



# Katalogschnittstelle BMEcat

#TechnischeDokumentation

Anbindung von Lieferanten leichtgemacht

JOMOs<sup>®</sup>soft<sup>®</sup>

# Inhalt

1. Katalogschnittstelle BMEcat .....	3
1.1. Vorgegebene Felder in den Kopfdaten .....	3
1.2. Transaktionen .....	4
1.3. Klassifikations-, Kataloggruppen- und Merkmalssysteme .....	4
1.4. Verwendete / benötigte Felder der Klasse „Warengruppen“ (gesamt optional) .....	5
1.5. Verwendete / benötigte Felder zur Produktdarstellung .....	6
1.6. Preisgültigkeit .....	8
1.7. Artikel mit zwei Bestelleinheiten .....	8
1.8. Übersicht der Allergene und Zusatzstoffe .....	8
1.9. Übersicht der Nährstoffe .....	10
1.10. Ergänzende Informationen zu den Feldtypen .....	13
2. Auflistung der Einheiten .....	14

## 1. Katalogschnittstelle BMEcat

BMEcat wurde auf Initiative des Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e. V. (BME) und führenden deutschen Unternehmen vom Fraunhofer-Institut und der Universität Duisburg-Essen als standardisiertes Austauschformat für Katalogdaten entwickelt. Eine entsprechende Verbreitung ist dadurch gegeben. Mit Hilfe der BMEcat Schnittstelle JOMOs<sup>o</sup>ft ermöglicht CHEFS CULINAR Software & Consulting GmbH Lieferanten Ihren Artikelkatalog mit umfassenden Informationen im Kundensystem JOMOs<sup>o</sup>ft M abzubilden und zu pflegen.

Für den Import der Lieferantenkataloge wird ausschließlich der BMEcat Standard 2005 genutzt. Ältere Versionen werden nicht unterstützt. Unter Berücksichtigung von Pflichtangaben wird der Umfang der Informationen in der Katalogdatei durch den Lieferanten bestimmt. Eine Übersicht der Pflichtfelder und optionalen Informationen finden Sie weiter unten.

Die aktuelle Katalogdatei muss für den Import, welcher in der Regel im Nachlauf durchgeführt wird, als XML File auf dem Datenbankserver des JOMOs<sup>o</sup>ft M Kunden vorliegen. Hierzu ist die zyklische (täglich, wöchentlich, monatlich) Bereitstellung der Katalogdaten per FTP/SFTP oder Email durch den Lieferanten erforderlich. Die Abstimmung des Übertragungszyklus sowie die Abstimmung und Einrichtung des Bereitstellungsweges für die Dateien obliegt dem Lieferanten und seinem Kunden (JOMOs<sup>o</sup>ft M-Anwender).

CHEFS CULINAR Software & Consulting GmbH berät und unterstützt hierbei.

### 1.1. Vorgegebene Felder in den Kopfdaten

Bestimmte BMEcat-Felder müssen vom Lieferanten mit einem vordefinierten Inhalt befüllt sein. Diese sind nachstehend aufgelistet. Diese Felder müssen unverändert im Katalog abgebildet werden.

Die kursiven Werte werden für jeden Lieferanten individuell zusammengestellt und müssen vom Lieferanten/Kunden vergeben werden um eine konfliktfreie Übernahme der Produktdaten zu gewährleisten.

BMEcat Element	Inhalt
<b>CATALOG</b>	
LANGUAGE	deu
CATALOG_ID	eindeutige ID (vom Lieferanten zu erstellen)
CATALOG_VERSION	1.0
CURRENCY	EUR
SUPPLIER_IDREF type="buyer_specific"	<i>Lieferantenummer / ILN / o.ä.</i>
<b>PARTIES</b>	
<b>PARTY</b>	
PARTY_ID	<i>Lieferantenummer / ILN / o.ä.</i>
PARTY_ROLE	supplier
<b>PARTY</b>	
PARTY_ID	<i>Kundennummer</i>
PARTY_ROLE	buyer

## 1.2. Transaktionen

CHEFS CULINAR Software & Consulting GmbH verarbeitet nur die Transaktion T\_NEW\_CATALOG, d.h. der Lieferant muss bei jeder Preisänderung den kompletten Katalog bereitstellen. Sobald ein Artikel in einem Katalog nicht mehr vorhanden ist, ist der entsprechende Artikel über JOMOssoft M nicht mehr verfügbar.

## 1.3. Klassifikations-, Kataloggruppen- und Merkmalsysteme

Zur Strukturierung von Katalogen, zur Bildung von Klassen gleichartiger Produkte und zur Beschreibung von Produkten über gemeinsame Merkmale lassen sich in BMEcat mit dem Element CLASSIFICATION\_SYSTEM entsprechende Systeme übertragen. Diese können anschließend auf der Produktebene für die Produktmerkmale und die Klassifizierung genutzt werden.

CHEFS CULINAR Software & Consulting GmbH gibt bei der BMEcat Schnittstelle JOMOssoft drei Klassen vor, namentlich „AllgemeineEigenschaften“, „Naehrstoffe“ und „ZusatzstoffeUndAllergene“. Grundsätzlich stellen diese drei Klassen die einzige Möglichkeit dar, Informationen zu den Artikelgewichten („AllgemeineEigenschaften“), Nährwerten der Artikel („Naehrstoffe“) und Angaben zu Allergenen und Zusatzstoffen („ZusatzstoffeUndAllergene“) zu übermitteln. Der Aufbau der drei Klassen inklusive der vorgegebenen Kürzel und Einheiten darf nicht verändert werden. Angaben zu allen drei Klassen sind optional. Den exakten Aufbau der drei beschriebenen Klassen finden Sie als Datei „Classification\_Systems.xml“ in den an Sie überreichten Informationen. Referenziert werden diese drei Klassen über den FeatureName. Bei der Klasse „AllgemeineEigenschaften“ wird zwischen Brutto- und Nettogewicht unterschieden. Als Bruttogewicht wird nicht etwa das Gewicht des Artikels inkl. Verpackung angesehen, sondern vielmehr handelt es sich beim Nettogewicht um die Möglichkeit ein Abtropfgewicht zu definieren. Sobald Angaben zum Gewicht gemacht werden sind beide Angaben verpflichtend.

Ein weiteres, ebenfalls optionales CLASSIFICATION\_SYSTEM birgt die Möglichkeit die Artikel des Kataloges in Warengruppen zu gliedern. Dabei können die Warengruppen wiederum auch gegliedert werden. Wird dieses CLASSIFICATION\_SYSTEM im Katalog nicht umgesetzt, werden alle Artikel in eine Dummy-Warengruppe importiert. Der Anwender von JOMOssoft M hat bei der Suche nach Artikeln die Möglichkeit nach Artikelnummern und/oder der Artikelbezeichnung zu suchen. Der Aufbau der Warengruppenklasse wird nun folgend beschrieben

#### 1.4. Verwendete / benötigte Felder der Klasse „Warengruppen“ (gesamt optional)

Zur Gliederung der Artikel in Warengruppen in unserem Zielsystem JOMOssoft M verwenden wir die nachstehenden Felder des BMEcat 2005. Je nach Art des Feldes handelt es sich um ein Kann- oder ein Muss-Feld. Die Feldlänge ist als Maximalwert zu verstehen.

Feld / Bezeichnung	Beschreibung	BMEcat-Feld	Feldtyp /-länge	Muss/Kann
<b>Klassifizierungssystem</b>		CLASSIFICATION_SYSTEM	ELEMENT	KANN
<b>Name des Klassifikationssystems</b>	Eindeutiger Bezeichner des Klassifikationssystems.	CLASSIFICATION_SYSTEM_NAME	dtSTRING [80]	MUSS
<b>Gruppen des Klassifikationssystems</b>	Enthält die innerhalb des Klassifikationssystems definierten Gruppen	CLASSIFICATION_GROUPS	ELEMENT	KANN
<b>Klassifikationsgruppe</b>	Definiert eine Gruppe des Klassifikationssystems	CLASSIFICATION_GROUP - type (node/leaf)	ELEMENT	MUSS
<b>Identifikator der Gruppe</b>	Eindeutiger Identifikator der Gruppe innerhalb des Klassifikationssystems	CLASSIFICATION_GROUP_ID	dtSTRING [60]	MUSS
<b>Gruppenname</b>	Name der Gruppe innerhalb des Klassifikationssystems	CLASSIFICATION_GROUP_NAME	dtMLSTRING [250]	MUSS
<b>Obergruppe</b>	Dieses Element referenziert den eindeutigen Identifikator der Obergruppe (CLASSIFICATION_GROUP_ID). Falls keine Obergruppe für die Gruppe existiert, darf dieses Element nicht angegeben werden.	CLASSIFICATION_GROUP_PARENT_ID	dtSTRING[60]	KANN

## 1.5. Verwendete / benötigte Felder zur Produktdarstellung

Zur Darstellung der Artikel in unserem Zielsystem JOMOssoft M verwenden wir die nachstehenden Felder des BMEcat 2005. Je nach Art des Feldes handelt es sich um ein Kann- oder ein Muss-Feld. Die Feldlänge ist als Maximalwert zu verstehen.

Feld / Bezeichnung	Beschreibung	BMEcat-Feld	Feldtyp /-länge	Muss/Kann
<b>Produkt</b>		PRODUCT	ELEMENT	MUSS
<b>Lieferanten Artikel-Nr.</b>	Artikel-Nr. des Lieferanten	SUPPLIER_PID	dtSTRING [32]	MUSS
<b>Produkt Details</b>	Identifikation und Beschreibung des Produktes	PRODUCT_DETAILS	ELEMENT	MUSS
<b>Artikelbezeichnung</b>	Bezeichnung des Artikels	DESCRIPTION_SHORT	dtMLSTRING [150/64]	MUSS
<b>Artikelbeschreibung</b>	Detaillierte Artikelbeschreibung	DESCRIPTION_LONG	dtMLSTRING [64000/2000]	KANN
<b>Bestellvorlauf</b>	Angabe zum Bestellvorlauf in Tagen	DELIVERY_TIME	dtNUMBER	MUSS
<b>Warengruppenbezug</b>	Zuweisung Artikel - Warengruppe	PRODUCT_FEATURES	ELEMENT	KANN
<b>Warengruppenname</b>	Name der Warengruppe	REFERENCE_FEATURE_SYSTEM_NAME	dtMLSTRING [250]	KANN
<b>Warengruppen ID</b>	ID der Warengruppe	REFERENCE_FEATURE_GROUP_ID	dtSTRING[60]	KANN
<b>Gewichte, Nährstoffe, Allergene u. Zusatzstoffe</b>	Angabe zu Gewichten, Nährstoffen, Allergenen und Zusatzstoffen anhand des FT_NAME aus der Datei „Classifications_Systems.xml“	PRODUCT_FEATURES	ELEMENT	KANN
<b>Beispielangabe Gewicht</b>	Angabe eines Gewichtes in Gramm je Inhaltseinheit (bei Nutzung sind Brutto- und Nettoangaben Pflicht)	FEATURE	ELEMENT	KANN
<b>FT_NAME von Brutto Gewicht</b>	Angabe des FT_NAME aus der Datei Classification_Systems.xml für das Bruttogewicht	FNAME	dtMLSTRING	KANN
<b>Angabe des Brutto Gewicht</b>	Angabe des Bruttogewicht in g je Inhaltseinheit	FVALUE	dtINTEGER	KANN
<b>Beispielangabe Nährstoff</b>	Angabe eines Nährstoffes	FEATURE	ELEMENT	KANN
<b>FT_NAME des Nährstoffes</b>	Nährstoff anhand des FT_NAME aus der Datei „Classifications_Systems.xml“	FNAME	dtMLSTRING	KANN
<b>Angabe zum Eiweiß (ZE)</b>	Angabe des Eiweißgehaltes in mg je 100g	FVALUE	dtFLOAT	KANN
<b>Beispielangabe Allergen</b>	Angabe eines Allergens	FEATURE	ELEMENT	KANN
<b>FT_NAME des Allergens</b>	Angabe von mit Konservierungsstoff	FNAME	dtMLSTRING	KANN

<b>Angabe zum Allergen</b>	Angabe (1 = enthalten, 0 = nicht enthalten) Angaben mit wem Wert 0 haben keine Auswirkung und können generell entfallen	FVALUE	dtINTEGER	KANN	
<b>Bestellinformationen</b>	Bestellkonditionen und Verpackungsmodalitäten des Produktes	PRODUCT_ORDER_DETAILS	ELEMENT	MUSS	
<b>Bestelleinheit</b>	Einheit, in der das Produkte bestellt werden kann	ORDER_UNIT	dtPUNIT	MUSS	
<b>Inhaltseinheit</b>	Einheit des Produktes innerhalb einer Bestelleinheit -	CONTENT_UNIT	dtPUNIT	MUSS	
<b>Verpackungsmenge</b>	Anzahl der Inhaltseinheiten pro Bestelleinheit des Artikels	NO_CU_PER_OU Default: 1	dtNUMBER	MUSS	
<b>Preisbereich</b>	Preisinformationen zu dem Produkt	PRODUCT_PRICE_DETAILS	ELEMENT	MUSS	
<b>Beginn des Gültigkeitszeitraums</b>	Zeitstempel für den Beginn des Gültigkeitszeitraums	VALID_START_DATE	dtDATETIME	KANN	
<b>Ende des Gültigkeitszeitraums</b>	Zeitstempel für das Ende des Gültigkeitszeitraums.	VALID_END_DATE	dtDATETIME	KANN	
<b>Produktpreis</b>	Definition eines Preises zu dem Produkt	PRODUCT_PRICE type=	ELEMENT	MUSS	
		net_list			(Einkaufs-)Listenpreis ohne Umsatzsteuer
		net_customer			Kundenspezifischer Endpreis ohne Umsatzsteuer
		udp_special			Sonderpreis
<b>Preisbetrag</b>	Höhe des festgelegten Preises je Bestelleinheit	PRICE_AMOUNT	dtNUMBER	MUSS	
<b>Steuersatz</b>	Faktor für Steuer, der für diesen Preis gilt Beispiel: "0.19", entspricht 19 Prozent	TAX	dtNUMBER	MUSS	
<b>Zutaten</b>	Zutatenliste des Artikels	USER_DEFINED_EXTENSIONS	ELEMENT	KANN	
<b>Zutatenliste</b>	Zutatenliste des Artikels	UDXZutaten	dtMLSTRING [64000/4000]	KANN	
<b>Mime Infos</b>	Multipurpose Internet Mail Extensions	MIME_INFO	ELEMENT	KANN	
<b>Externe Weblinks</b>	Externe Weblinks	MIME	ELEMENT	KANN	
<b>Externe Weblinks</b>	Angabe eines externen Weblinks	MIME_SOURCE	WEBLINK	KANN	
<b>Art des Weblinks</b>	Art des Weblinks = detail	MIME_PURPOSE	dtMLSTRING	KANN	

### 1.6. Preisgültigkeit

Es ist möglich pro Artikel einen oder mehrere Preise unterschiedlicher Preistypen und Gültigkeitszeiträume zu übermitteln. Generell gilt, dass ein Artikel nur bestellt werden kann, wenn ein gültiger Preis für den avisierten Liefertag am Tag der Bestellung vorhanden ist. Wenn also im Lieferantenkatalog mit Wochen- oder Tagespreisen gearbeitet wird ist es umso wichtiger, dass eine lückenlose Versorgung von JOMOssoft M mit Artikelpreisen durch den Import der Lieferantenkataloge gesichert ist. Wird ein Preis nicht mit einem Gültigkeitsenddatum versehen, so ist dieser Preis gültig, bis ein neuer Preis des gleichen Preistyps mittels eines Lieferantenkataloges importiert wird.

### 1.7. Artikel mit zwei Bestelleinheiten

Wenn die Möglichkeit besteht einen Artikel in zwei verschiedenen Bestelleinheiten zu bestellen, so muss der gesamte Artikel zwei Mal im Lieferantenkatalog definiert werden. Dabei unterscheiden sich die beiden Artikel lediglich in der Bestelleinheit (ORDER\_UNIT), in der Verpackungsmenge (NO\_CU\_PER\_OU) und natürlich im Preis, der sich auf die Bestelleinheit bezieht. Der gesamte Rest der Definition der Artikel muss identisch sein. In der Datei „Beispiel\_BMEcat.xml“ ist ein solcher Fall aufgezeigt.

### 1.8. Übersicht der Allergene und Zusatzstoffe

Der hier angegebene FT\_NAME ist der eindeutige Bezeichner der zur Referenzierung eines Allergens / Zusatzstoffes am Artikel benötigt wird. Der Wert bei der Referenzierung kann immer nur 1 = enthalten oder 0 = nicht enthalten sein. Angaben mit dem Wert = 0 haben keine Auswirkung in JOMOssoft M und können daher komplett entfallen, führen aber auch nicht zu Problemen.

FT_NAME	IstAllergen
mit Konservierungsstoff	Nein
mit Antioxidationsmittel	Nein
mit Geschmacksverstärker	Nein
mit Süßungsmittel	Nein
mit Süßungsmitteln	Nein
mit einer Zuckerart und Süßungsmittel	Nein
mit einer Zuckerart und Süßungsmitteln	Nein
mit Zuckerarten und Süßungsmittel	Nein
mit Zuckerarten und Süßungsmitteln	Nein
enthält eine Phenylalaninquelle	Nein
kann bei Übermäßigen Verzehr abführend wirken	Nein
mit Farbstoff	Nein
geschwefelt	Nein
gewachst	Nein
geschwärzt	Nein
mit Phosphat	Nein
mit Milchpulver	Nein

mit Molkenpulver	Nein
mit Milcheiweiß	Nein
mit Eiklar	Nein
unter Verwendung von Milch	Nein
unter Verwendung von Sahne	Nein
chininhaltig	Nein
koffeinhaltig	Nein
Kunststoffüberzug nicht zum Verzehr geeignet	Nein
genetisch verändert	Nein
Glutenhaltiges Getreide und -erzeugnisse	Ja
Laktose	Ja
Krebstiere und -erzeugnisse	Ja
Eier und -erzeugnisse	Ja
Fisch und -erzeugnisse	Ja
Erdnüsse und -erzeugnisse	Ja
Soja und -erzeugnisse	Ja
Milch und -erzeugnisse	Ja
Schalenfrüchte und -erzeugnisse	Ja
Sellerie und -erzeugnisse	Ja
Senf und -erzeugnisse	Ja
Sesamsamen und -erzeugnisse	Ja
Thermisiert, ohne Kühlung haltbar	Nein
enthält keine deklarationspflichtigen Zusatzstoffe	Nein
das Produkt enthält keine Zusatzstoffe	Nein
Schwefeldioxid und Sulfide in einer Konzentration von mehr als 10mg/kg	Ja
Lupine und -erzeugnisse	Ja
Weichtiere und -erzeugnisse	Ja
Weizen und Weizenerzeugnisse	Ja
Dinkel und Dinkelerzeugnisse	Ja
Kamut und Kamuterzeugnisse	Ja
Roggen und Roggenerzeugnisse	Ja
Gerste und Gersteerzeugnisse	Ja
Hafer und Hafererzeugnisse	Ja
Hybridstämme	Ja
Mandeln und Mandelerzeugnisse	Ja
Haselnüsse und Haselnusserzeugnisse	Ja
Walnüsse und Walnusserzeugnisse	Ja
Cashewnüsse und Cashewnusserzeugnisse	Ja
Pecannüsse und Pecanusserzeugnisse	Ja
Paranüsse und Paranusserzeugnisse	Ja
Pistazien und Pistazienerzeugnisse	Ja
Macadamia- oder Queenslandnüsse und -erzeugnisse	Ja

## 1.9. Übersicht der Nährstoffe

FT_NAME	Beschreibung	Einheit
SBLS	BLS Schlüssel	SBLS
GCAL	Kilokalorien	kcal
GJ	Kilojoule	kJ
ZE	Eiweiß	mg
ZF	Fett	mg
ZK	Kohlenhydrate, resorbierbare	mg
GKB	Broteinheiten	BE
FC	Cholesterin	mg
ZB	Ballaststoffe	mg
MMG	Magnesium	mg
MCA	Calcium	mg
MZN	Zink	µg
MFE	Eisen	µg
MJ	Jod	µg
VA	Vitamin A Retinoläquivalent	µg
VB1	Vitamin B1	µg
VB2	Vitamin B2 Riboflavin	µg
VB6	Vitamin B6 Pyridoxin	µg
VC	Vitamin C Ascorbinsäure	µg
ZM	Mineralstoffe (Rohasche)	mg
ZO	Organische Säuren	mg
ZA	Alkohol (Ethanol)	mg
VAR	Vitamin A Retinol	µg
VAC	Vitamin A Beta Carotin	µg
VD	Vitamin D Calciferole	µg
VE	Vitamin E Tocopherol	µg
VEAT	Vitamin E AlphaTocopherol	µg
MCL	Chlor	mg
MCU	Kupfer	µg
MMN	Mangan	µg
MF	Fluor	µg
KAM	Mannit	mg
KAS	Sorbit	mg
KAX	Xylit	mg
KA	Summe Zuckeralkohole	mg
KMT	Glucose (Traubenzucker)	mg
KMF	Fructose (Fruchtzucker)	mg
KMG	Galactose (Schleimzucker)	mg
KM	Monosaccharide (1M)	mg
KDS	Saccharose (Rübenzucker)	mg

KDM	Maltose (Malzzucker)	mg
KDL	Lactose (Milchzucker)	mg
KD	Disaccharide (2M)	mg
KPOR	Oligosaccharide resorbierbar (10M)	mg
KPON	Oligosaccharide nicht resorb. (10M)	mg
KPG	Glykogen (tierische Stärke)	mg
KPS	Stärke	mg
KP	Polysaccharide (>10M)	mg
KBP	PolyPentosen	mg
KBH	PolyHexosen	mg
KBU	PolyUronsäure	mg
KBC	Cellulose	mg
KBL	Lignin	mg
KBW	wasserlösliche Ballaststoffe	mg
KBN	wasserunlösliche Ballaststoffe	mg
EILE	Isoleucin	mg
ELEU	Leucin	mg
ELYS	Lysin	mg
EMET	Methionin	mg
ECYS	Cystein	mg
EPHE	Phenylalanin	mg
ETYR	Tyrosin	mg
ETHR	Threonin	mg
ETRP	Tryptophan	mg
EVAL	Valin	mg
EARG	Arginin	mg
EHIS	Histidin	mg
EEA	essentielle Aminosäuren	mg
EALA	Alanin	mg
EASP	Asparaginsäure	mg
EGLU	Glutaminsäure	mg
EGLY	Glycin	mg
EPRO	Prolin	mg
ESER	Serin	mg
ENA	nichtessentielle Aminosäuren	mg
EH	Harnsäure	mg
EP	PurinN	mg
F40	Butansäure / Buttersäure	mg
F60	Hexansäure / Capronsäure	mg
F80	Octansäure / Caprylsäure	mg
F100	Decansäure / Caprinsäure	mg
F120	Dodecansäure / Laurinsäure	mg
F140	Tetradecansäure / Myristinsäure	mg

F150	Pentadecansäure	mg
F160	Hexadecansäure / Palmitinsäure	mg
F170	Heptadecansäure	mg
F180	Octadecansäure / Stearinsäure	mg
F200	Eicosansäure / Arachinsäure	mg
F220	Decosansäure	mg
F240	Tetraconsäure	mg
FS	gesättigte Fettsäuren	mg
F141	Tetracosansäure	mg
F151	Pentadecansäure	mg
F161	Hexadecansäure / Palmitoleinsäure	mg
F171	Heptadecansäure	mg
F181	Octadecansäure / Ölsäure	mg
F201	Eicosensäure	mg
F221	Decosensäure / Erucasäure	mg
F241	Tetracosensäure	mg
FU	einfach ungesättigte Fettsäuren	mg
F162	Hexadecadiensäure	mg
F164	Hexadecatetraensäure	mg
F182	Octadecadiensäure/Linolsäure	mg
F183	Octadecatriensäure/Linolensäure	mg
F184	Octadecatetraensäure/Stearidonsäure	mg
F193	Nonadecatriensäure	mg
F202	Eicosadiensäure	mg
F203	Eicosatriensäure	mg
F204	Eicosatetraensäure/Arachidonsäure	mg
F205	Eicodonsäure	mg
F222	Docosadiensäure	mg
F223	Docosatriensäure	mg
F224	Docosatetraensäure	mg
F225	Docosapentaensäure	mg
F226	Docosahexaensäure	mg
FP	Mehrfach ungesättigte Fettsäuren	mg
FK	kurzkettige Fettsäuren	mg
FM	mittelkettige Fettsäuren	mg
FL	langkettige Fettsäuren	mg
FG	Glycerin + Lipide	mg
GMKO	Gesamt Kochsalz	mg
VK	Vitamin K Phyllochinon	µg
VB3	Vitamin B3 Niacin, Nicotinsäure	µg
VB3A	Vitamin B3 Niacinäquivalent	µg
VB5	Vitamin B5 Pantothensäure	µg
VB7	Vitamin B7 Biotin ( Vitamin H)	µg

ZW	Wasser, berechnet	mg
VB9G	Vitamin B9 gesamte Folsäure	µg
VB12	Vitamin B12 Cobalamin	µg
MNA	Natrium	mg
MK	Kalium	mg
MP	Phosphor	mg
MS	Schwefel	mg
FO3	Omega 3 Fettsäuren	mg
FO6	Omeg a6 Fettsäuren	mg
KMD	Zucker (gesamt)	mg

### 1.10. Ergänzende Informationen zu den Feldtypen

Bezeichnung	Datentypname	Erläuterung
<b>Datums- und Zeitangabe</b>	dtDATETIME	Datums- und optionale Zeitangabe Beispiel: 2018-01-01
<b>Fließkommazahl</b>	dtFLOAT	Fließkommazahl in 64-bit nach IEEE Standard 754 Dezimaltrennzeichen ist der Punkt. Es ist kein Trennzeichen zum Abgrenzen von 1000er-Stellen erlaubt. Beispiel: 15.4
<b>Ganze Zahl</b>	dtINTEGER	Ganze Zahl mit optionalem Vorzeichen. Keine Brüche. Keine Fließkommazahlen. Es ist kein Trennzeichen zum Abgrenzen von 1000er-Stellen erlaubt. Beispiele: 1; 1241; -5
<b>Mehrsprachige Zeichenkette</b>	dtMLSTRING	
<b>Zahl</b>	dtNUMBER	Numerischer Wert. Zu benutzen, wenn ein spezielleres numerisches Format nicht benötigt wird oder nicht praktikabel ist. Es gibt keine Beschränkung bezüglich Minimal- und Maximalwerte, Anzahl von Ziffern oder Anzahl an Dezimalstellen. Dezimaltrennzeichen ist der Punkt. Es ist kein Trennzeichen zum Abgrenzen von 1000er-Stellen erlaubt. Beispiele: 15; 3.14
<b>Zeichenkette</b>	dtSTRING	Zeichenkette gemäß des angegebenen Kodierungsstandard (siehe auch Kapitel: Zeichenkodierung in XML) Beispiel: Schraubendreher

## 2. Auflistung der Einheiten

Die nachfolgende Liste zeigt die Systemeinheiten von JOMOSOFT und ihr entsprechendes Mapping entsprechend der UN/ECE Recommendation nach dessen Vorgaben die Maßeinheiten in dem BMEcat-Format (dtPUNIT,dtUNIT) zu wählen sind.

Beschreibung	Kurzbeschreibung	Interne Bezeichnung	UN/ECE Recommendation 20	Englisch
Aufsteller	As	AS	---	
Becher	Be	BE	CU	cup
Beutel	Bt	BT	BG	bag
Block	Bl	Block	D64	block
Bodenaufsteller	Ba	BA	---	
Box	Bx	BX	BX	box
Boxbeutel	Bb	BB	---	
Bund	Bd	BD	BE	bundle
Container	Co	CO	CH	container
Display	Di	DI	---	
Doppelpack	Dp	DP	OP	two pack
Dose	Ds	DS	TN	tin
Eimer	Ei	EI	PL	pail
Faltschachtel	Fs	FS	---	
Faß	Fa	FA	BLL	barrel
Flasche	Fl	FL	BO	bottle
Gebinde	Gb	GB	Z3	cask
Geschenckpackung	Gp	GP	---	
Glas	Gl	GL	JR	jar
Gramm	g	G	GRM	gram
Holzbox	Hk	HK	siehe Kiste	
Kanister	Kn	KN	CA	can

Karaffe	Kf	KF	---	
Karton	Kt	KT	CT	carton
Kasten	Ka	KA	siehe Kiste	
Kilogramm	Kg	KG	KGM	kilogram
Kiste	Ki	KI	Z2	chest
Korb	Ko	KO	BK	basket
Lage	Lg	LG	---	
Laib	Lb	LB	---	
Liter	L	L	LTR	litre
Meter	m	M	MTR	meter
Milliliter	ml	ML	MLT	milliliter
Nachfüllpackung	Np	NP	---	
Netz	Ne	NE	---	
Paar	Pa	PA	PR	pair
Packung	Pk	PK	PA	packet
Palette	Pl	PL	PF	pallet
Papiersack	Ps	PS	siehe Sack	
Portion	Po	PO	13	ration
Riegel	Rg	RG	BR	bar
Rolle	Ro	RO	RO	roll
Sack	Sa	SA	SA	sack
Schachtel	Sl	SL	CS	case
Schale	Sh	SH	---	
Scheiben	Sc	SC	PG	plate
Set	Se	SE	SET	set
Spender	Sp	SP	---	

Stange	Sg	SG	RD	rod
Stück	St	ST	C62	one
Tablett	Ta	TA	U2	tablet
Tafel	TF	NULL	BD	board
Terrine	Te	TE	---	
Tiegel	Tg	TG	---	
Topf	To	TO	---	
Tragepack	Tp	TP	---	
Trommel	Tr	TR	DR	drum
Tube	Tb	TB	TU	tube
Umkarton	Uk	UK	---	
Umpack	Up	UP	---	
Versandereinheit	Ve	VE	---	