalb einer Datenlieferung können Ersatzteillisten definiert und Ersatzteile eingepflegt werden.

Ist für einen **Artikel eine Ersatzteilliste** angegeben, wird die **Zuordnung einer Explosionszeichnung** (mit Nummerierung aller vorhandenen Bauteile) sinnvoll. Die Positionsnummern in der Ersatzteilliste entsprechen denen der Explosionszeichnung, damit in der Praxis benötigte Ersatzteile gezielt bestimmt und gefunden werden. Ersatzteillisten können auch für historische Produkte (vgl. Kapitel 11) gepflegt werden, wenn dafür noch Ersatzteile bestellbar sind.

Inhalt	Kennzeichen	Struktur	ETA	ETT
Listennummer	Identifikationsnummer (ID) der Ersatzteilliste	Text 35	X	X
Zeilennummer	Fortlaufende Zeilennummer der Ersatzteilliste	Ganzzahl 3	X	X
Zeilenart	ETA = Ersatzteillistenzeile ist ein vollständiger Zeilensatz ETT = Ersatzteillistenzeile ist erklärender Text, welcher die Liste gliedert	Werteliste	X	X
Positionsnummer	Angabe der Positionsnummer entsprechend der zugehörigen Explosionszeichnung	Text 10	X	X
Ersatzteil	Werksartikelnummer des Ersatzteils	Text 15	X	
Preisgruppe	Angabe einer Preisgruppierung	Text 5	X	
Text	Beschreibender Text zum Ersatzteil oder zur inhaltlichen Strukturierung der Ersatzteilliste	Text 35	X	X
Baujahr von	Wichtige Angabe, insbesondere bei historischen Produkten.	Datum	X	
Artikelverweisart	A = Aktiver Artikel HP = Historisches Produkt	Werteliste	X	

Über die eindeutige Identifikationsnummer (ID), welche dem Artikel zugeordnet wird, erfolgt eine Referenz auf eine zugehörige Ersatzteilliste.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Ersatzteillistennummer	Identifikationsnummer, Referenz auf die zugehörige Ersatzteilliste: Artikel wird dieser Ersatzteilliste zugeordnet.	Text 35

## 11 Historische Produkte

Ein <Historisches Produkt> ist ein nicht mehr im Sortiment befindlicher Artikel, der in dieser Kategorie weitergeführt wird, damit Ersatzlisten mit noch bestellfähigen Ersatzteilen für dieses Produkt gepflegt werden können. **Ein historisches Produkt ist gekennzeichnet durch die Angabe eines Produktionszeitraumes.**

Bei Produktionsreihen finden sich oft redundante Werksartikelnummern von aktuellen und historischen Produkten. Erst die Kombination von Werksartikelnummer des historischen Produkts und Beginn (bzw. Ende) eines Baujahres ermöglicht die eindeutige Suche nach dem gewünschten Artikel oder Ersatzteil.

Inhalt	Kennzeichen	Struktur
Historisches Produkt	Werksartikelnummer des historischen Produktes	Text 15
Baujahr von	Beginn des Produktionszeitraumes	Datum
Baujahr bis	Ende des Produktionszeitraumes	Datum
Baujahr Text	Hinweise / Bemerkungen zu den Baujahren/ Produktionszeiträumen.	Text 35
Kurztext 1	Aufbau des Kurztext 1 (vgl. Kapitel 4.1)	Text 40
Kurztext 2	Aufbau des Kurztext 2 (vgl. Kapitel 4.1)	Text 40
GTIN	GTIN (vgl. Kapitel 3.1.4)	GTIN Format
Warengruppen ID	Referenz auf die Warengruppe (vgl. Kapitel 7.1)	Text 3
Produktgruppen ID	Referenz auf die Produktgruppe (vgl. Kapitel 7.2)	Text 10
Ersatzteillistennummer	Referenz auf die definierte Ersatzteilliste, welche in der Datenlieferung vorhanden sein muss (vgl. Kapitel 10).	Text 35

### 11.1 Zuordnung von Dokumenten bei historischen Produkten

Ebenfalls können, wie bei aktiven Artikeln auch, ergänzende Dokumente oder Bilder den historischen Produkten zugeordnet werden. Das zentrale anzufügende Dokument ist hier die Explosionszeichnung für die mögliche Ersatzteilbestellung. Zur eindeutigen Zuordnung wird bei historischen Produkten auch der Beginn des Produktionszeitraumes benötigt.

Inhalt	Beschreibung	Struktur
Baujahr von	Beginn des Produktionszeitraumes	Datum
Dokument	Name der Dokumentendatei (Dateinamenskonvention beachten)	Text 35
Dokumententyp	Typ des Dokuments (vgl. Kapitel 9.3)	Werteliste
Bild Verwendung	Webbild/Druckbild: Angabe nur für Bilder relevant	Werteliste
Stellvertreterkennzeichen	Angabe, ob der abgebildete Artikel dem Artikel entspricht oder ob es ein Stellvertreter ist	ja/nein
Dokument Bezeichnung	Inhaltliche Beschreibung/Detailbeschreibung von Dokumenten	Text 40
Dokument Sortierreihenfolge	Vorgabe einer Reihenfolge bei mehreren Dokumenten (inkl. Bilder) zum Artikel zur optimalen Nutzung in den Zielsystemen	Ganzzahl