



Borucinski Grafix Software

Handbuch

Artikelpicker Set Konfigurator

Das Addon zum Shopware Plugin **Bogx Produkt Konfigurator**



Borucinski Grafix Software

Am Hausberg 12

45219 Essen

Germany

+49 (0) 2054 / 87 09 220

info@bogx.de

<https://bogx.de>

Inhaltsverzeichnis

I. Vorwort	2
1. Voraussetzungen	5
2. Artikelpicker testen	5
3. Weitere empfohlene Addons	5
II. Installation	7
1. Plugin in dem Shopware Store erwerben	7
2. Plugin Installieren	7
III. Die ersten Schritte	8
Demo Konfigurationen	8
IV. Bedienungsanleitung	9
1. Plugin Konfiguration (globale Plugin Einstellungen)	11
1.1 Artikelbilder covern?	11
1.2 SET/Stückliste Modus	11
1.3 Lieferzeit	13
1.4 Lieferzeit-Einheit	13
1.5 Zubehör TAB anzeigen?	13
1.6 Advanced Extensions aktivieren?	14
1.7 Advanced Preisformel Attribut	14
1.8 Advanced math.js CDN-Link	15
2. Produkt Konfigurator Manager	15
2.1 Artikelpicker Datentypen	16
2.1.1 article_single_select	17
2.1.2 article_multi_select	21
2.1.3 acc_single_select	25
2.1.4 acc_multi_select	25
2.1.5 variant_single_select	26
2.1.6 variant_multi_select	26
2.2 Artikelpicker Vorgabewert	27
2.3 Artikelpicker Kalkulation Formel	28
3. Artikelpicker Vorgaben	29
3.1 Artikelpicker Setup	29
3.1.1 Limitierungen	29
3.1.2 Layouts	38
4. Checkout Controller für Artikelpicker	42
4.1 Ajax-Cart Anzeige (Offcanvas Warenkorb)	45

4.2 Bestellungen im Backend	45
V. Fortgeschrittene Anwendungen	47
1. Stücklisten API	47
2. Advanced Preisberechnung	52
3. Basispreis und Preisdifferenzen berechnen	54
4. Plugin neu installieren	56
5. Plugin Deinstallieren	57

I. Vorwort

Dieses Plugin ist ein Addon (Erweiterungsmodul) zu unserem **Produkt Konfigurator**. Das Basis-Plugin "**Bogx Produkt Konfigurator**" muss deshalb vorher installiert sein. Dies ist eine konsequente Weiterentwicklung unseres modularen "Produkt Konfigurator" Konzeptes, das sich bereits in hunderten unterschiedlichen Shopware-Projekten sehr gut bewährt hat. Das Ergebnis langer Entwicklung und eines ausgiebigen Informationsaustausches mit Industrie, Handwerk, Großhandel und Einzelhandel Betrieben, die seit Jahren im E-Commerce tätig sind, aber mit den bestehenden (i.d.R. sehr fokussierten) SET-Konfiguratoren nicht zufrieden sind.

Müsli Artikelpicker Konfiguration



BOGX Artikelpicker



4,88 € *

inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

● Sofort versandfertig, Lieferzeit ca. 1-3 Werktage

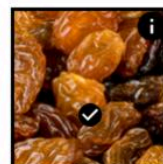
Müsli Konfigurator als **ARTIKELPICKER** Konfigurator, ein STÜCKLISTEN-, SET oder BUNDLE-Konfigurator mit ECHTEN Shop-Artikeln, die in dem Shop auch einzeln verkauft werden.

1. Müsli Basis

2. Müsli Nüsse & Kerne

3. Müsli Früchte

Früchte:

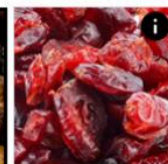


Rosinen

0,35 € / 50g

1

50g



Cranberries

1,40 € / 50g

1

50g



Himbeeren

2,50 € / 50g

1

50g



Preisberechnung

Müsli Art Flocken

Basis



Haferflocken
1x 0,78 €/100g
Artikel-Nr.: MUESLI_10195

0,78 €

Nüsse & Kerne



Haselnüsse
1x 1,25 €/50g

1,25 €

ARTIKELPICKER ermöglicht alle Art Konfigurationen, die aus echten Shop Artikeln bestehen. Das sind individuelle SET, KIT, SLOT, MIX, BUNDLE, BOX, PACKAGE, KORB, LOOK oder STÜCKLISTEN Konfigurationen aus Artikeln oder Diensten, die auch einzeln im Shop verkauft werden und i.d.R. bestandsgeführt bzw. Inventur pflichtig sind.

Durch den Einsatz von **ARTIKELPICKER** wird der Kunde in der Lage sein seine eigenen Artikel-SETS bzw. STÜCKLISTEN-Konfigurationen in vielen und auch sehr unterschiedlichen Anwendungsgebieten zusammen zu "picken" - auch in kombinierten Anwendungen wie z.B. Plattenzuschnitt + Montagezubehör, Zaun Konfiguration + automatisch generierte Stückliste mit Pfosten und Befestigungsmaterial, Carport Konfiguration + durch Optionen bedingte Stückliste, etc. Hier einige mögliche Beispiele:

- ★ SERVER/PC/LAPTOP-KONFIGURATOREN aus mehreren Bauteilen/Diensten,
- ★ GERÄTE-KONFIGURATOREN aus mehreren Bauteilen/Modulen/Anbauten,
- ★ MÖBEL-KONFIGURATOREN aus zusätzlichen Anbauten/Modulen
- ★ LEBENSMITTEL MIXES, KÖRBE, PLATTEN, BOXEN aus mehreren Komponenten (z.B. Tees, Kräuter, Cerealien, Früchte, Gemüse, Pralinen, Weine, etc.)
- ★ GESCHENKKÖRBE aus mehreren auch sehr unterschiedlichen Produkten
- ★ BUNDLES aus mehreren Produkten und/oder Leistungen/Diensten/Services
- ★ SPIEL, SPORT oder FREIZEIT BUNDLES aus mehreren Produkten für unterschiedliche Anwendungen und/oder Kompetenzstufen der Kunden
- ★ MODE LOOKS oder BOXES aus mehreren Kleidungsstücken, Farben, Größen
- ★ STÜCKLISTEN aller Art, die von Kunden zusammen gepickt oder je nach Optionsauswahl automatisch generiert werden können. Durch eigene Formel-Logik erweiterbar und somit sehr leistungsstark.

Umsetzbar sind auch Szenarien, in denen der **ARTIKELPICKER** nur eine "Nebenrolle" in Konfigurationen spielt und "lediglich" die Auswahl von Zubehörartikel oder von sog. Extras wie Promotionartikel, Giveaways, vergünstigte Zugaben ermöglicht - die der Kunde zusammen picken und bequem zum konfigurierten Produkt mit bestellen kann.

Da wir einen hohen Wert auf "Learning by Doing" legen, sind die ARTIKELPICKER Einstellungen anhand des Demos "**DEMO20 Artikelpicker Müsli**" gut nachvollziehbar.

Nichtsdestotrotz für das bessere Verständnis der Einrichtung und Bedienung finden Sie in diesem Handbuch weitere detaillierte Informationen.

Bitte beachten Sie, dass wir unsere Software fortlaufend weiterentwickeln. Unser Handbuch sollte zwar immer den Stand der aktuell veröffentlichten Plugin Version widerspiegeln, wir hoffen jedoch auf Ihr Verständnis, falls die allerneuesten Entwicklungen nicht sofort in gewohnter Ausführlichkeit dokumentiert werden.

Sollten Sie noch Fragen haben, die sich mit Hilfe des Handbuchs nicht ausreichend erklären lassen, zögern Sie nicht, uns per E-Mail zu kontaktieren.

Ihr Bogx Team
info@bogx.de

1. Voraussetzungen

ARTIKELPICKER lässt sich nur in Verbindung mit dem Plugin **“Bogx Produkt Konfigurator”** installieren und verwenden. Bitte installieren Sie deshalb zuerst das [Plugin Bogx Produkt Konfigurator aus dem Shopware-Store](#) und erst danach den **“ARTIKELPICKER”**.

Das Erstellen oder Anpassen von ARTIKELPICKER-Optionen erfolgt analog zum o.g. *Bogx Produkt Konfigurator*, s. [Konfigurator-Handbuch](#).

2. Artikelpicker testen

Damit Sie sich bereits im Vorfeld einen Einblick in die Anwendung von ARTIKELPICKER verschaffen können, bieten wir in dem Shopware-Store einen kostenlosen Download und Nutzung von bis zu 30 Tagen wie auch dieses Handbuch an.

3. Weitere empfohlene Addons

Je nach Art der Produkt-Personalisierung, je nach Branche und Anwendung werden spezielle Optionen bzw. Funktionalitäten benötigt. Um auch diesen speziellen Anwendungen gerecht zu werden, bieten wir optionale Erweiterungen, Addons zu dem Produkt Konfigurator an. Diese sind aufeinander gut abgestimmt, so dass sie sich auch gegenseitig ergänzen können.

1. PARAMETRIX

Produkt Konfigurator Addon: personalisierte Dimensionierung, Preisberechnung (Längen- und Flächenberechnung), mit vielseitigen Kalkulationsmöglichkeiten und Preisstaffelungen

Parametrix-Download im Shopware-Store:

<https://store.shopware.com/bogx902414784823/parametrix.html>

Parametrix-Handbuch:

<https://docs.google.com/document/d/13eHM9lfYcN1T4v7lN1xoRTEM6sVqp5ttqur9opujsto>

2. DESIGNER

Produkt Konfigurator Addon: personalisierte Gestaltung und Visualisierung für Plot, Druck/Print, Bestickung, Beschriftung, Gravur, etc. Abgestimmt auf Parametrix, falls die zu beschriftende Fläche auch vom Kunden frei definiert und preislich kalkuliert werden soll, z.B. Klebeschriften oder sonstige Aufkleber, Etiketten, Banner, Aufsteller die vom Kunden frei dimensioniert werden können.

Designer-Download im Shopware-Store:

<https://store.shopware.com/bogx345982464735/designer.html>

Designer-Handbuch:

https://docs.google.com/document/d/1nPa_hbM2GJ_oDihw4mtkCrhNo-kZoZGsVuNnFnpiVj8/

3. MULTIUPLOAD

Produkt Konfigurator Addon: Upload von mehreren Dateien. Frei definierbare Upload-Gruppen und Limitierungen: minimale und maximale Anzahl der Dateien, maximale Größe und Dateitypen. Wird auch für das Upload von eigenen Motiven oder Logos im Designer vorausgesetzt, falls Sie diese Funktionalität Ihren Kunden in einer "Design" Konfiguration zur Verfügung stellen möchten.

Multiupload-Download im Shopware-Store:

<https://store.shopware.com/bogx366558777247/multiupload.html>

Multiupload-Handbuch:

https://docs.google.com/document/d/1spdBI-NKA_ygadA1LmSyS8gyC0GDjs2p_kfV0T54ogU

II. Installation

1. Plugin in dem Shopware Store erwerben

Laden Sie sich zunächst das ARTIKELPICKER Addon/Plugin im Shopware Store herunter. Klicken Sie auf "Testversion anfordern" und schließen Sie die Bestellung ab.

2. Plugin Installieren

Wechseln Sie bitte in Ihr Shopware Backend und öffnen das Hauptmenü "Einstellungen > Plugin Manager". Im "Plugin Manager" finden Sie "Bogx Artikelpicker" unter "Meine Einkäufe". Installieren Sie das Plugin durch den Klick auf Installations-Button. Das Plugin "Bogx Artikelpicker" wird in Ihrem Shop installiert.

Nach der Neuinstallation bitte auch Ihr Browser-Fenster (Ihr Shopware Backend) 1x neu laden bzw. Browser-Fenster refreshen.

Das Addon verfügt über keinen separaten Shopware Hauptmenü-Eintrag wie der Produkt-Konfigurator (im Hauptmenü "Artikel"). Ob das Addon ordnungsgemäß installiert wurde, können Sie feststellen, wenn Sie ein Artikel zum Bearbeiten aufrufen und auf den zusätzlichen TAB "**Bogx Konfigurator**" klicken. Es sollen danach zumindest zwei zusätzliche Unter-TABs erscheinen: "Konfigurator Vorgaben" und daneben "**Artikelpicker Vorgaben**". Falls nicht - refreshen Sie bitte einmal Ihr Browser-Fenster (das Shopware-Backend einmal im Browser-Fenster neu laden).

HINWEIS:

Das Addon "Artikelpicker" läßt sich nur dann installieren, wenn das Basis-Plugin "Bogx Produkt Konfigurator" bereits installiert wurde.

III. Die ersten Schritte

Demo Konfigurationen

Der Konfigurator wird zwecks eines schnellen Einstiegs mit aktuell 20 (zwanzig) DEMO Konfigurationen (ab Version 5.9.23) ausgeliefert. Die DEMO Konfiguration "**DEMO20 Artikelpicker Müsli**" beinhaltet alle essentiellen verfügbaren ARTIKELPICKER Datentypen - "**article_single_select**", "**article_multi_select**" - wie auch Datensätze.

Diese DEMO Konfiguration ist einsatzbereit und kann gleich nach dem Importieren (ohne weitere Anpassungen) an ein Testprodukt angebunden und ausprobiert werden. Gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. In dem Shopware "Artikel" Hauptmenü den "Produkt Konfigurator" aufrufen.
2. In dem geöffneten "Produkt Konfigurator Manager" oben links die DEMO Konfigurationen importieren. **WICHTIG: bitte beachten Sie den Hinweis weiter unten!**
3. Wenn die importierten Konfigurationen nicht gleich erscheinen, bitte den "Produkt Konfigurator Manager" schließen und erneut aufrufen.
4. Wenn die DEMO Konfigurationen noch nicht sichtbar sein sollen - auf den Knoten "Konfigurationen" klicken, damit die Konfigurationen sichtbar werden. Jetzt können Sie in die "Bäume" der Konfigurationen (in die "+" Knotenpunkte) hinein klicken, um sich auch die Bestandteile der "Bäume" genauer anzuschauen.
5. Anschließend können Sie Ihre Artikel-Übersicht im Backend öffnen und ein Testprodukt erstellen oder ein vorhandenes mit einer "**DEMO20 Artikelpicker Müsli**" Konfiguration verknüpfen. Das Plugin fügt in die "Artikeldetails" Maske einen zusätzlichen TAB "**Bogx Konfigurator**" ein. Unter diesem TAB finden Sie weitere Unter-TABs (*Konfigurator Vorgaben* und **Artikelpicker Vorgaben**) die eine Auswahl von Artikel spezifischen **Artikelpicker-Vorgaben**. Wie eine Konfiguration zu dem Artikel zugeordnet wird, haben wir in dem "Produkt Konfigurator" Handbuch beschrieben. In diesem Handbuch behandeln wir nur das Addon "Artikelpicker". Das passende Demo für "Artikelpicker" ist z.Z.: **DEMO20 Artikelpicker Müsli**.
6. Die Konfiguration "**DEMO20 Artikelpicker Müsli**" stellt ein Beispiel für eine sog. "standard" Gruppen-Konfiguration mit "Artikelpicker" (= Standard Template) dar, in der die definierten Gruppen ("Müsli Basis", "Müsli Nüsse & Kerne", "Müsli Früchte") je nach Bedarf geöffnet oder geschlossen werden können.

Wie die ARTIKELPICKER-Konfiguration DEMO20 in der Detailseite dargestellt wird und wie diese funktioniert, können Sie sich auch in unserem Demoshop anschauen:

DEMO20:

<https://sw55.bogx.de/plugin-demos/personalisierung-plugins/produkt-konfigurator/muesli-artikelpicker-konfiguration.html>

7. Wenn Sie nun mit einer eigenen Konfiguration loslegen oder probieren möchten, so duplizieren Sie am besten vorher das Demo und passen diese Kopie für

eigene Zwecke bzw. Tests an. Wenn Sie direkt in einer DEMO Konfiguration Anpassungen vornehmen, so werden diese überschrieben, sobald Sie zum wiederholten Mal die Demos importieren.

WICHTIG: wenn Sie in dem LIVE-Shop eigene Konfigurationen bereits angelegt haben, importieren Sie bitte die DEMO-Konfigurationen nur in TEST- oder STAGING-Shops,.

Der Import der DEMO-Konfigurationen in den LIVE-Shop könnte Ihnen die bestehenden Konfigurationen überschreiben.

Hinweis zu anderen Demos

Die Konfigurationen **DEMO07 - 10** können nur in Verbindung mit bereits installiertem Addon **Designer** getestet werden. Am Konfigurationsnamen ist zu erkennen, welches Addon benötigt wird, um diese DEMO-Konfiguration testen zu können.

Die Konfiguration "**DEMO13 Buchdruck**" stellt ein Anwendungsbeispiel für den *Mengenkontroller, Kalkulationsformel, Einmalaufschläge, Stückpreis mit 4-stelliger Dezimalgenauigkeit* (ab Plugin Version 4.2.0), das auch ohne Parametrix und ohne Designer funktioniert.

<https://sw55.bogx.de/plugin-demos/personalisierung-plugins/produkt-konfigurator/buchkonfigurator.html>

IV. Bedienungsanleitung

Der Bogx Produkt Konfigurator besteht im Backend aus fünf Teilen. Jedes Teil übernimmt jeweils unterschiedliche Aufgaben - dieser Aufteilung passt sich auch jedes Addon (und somit auch ARTIKELPICKER) an:

- **Plugin Einstellungen:**
Plugin-Manager > Plugin "Bogx Produkt Konfigurator" > Konfiguration
Globale Einstellungen, die für alle Konfigurationen übergreifend gelten.
WICHTIG: auch ARTIKELPICKER hat eigene globale "Plugin-Einstellungen".
- **Produkt Konfigurator Manager:**
Aufbau der Konfigurationen: Gruppierung, Optionen, Abhängigkeiten, Kalkulation, Formeln ... Hier stehen auch die ARTIKELPICKER Datentypen zur Verfügung. Produkt Konfigurator Manager ist im Shopware Hauptmenü "Artikel" zu finden.
- **Konfigurator Vorgaben (Setups):**
Artikel > Übersicht > Bearbeiten > Tab "Bogx Konfigurator"
In den Vorgaben findet z.B. die Konfiguration Zuordnung + Angabe von Artikel spezifischen Vorgaben statt, allgemein und pro Addon und somit auch für den ARTIKELPICKER. All diese Vorgaben werden in Artikel-Attributen gespeichert - können deshalb auch per REST API oder Artikel-Import befüllt werden.
- **Checkout und Bestell Controller:**
alle Warenkorb und Checkout-Prozesse werden mit Konfigurationsdaten versorgt. Wenn eine Bestellung eingeht, findet man im SW Backend "Kunden > Bestellungen > Details/Bearbeiten" den Tab "**Bogx Konfigurator**", der alle Konfigurationsdaten in gut lesbarer Form (kopierbar) beinhaltet.
- **Direct Configuration Link Manager (DCL)**
zu finden im SW Hauptmenü "Marketing" > "Bogx DCL Manager". Er verwaltet die gespeicherten sog. "Direct Links" auf Produkt Konfigurationen, die von Shop-Administrator zu Marketingzwecken erstellt werden können.

1. Plugin Konfiguration (globale Plugin Einstellungen)

Das Addon/Plugin "*Bogx Artikelpicker*" verfügt auch über die allgemein geltenden (globalen) Einstellungen.

Im Hauptmenü "Einstellungen" den Menüpunkt "Plugin Manager" aufrufen. In der

installierten Plugin-Liste kann das Plugin "Bogx Artikelpicker" zum Bearbeiten ("Stift" Icon anklicken) geöffnet werden.

Im TAB "Konfiguration" finden Sie alle verfügbaren Einstellungen, die global gelten:



Bogx Artikelpicker

Erstellt von: **Borucinski Grafix**



Mitgliedschaften

Preisberechnung

Produkte

Produkt	Preis	Einheit
Produkt 1	1,20 €	Stück
Produkt 2	1,20 €	Stück
Produkt 3	1,20 €	Stück

Produkte

Produkt	Preis	Einheit
Produkt 1	1,20 €	Stück
Produkt 2	1,20 €	Stück
Produkt 3	1,20 €	Stück

Version: 2.0.0DEV

Bewertung: ★★★★★ (0)

Update installieren (v 2.0.0)

Neu installieren

Deinstallieren

Deaktivieren

Konfiguration

Beschreibung

Pluginbeschreibung

Changelog

Installationsanleitung

DE

EN

Lieferzeit: 1-3

Lieferzeit-Einheit: Werktage

ZUBEHÖR Tab anzeigen?: Nein

Advanced Extensions aktivieren?: Nein

Advanced Preisformel Attribut: attr4

Advanced math.js CDN-Link: <https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/mathjs/10.6.4/math.js> integrity="sha512-BbVEDjBqdnN3Eow8+emplMrJl"

Speichern

Copyright / Urheberrechte bei Borucinski Grafix, bogx.de

Seite 12

1.1 Artikelbilder covern?

Neu seit Version 2.7.0 - gilt nur in Verbindung mit "Produkt Konfigurator" ab Version 5.9.70. **Ja** oder **Nein**:

- ★ Wenn "**ja**", werden Artikelbilder in den Optionsgruppen immer gleich groß (Breite=Höhe also quadratisch) gecovered dargestellt.
- ★ Wenn "**nein**", wird die Originalgröße verwendet bzw. in dem verwendeten GRID proportional skaliert. Die skalierten Bilder behalten somit ihre ursprünglichen Proportionen.

★ **HINWEIS: betrifft NUR Bildanzeige im GRID Layout.**

Bitte beachten, wenn "nein", behalten die Artikelbilder das eigene Seitenverhältnis (RATIO). Diese Einstellung ist jedoch nur dann zu empfehlen, wenn alle Artikelbilder ein wirklich identisches Ratio/Seitenverhältnis haben.

Die Einstellung wirkt global - kann aber in gewünschten Konfigurationen und dort in gewünschten Optionsgruppen/SETS mit einem Vorgabe-Parameter "**images_covered**" überschrieben werden - [siehe weiter unten](#).

1.2 SET/Stückliste Modus

Neu seit Version 2.3.0 - gilt nur in Verbindung mit "Produkt Konfigurator" ab Version 5.9.66. Zwei Modis sind für SET/Stückliste/Zubehör/Komponenten möglich:

Add = Zubehör/SET/Stückliste Artikel in Bestellung als separate Positionen hinzufügen.

Standard = Zubehör/SET/Stückliste Artikel - wie bisher - **NICHT** als separate Positionen in Bestellung hinzufügen.

Für den Fall, dass die SET/Stücklisten Artikel bzw. die Komponenten der Konfiguration, z.B. Bestandteile eines Gerätes, eines Rechners oder einer Anlage vor Auslieferung und Rechnungsstellung editiert und z.B. mit Seriennummern versehen sein müssen, empfehlen wir die **ADD** Einstellung. Auch ist diese Einstellung für angeschlossene ERP Systeme empfehlenswert, falls die verkauften Komponenten ordnungsgemäß verwaltet sein müssen, z.B. in der Lagerverwaltung. Und vor allem dann, wenn die programmier-technische Erweiterung der Shopware-Schnittstelle für die Übernahme der Stücklisten in dem angeschlossenen ERP zu aufwändig sein sollte - siehe auch weiter unten ["Stücklisten API"](#).

1.3 Lieferzeit

Standard Lieferzeit in Tagen oder Wochen s. "Lieferzeit-Einheit" unten, für den Fall, dass keine Lieferzeit in den verwendeten Artikeln angegeben wurde, z.B. 1-3 oder 3-5. Bitte KEINE Einheit mit angeben. Die Lieferzeit-Einheit kann unter "Lieferzeit-Einheit" angegeben werden.

Die abweichenden (individuellen) Lieferzeiten können entweder in den Artikelstammdaten oder in den entsprechenden Datensätzen der Konfiguration definiert werden. Standard Lieferzeit dient nur für den Fall, wenn weder in den Artikelstammdaten noch in den Datensätzen die Lieferzeit angegeben wird.

1.4 Lieferzeit-Einheit

Standard Lieferzeit-Einheit. Diese Einheit gilt nur für den Fall, wenn keine individuelle Lieferzeit-Einheit in [Konfigurator-Vorgaben > Versand-Vorgaben] angegeben wurde. Hier können Sie global angeben welche Lieferzeit-Einheit in dem Artikelpicker gelten soll, also z.B. "**Werkstage**" oder "**Wochen**".

HINWEIS: Die Beschreibung für Einstellungen (für "globale Plugin Einstellungen") des Basis-Plugins "Bogx Produkt Konfigurator" finden Sie im [Konfigurator-Handbuch](#).

1.5 Zubehör TAB anzeigen?

Für den Fall, dass man auch Zubehör in dem Konfigurationsartikel zur Auswahl anbieten möchte, wird die zusätzliche Verwendung des "ZUBEHÖR" Tabulators überflüssig bis störend. An dieser Stelle kann der "Zubehör" Tabulator für Konfigurationsartikel mit Zubehör (also für Optionsgruppen mit "acc_single_select" oder "acc_multi_select") ausgeblendet werden: "**Nein**" wählen. "Nein" ist auch die Standard-Vorgabe.

1.6 Advanced Extensions aktivieren?

Die "fortgeschrittenen Erweiterungen" (advanced extensions) sind ab Minor-Update 2.0.0 verfügbar. Sie dienen z.Z. einer erweiterten Preiskalkulation in den SET-Artikeln.

Eine erweiterte Preiskalkulation tritt z.B. dann auf, wenn Artikelpreise in einem SET von weiteren Faktoren abhängen: z.B. von anzugebenden Dimensionen (Länge, Breite, Höhe, Leistung oder sonstigen "Values"). Diese Abhängigkeit bzw. Kalkulation kann in einer Preisformel abgebildet werden.

Bitte aktivieren Sie diese Einstellung, nur wenn Sie wirklich eine erweiterte Preiskalkulation (und somit eine Preisformel) in den SET-Artikeln benötigen.

1.7 Advanced Preisformel Attribut

Hier kann ein Artikel-Attribut (Freitextfeld) angegeben werden, in dem die kalkulatorische **Preisformel** (z.B. **P*L**) gespeichert werden kann.

Wir empfehlen stets, einen der Standard-Attribute von Shopware (attr4 - attr20) zu verwenden. Das wird eine eventuelle Anbindung an eine externe ERP/WaWi und Datenübertragung der Artikeldaten vereinfachen.

Nachdem oder bevor Sie hier ein Attribut angeben, prüfen Sie bitte in "**Einstellungen > Freitextfeld Verwaltung**", ob dieses Attribut schon verwendet wird.

Nehmen Sie bitte nur das Attribut, das noch nicht verwendet wird. Dieses Attribut können Sie dann in der "Freitextfeld Verwaltung" aktivieren ("im Backend anzeigen" ankreuzen) und unter "Label" z.B. mit "Preisformel" benennen und falls Sie auch "Sprachshops" betreiben "übersetzbar" machen.

Das aktivierte Attribut wird ab sofort in allen Artikeln (in den Stammdaten) eingeblendet. Hier können individuelle **Preisformeln** eingepflegt werden.

Beispiel:

Hängt der Artikelpreis von der Länge in Metern ab, so geben Sie für diesen Artikel unter "Preis" den Meterpreis an und definieren die Preisformel z.B. so: **P*L*0.001**

P = Artikelpreis (hier Meterpreis)

L = Länge in mm, die in der Konfiguration anzugeben wird

0.001 = Umrechnungsfaktor von Millimeter in Meter (optional, da dieser Faktor auch in der Formel der Konfiguration gesetzt werden kann)

Wie die **Preisformel** aufgelöst wird bzw. wie die Parameter (P, L, etc.) evaluiert werden, beschreiben wir weiter unten in "[Advanced Preisberechnung](#)".

1.8 Advanced math.js CDN-Link

Die Auflösung der oben erwähnten **Preisformel** wird mit Hilfe einer erweiterten (sehr leistungsstarken) **math.js** (mathematischen Open Source) Bibliothek realisiert. Da diese Bibliothek recht umfangreich ist, wird sie aus einer kostenfreien (Open Source) "Cloud" eingebunden. Als Vorgabe wird "cloudflare" verwendet:

```
https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/mathjs/10.6.4/math.js"
integrity="sha512-BbVEDjbqdN3Eow8+empLMrJlxXRj5nEitiCAK5A1pUr66+jLVejo3PmjlaucRnjlB0P9R3rBU3g5jXc8ti+fQ==" crossorigin="anonymous" referrerpolicy="no-referrer"
```

Die "**math.js**" wird auch in anderen Clouds angeboten und der CDN-Link kann hier selbstverständlich jederzeit geändert werden.

ACHTUNG: ohne **math.js** kann keine ADVANCED Preisformel-Berechnung realisiert werden.

2. Produkt Konfigurator Manager

Mit dem "Bogx Konfigurator Manager" werden auch die Konfigurationen unter Anwendung von "Artikelpicker" aufgebaut bzw. die speziellen "Artikelpicker" Anforderungen wie z.B. die Gruppenaufteilung, Abhängigkeiten, optionale bzw. abweichende Artikeldaten (die nur im SET gelten sollen) abgebildet. Die Umsetzung basiert vollständig auf dem "Produkt Konfigurator", dessen Aufbau im [Konfigurator-Handbuch](#) beschrieben ist.

Hier beschreiben wir die speziellen Artikelpicker Einstellungen und Zusammenhänge: "Artikelpicker" Datentypen, Vorgabewerte und Kalkulationsformel.

2.1 Artikelpicker Datentypen

Mit Datentyp wird die Art der Optionsauswahl oder der Eingabe definiert. Der Datentyp entscheidet auch, wie die Optionen in den CSV-Datensätzen (s. Datensätze im CSV Format) anzugeben sind, wie sie im Frontend dargestellt und wie sie vom Benutzer bedient werden.

Dieses Verhalten wie auch die Anwendung von Formeln vererbt "Artikelpicker" vom Produkt Konfigurator und macht ihn dadurch leistungsfähiger als alle herkömmlichen SET oder Stücklisten Konfiguratoren Plugins im Shopware Store.

Die Besonderheit der "Artikelpicker" Datentypen liegt auch darin, dass sie zwar in einer engen Beziehung mit den Shop-Artikeln stehen, aber in den Datensätzen abweichend definiert werden können. So können z.B. der Artikelname, Artikelpreis, Lieferzeit und sogar die Langbeschreibung speziell für die Konfiguration individuell definiert werden.

2.1.1 article_single_select

dient der Umsetzung von einfacher (single) Artikelauswahl. Für die Auswahl werden i.d.R. in den CSV-Datensätzen mehrere Artikel zur Auswahl definiert - aber nur ein Artikel davon kann vom Kunden gewählt (gepickt) und die Bestellmenge bestimmt werden.

Zu beachten ist, dass in den Datensätzen (im **Feld1** und im **Feld2**) grundsätzlich gültige ARTIKELNUMMER anzugeben sind. Das sind die Nummer, die Sie in den Stammdaten pro Artikel oder Varianten vergeben haben. Nur anhand dieser Artikelnummer kann der "Artikelpicker" Ihre Artikel bzw. die eingepflegten Artikeldaten erkennen.

Hinweis: der "Artikelpicker" ermittelt auch die im Artikel zugeordneten Produktbilder. Im Frontend werden immer zwei Produktbilder verwendet:

- ein sog. **"Cover Image"** (= erstes Produktbild) und
- ein sog. **"Picture Image"** (= zweites Produktbild).

Um Ladezeit der Detailseite und Checkouts zu schonen, wird für das "Cover Image" das kleinste "Thumbnail" Bild (i.d.R. 200x200px großes Thumbnail Bild) genommen. Dieses wird für die Artikelanzeige in der Set-Auswahl, in der Preisberechnung und im gesamten Checkout angewendet.

Das "Picture Image" wird in den QUICKVIEWS dynamisch (in Originalgröße) geladen und belastet somit nicht die SET-Konfiguration bzw. die Detailseite mit zusätzlichen Ladezeiten. Wenn kein zweites Produktbild im Artikel eingepflegt ist, wird ersatzweise das erste Bild also das "Cover Image" in Originalgröße (kein Thumbnail) geladen.



Beispiel für **"article_single_select"** Datensätze:

```
MUESLI_10195;MUESLI_10195;$;$;5;;;;$;HAFER;
```

```
MUESLI_10196;MUESLI_10196;$;$;5;;;;$;ROGGEN;  
MUESLI_10197;MUESLI_10197;$;$;5;;;;$;DINKEL;  
MUESLI_10198;MUESLI_10198;$;$;5;;;;$;BUCHW;  
MUESLI_10199;MUESLI_10199;$;$;5;;;;$;CF;  
MUESLI_10200;MUESLI_10200;$;$;5;;;;$;CFCC;
```

Legende zum Datensatzaufbau:

- ★ Feld1 (Wert-ID) = MUESLI_10195
Eine **gültige Artikelnummer** auch Varianten-Artikelnummer = **PFLICHTANGABE**.
ACHTUNG: Falls eine ungültige Artikelnummer hier angegeben wird, wird diese falsche Angabe im Frontend beim Aufrufen der Konfiguration gemeldet. An dieser Stelle erfolgt z.Z. keine Prüfung der Artikelnummer-Gültigkeit.

- ★ Feld2 (Wert) = MUESLI_10195
Eine **gültige Artikelnummer** auch Varianten-Artikelnummer = **PFLICHTANGABE**.

- ★ Feld3 (Wertbezeichnung) = \$ oder einen eigenen Artikelnamen angeben
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn der Artikelname aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch ein eigener/abweichender Artikelname definiert werden. Dieser eigene Artikelname wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung. Dieses Feature kann insbesondere dann sinnvoll verwendet werden, wenn der originale Artikelname z.B. (aus SEO Gründen) sehr lang/ausführlich, aber für die Konfiguration oder Bestelldaten weniger nützlich ist.

- ★ Feld4 (Aufschlag) = \$ oder einen eigenen Artikelpreis angeben
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn der Artikelpreis aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch ein eigener/abweichender Artikelpreis definiert werden. Der eigene Artikelpreis wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung. **Ab Version 2.4.0 wird der Originalpreis des Artikels wie "Pseudopreis" behandelt - und wird deshalb in der Preisanzeige neben dem eigenen Preis mit ausgegeben und dabei durchgestrichen. Somit fungiert die Preisanzeige als reduzierte Preisanzeige. Das schafft sicherlich mehr Kaufanreiz als eine normale Preisanzeige, in der die Reduzierung nicht zu sehen ist.**

Der eigene Artikelpreis soll stets numerisch definiert werden, z.B. **2.9** für 2,90 EUR. Bitte deshalb immer den **"." PUNKT** (und KEIN **","** Komma) als Dezimalzeichen verwenden.

Zu beachten ist auch, ob in den globalen Plugin-Einstellungen (des "Produkt Konfigurators") BRUTTO oder NETTO Aufschläge definiert sind. Dementsprechend soll auch der eigene Artikelpreis angegeben werden: Brutto oder Netto. Wenn Sie hier den

Platzhalter "\$" angeben, müssen Sie sonst nichts beachten.

- ★ Feld5 (Menge) = 5
die Vorgabe für die übliche/wünschenswerte Bestellmenge des Artikels. Dieser Wert liegt i.d.R. zwischen der "Mindestabnahme" und "Maximalabnahme" in Artikelstammdaten.

Der Standardwert ist sonst immer 1 und soll auch dann angegeben werden, wenn der betroffene Artikel nur einzeln (in dem konfigurierten SET) bestellt werden kann. Lassen Sie also dieses Feld nie LEER stehen, auch dann nicht, wenn der SET-Artikel nur einzeln verkauft wird!

- ★ Feld6 (Blacklist-ID's) = leer
keine Angaben
- ★ Feld7 (Whitelist-ID's) = leer
keine Angaben
- ★ Feld8 (Versandattribut) = leer
keine Angaben

- ★ Feld9 (Lieferzeit) = \$
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn die Lieferzeit aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch eine eigene/abweichende Lieferzeit definiert werden. Diese eigene Lieferzeit wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung.

Die Lieferzeit ist als Ganzzahl z.B.: "2" oder als Zahlenintervall z.B. "2-3" anzugeben. Je nachdem welche Zeiteinheit in den Konfigurations Vorgaben definiert wurde, bedeutet das z.B. "2 Tage" oder "2 Wochen" oder "2-3 Tage" oder "2-3 Wochen".

Diese Angaben können auch an die Lieferzeit-Regeln in den "Produkt Konfigurator" Vorgaben gebunden werden, damit die Lieferzeit für die ganze SET-Konfiguration berechnet wird. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in dem [Produkt Konfigurator Handbuch](#).

- ★ Feld10 (OCB) = HA FER
es ist auch möglich, in der Konfiguration eine eigene Artikel-Bestellnummer zu bilden. Hier können Bestandteile solcher Bestellnummer definiert werden, die je nach Optionsauswahl zur Bildung einer vollständigen Artikel-Bestellnummer herangezogen werden.

Das Bilden der vollständigen Bestellnummer kann je nach Bedarf mit "Order Code Builder" (OCB) aktiviert werden. Ansonsten kann dieses Feld leer (= Vorgabe) bleiben. Oder aber auch als reine zusätzliche Information (wie in dem vorliegenden Beispiel "HA FER") dienen, um den Artikel besser zu identifizieren, falls als Artikelname der \$ Platzhalter verwendet wird und der Artikel anhand der Artikelnummer nicht so

einfach/intuitiv zu erkennen sein soll.

★ Feld11 (Blackoptions) = leer

Der Datensatz-Aufbau ist identisch mit dem für "article_multi_select" - s. gleich unten.

Beispiel für "**article_single_select**" Datensätze **mit Gruppierung**:

```
#optgroup1;#optgroup1;Flocken;0;1; ; ; ; ;
MUESLI_10195;MUESLI_10195;$;$;5; ; ; ; ;$;HA FER;
MUESLI_10196;MUESLI_10196;$;$;5; ; ; ; ;$;RO GGEN;
MUESLI_10197;MUESLI_10197;$;$;5; ; ; ; ;$;DIN KEL;
MUESLI_10198;MUESLI_10198;$;$;5; ; ; ; ;$;BU CHW;
#optgroup2;#optgroup2;Flakes;0;1; ; ; ; ;
MUESLI_10199;MUESLI_10199;$;$;5; ; ; ; ;$;CF;
MUESLI_10200;MUESLI_10200;$;$;5; ; ; ; ;$;CFCC;
```

Die Verwendung von Gruppierung bzw. von Trenn-Datensätzen (in Pink gekennzeichnet) ist besonders sinnvoll in größeren Artikel SETS, also bei recht vielen Datensätzen. Sie erhöhen die Usability und lockern die Auswahl optisch auf. Abgesehen davon, dass eine thematische SET Aufteilung durchaus für den Kunden hilfreich sein kann.

WICHTIG: #optgroup ist ein Schlüsselwort, bitte stets genauso verwenden und keine anderen Namen für dieses Schlüsselwort verwenden! Zulässig ist eine Nummerierung, falls mehrere Trennsätze benötigt werden: #optgroup1, #optgroup2, #optgroup3 ...

Für den Fall, dass keine Auswahl getroffen wird und eine Abhängigkeit ausgelöst werden soll, kann der erste Datensatz wie folgt definiert werden:

```
#;;keine Auswahl;0;1;o_farbe; ; ; ; ;
```

Hier wird bei dem "auswahllosen" Zustand die Optionsgruppe "o_farbe" unsichtbar gemacht (auf "Blacklist" gesetzt). In allen anderen Datensätzen müsste natürlich diese Optionsgruppe auf "Whitelist" gesetzt werden.

2.1.2 article_multi_select

dient der Umsetzung von mehrfacher (multi) Artikelauswahl. Für die Auswahl werden i.d.R. in den CSV-Datensätzen mehrere Artikel zur Auswahl definiert - und alle Artikel können vom Kunden gewählt (gepickt) und die Bestellmenge bestimmt werden, wenn diese Auswahl durch Vorgabe-Parameter nicht limitiert wurde - s. weiter unten "SELECT LIMITER".



Zu beachten ist, dass in den Datensätzen (im **Feld1** und im **Feld2**) grundsätzlich gültige ARTIKELNUMMER anzugeben sind. Das sind die Nummer, die Sie in den Stammdaten pro Artikel oder Varianten vergeben haben. Nur anhand dieser Artikelnummer kann der "Artikelpicker" Ihre Artikel bzw. die eingepflegten Artikeldaten erkennen.

Hinweis: der "Artikelpicker" ermittelt auch die im Artikel zugeordneten Produktbilder. Im Frontend werden immer zwei Produktbilder verwendet:

- ein sog. **"Cover Image"** (= erstes Produktbild) und
- ein sog. **"Picture Image"** (= zweites Produktbild).

Um Ladezeit der Detailseite und Checkouts zu schonen, wird für das "Cover Image" das kleinste "Thumbnail" Bild (i.d.R. 200x200px großes Thumbnail Bild) genommen. Dieses wird für die Artikelanzeige in der Set-Auswahl, in der Preisberechnung und im gesamten Checkout angewendet.

Das "Picture Image" wird in den QUICKVIEWS dynamisch (in Originalgröße) geladen und belastet somit nicht die SET-Konfiguration bzw. die Detailseite mit zusätzlichen Ladezeiten. Wenn kein zweites Produktbild im Artikel eingepflegt ist, wird ersatzweise das erste Bild also das "Cover Image" in Originalgröße (kein Thumbnail) geladen.

Beispiel für **"article_multi_select"** Datensätze:

```
MUESLI_10208;MUESLI_10208;$;$;1;;;;$;;ROSINEN
MUESLI_10209;MUESLI_10209;$;$;1;;;;$;;CRANBERRIES
MUESLI_10210;MUESLI_10210;$;$;1;;;;$;;HIMBEEREN
MUESLI_10211;MUESLI_10211;$;$;1;;;;$;;APFEL
MUESLI_10212;MUESLI_10212;$;$;1;;;;$;;APRIKOSE
MUESLI_10213;MUESLI_10213;$;$;1;;;;$;;MANGO
```

Legende zum Datensatzaufbau:

- ★ Feld1 (Wert-ID) = MUESLI_10208
Eine **gültige Artikelnummer** auch Varianten-Artikelnummer = **PFLICHTANGABE**.
ACHTUNG: Falls eine ungültige Artikelnummer hier angegeben wird, wird diese falsche Angabe im Frontend beim Aufrufen der Konfiguration gemeldet. An dieser Stelle erfolgt z.Z. keine Prüfung der Artikelnummer-Gültigkeit.
- ★ Feld2 (Wert) = MUESLI_10208
Eine **gültige Artikelnummer** auch Varianten-Artikelnummer = **PFLICHTANGABE**.
- ★ Feld3 (Wertbezeichnung) = \$ oder einen eigenen Artikelnamen angeben
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn der Artikelname aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch ein eigener/abweichender Artikelname definiert werden. Dieser eigene Artikelname wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung. Dieses Feature kann insbesondere dann sinnvoll verwendet werden, wenn der originale Artikelname z.B. (aus SEO Gründen) sehr

lang/ausführlich aber für die Konfiguration oder Bestelldaten weniger nützlich ist.

- ★ Feld4 (Aufschlag) = \$ oder einen eigenen Artikelpreis angeben
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn der Artikelpreis aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch ein eigener/abweichender Artikelpreis definiert werden. Der eigene Artikelpreis wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung. **Ab Version 2.4.0 wird der Originalpreis des Artikels wie "Pseudopreis" behandelt - und wird deshalb in der Preisanzeige neben dem eigenen Preis mit ausgegeben und dabei durchgestrichen. Somit fungiert die Preisanzeige als reduzierte Preisanzeige. Das schafft sicherlich mehr Kaufanreiz als eine normale Preisanzeige, in der die Reduzierung nicht zu sehen ist.**

Der eigene Artikelpreis soll stets numerisch definiert werden, z.B. **2.9** für 2,90 EUR. Bitte deshalb immer den **":" PUNKT** (und KEIN **","** Komma) als Dezimalzeichen verwenden.

Zu beachten ist auch, ob in den globalen Plugin-Einstellungen (des "Produkt Konfigurators") BRUTTO oder NETTO Aufschläge definiert sind. Dementsprechend soll auch der eigene Artikelpreis angegeben werden: Brutto oder Netto. Wenn Sie hier den Platzhalter "\$" angeben, müssen Sie sonst nichts beachten.

- ★ Feld5 (Menge) = 1
die Vorgabe für die übliche/wünschenswerte Bestellmenge des Artikels. Dieser Wert liegt i.d.R. zwischen der "Mindestabnahme" und "Maximalabnahme" in Artikelstammdaten.

Der Standardwert ist sonst immer 1 und soll auch dann angegeben werden, wenn der betroffene Artikel nur einzeln (in dem konfigurierten SET) bestellt werden kann. Lassen Sie also dieses Feld nie LEER stehen, auch dann nicht, wenn der SET-Artikel nur einzeln verkauft wird!

- ★ Feld6 (Blacklist-ID's) = leer
keine Angaben
- ★ Feld7 (Whitelist-ID's) = leer
keine Angaben
- ★ Feld8 (Versandattribut) = leer
keine Angaben
- ★ Feld9 (Lieferzeit) = \$
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn die Lieferzeit aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch eine eigene/abweichende Lieferzeit definiert werden. Diese eigene Lieferzeit wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung.

Die Lieferzeit ist als Ganzzahl z.B.: "2" oder als Zahlenintervall z.B. "2-3" anzugeben. Je nachdem welche Zeiteinheit in den Konfigurations Vorgaben definiert wurde bedeutet das z.B. "2 Tage" oder "2 Wochen" oder "2-3 Tage" oder "2-3 Wochen".

Diese Angaben können auch an die Lieferzeit-Regeln in den "Produkt Konfigurator" Vorgaben gebunden werden, damit die Lieferzeit für die ganze SET-Konfiguration berechnet wird. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in dem [Produkt Konfigurator Handbuch](#).

- ★ Feld10 (OCB) = leer
es ist auch möglich in der Konfiguration eigene Artikel-Bestellnummer zu bilden. Hier können Bestandteile solcher Bestellnummer definiert werden, die je nach Optionsauswahl zur Bildung einer vollständigen Artikel-Bestellnummer herangezogen werden.

Das Bilden der vollständigen Bestellnummer kann je nach Bedarf mit "Order Code Builder" (OCB) aktiviert werden. Ansonsten kann dieses Feld leer (= Vorgabe) bleiben. Oder aber auch als reine zusätzliche Information (wie in dem Beispiel oben) dienen, um den Artikel besser zu identifizieren, falls als Artikelname der \$ Platzhalter verwendet wird und der Artikel anhand der Artikelnummer nicht so einfach/intuitiv zu erkennen sein soll.

- ★ Feld11 (Blackoptions) = leer

Der Datensatz-Aufbau ist identisch mit dem für "article_single_select". Der Unterschied wird erst im Frontend sichtbar. Im Frontend ist nämlich eine uneingeschränkte mehrfache Selektion möglich, die allerdings mit einem speziellen Vorgabe-Parameter "**select_limit**" (SELECT LIMITER) auf bestimmte Artikel-Anzahl limitiert werden kann. Dies wird dann recht praktisch, wenn aus einer größeren Artikelauswahl z.B. nur 2 oder 3 Artikel wählbar sein sollen.

Beispiel für "**article_multi_select**" Datensätze mit Gruppierung:

```
#optgroup1;#optgroup1;Beeren;0;1;;;;;
MUESLI_10208;MUESLI_10208;$$$1;;;;$;ROSINEN
MUESLI_10209;MUESLI_10209;$$$1;;;;$;CRANBERRIES
MUESLI_10210;MUESLI_10210;$$$1;;;;$;HIMBEEREN
#optgroup2;#optgroup2;Früchte;0;1;;;;;
MUESLI_10211;MUESLI_10211;$$$1;;;;$;APFEL
MUESLI_10212;MUESLI_10212;$$$1;;;;$;APRIKOSE
MUESLI_10213;MUESLI_10213;$$$1;;;;$;MANGO
```

Die Verwendung von Gruppierung bzw. von Trennsätzen (in Pink gekennzeichnet) ist besonders sinnvoll in größeren Artikel SETS also bei recht vielen Datensätzen. Sie

erhöhen die Usability und lockern die Auswahl optisch auf. Abgesehen davon, dass eine thematische SET Aufteilung durchaus für den Kunden hilfreich sein kann.

WICHTIG: **#optgroup** ist ein Schlüsselwort, bitte stets genauso verwenden und keine anderen Namen für diesen Schlüsselwort verwenden! Zulässig ist eine Nummerierung, falls mehrere Trennsätze benötigt werden: **#optgroup1, #optgroup2, #optgroup3 ...**

2.1.3 acc_single_select

dient der Umsetzung von einfacher (single) Auswahl der "Cross Selling" ZUBEHÖR Artikel. Für die Auswahl werden **KEINE CSV-Datensätze** benötigt. Die ZUBEHÖR Artikel werden automatisch ermittelt - falls diese in den Artikelstammdaten unter "Cross Selling" angegeben sind. Nur ein (single) Artikel davon kann vom Kunden gewählt (gepickt) und auch die Bestellmenge (falls nicht anders vorgegeben) bestimmt werden.

Für diesen Datentyp gelten dieselben **Artikelpicker-Vorgaben** in den Artikel Stammdaten wie für **"article_single_select"**. Und auch dieselben Vorgaben für das "Layout".

WICHTIG: Bitte das Feld mit den CSV-Datensätzen leer lassen!

2.1.4 acc_multi_select

dient der Umsetzung von mehrfacher (multipler) Auswahl der "Cross Selling" ZUBEHÖR Artikel. Für die Auswahl werden **KEINE CSV-Datensätze** benötigt - die ZUBEHÖR Artikel werden automatisch ermittelt - falls diese in den Artikelstammdaten unter "Cross Selling" angegeben sind. Hier können mehrere bzw. alle "ZUBEHÖR" Artikel vom Kunden gewählt (gepickt) und auch die Bestellmenge (falls nicht anders vorgegeben) bestimmt werden. Die Auswahl kann allerdings durch Vorgabe-Parameter limitiert werden - s. weiter unten "SELECT LIMITER".

Für diesen Datentyp gelten dieselben **Artikelpicker-Vorgaben** in den Artikel Stammdaten wie für den Datentyp **"article_multi_select"**. Und auch dieselben Vorgaben für das "Layout".

WICHTIG: Bitte das Feld mit den CSV-Datensätzen leer lassen!

2.1.5 variant_single_select

dient der Umsetzung von einfacher (single) Varianten-Auswahl, von Shopware generierten (nativen) Artikel-Varianten. Für die Auswahl werden **KEINE CSV-Datensätze** benötigt. Die Varianten werden automatisch ermittelt - sobald die Konfiguration einem Artikel zugeordnet wird, der aktive Varianten enthält. Nur ein (single) Artikel davon kann vom Kunden gewählt (gepickt) und auch die Bestellmenge (falls nicht anders vorgegeben) bestimmt werden.

Für diesen Datentyp gelten dieselben **Artikelpicker-Vorgaben** in den Artikel Stammdaten wie für **"article_single_select"**. Und auch dieselben Vorgaben für das "Layout".

Darüber hinaus stehen 5 ganz spezielle Vorgabeparameter nur für Varianten zur Verfügung (s. weiter unten die detaillierte Beschreibung):

- ★ "variant_group_listing",
- ★ "variant_group_mode",
- ★ "variant_group_sort_active",
- ★ "variant_blockprices_active",
- ★ "variant_group_sort_json"

WICHTIG: Bitte das Feld mit den CSV-Datensätzen leer lassen!

2.1.6 variant_multi_select

dient der Umsetzung von mehrfacher (multipler) Varianten-Auswahl, von Shopware generierten (nativen) Artikel-Varianten. Für die Auswahl werden **KEINE CSV-Datensätze** benötigt. Die Varianten werden automatisch ermittelt - sobald die Konfiguration einem Artikel zugeordnet wird, der aktive Varianten enthält. Hier können mehrere bzw. alle Varianten vom Kunden gewählt (gepickt) und auch die Bestellmengen (falls nicht anders vorgegeben) bestimmt werden.

Für diesen Datentyp gelten dieselben **Artikelpicker-Vorgaben** in den Artikel Stammdaten wie für den Datentyp **"article_multi_select"**. Und auch dieselben Vorgaben für das "Layout".

Darüber hinaus stehen 5 ganz spezielle Vorgabeparameter nur für Varianten zur Verfügung (s. weiter unten die detaillierte Beschreibung):

- ★ "variant_group_listing",
- ★ "variant_group_mode",
- ★ "variant_group_sort_active",
- ★ "variant_blockprices_active",
- ★ "variant_group_sort_json"

Dieser Datentyp eignet sich besonders dann, wenn mehrere unterschiedliche Varianten eines Artikels mit unterschiedlichen Mengen in einem "SET" bestellt werden sollen. Die einzelnen Bestellmengen der Varianten werden automatisch summiert und diese Menge als Gesamtmenge ausgegeben. Ein separates Eingabefeld für die Bestellmenge wird somit nicht benötigt. Wenn Staffelpreise in den Varianten definiert sind, werden diese pro Variante berücksichtigt. Die resultierenden Staffelpreise werden anhand der Gesamtmenge automatisch berechnet.

Ein Paradebeispiel für Anwendung der Varianten sind Textilien (z.B. Corporate-Kleidung) oder Werbeartikel (Büroartikel, Eventartikel und Gadgets) im Großhandel bzw. im B2B Handel.

WICHTIG: Bitte das Feld mit den CSV-Datensätzen leer lassen!

Beispiel für Verwendung von "**variant_multi_select**" ist hier zu sehen:

<https://sw55.bogx.de/handwerk-tradition/damen/handtaschen/varianten-2-dimensional-demo-konfiguration.html>

2.1.7 article_kit

Ab dem "Artikelpicker" Release 3.3.0 werden die Stücklisten/Sets-Konfigurationen um sog. **Kits** erweitert.

Ein Artikel **Kit** (oder auch ein Paket/Package genannt) stellt eine statisch (fest) vordefinierte Stückliste von **echten Artikeln** dar, die der Kunde in der Konfiguration und in der Preisberechnung sehen, aber nicht mehr ändern kann. Typische Anwendung stellen sog. Montage-Kits dar, die aus unveränderlichen Montagekomponenten zusammengesetzt werden, z.B. aus bestimmter Art und Anzahl von Befestigungs-Teilen und -Tools.

Auch können "Kits" dazu dienen, die Unterschiede in den konfigurierten Geräten zu erkennen. Die Unterschiede in der Gerät-Leistung lassen sich eventuell erst mit entsprechenden Kits darstellen. Je mehr Leistung ein Gerät bieten soll, desto wertiger und umfangreicher können die Komponenten in einem Kit werden. Was bloß eine recht abstrakte Gerätebezeichnung z.B. "Special" verbirgt, kann in einem "Special Kit" detailliert definiert (gelistet) werden, so dass der Kunde den Unterschied zum normalen Gerät mit einem "Standard Kit" auch besser erkennen kann.

Die in den Datensätzen des Kits angegebenen Aufschläge/Preise werden mit den angegebenen Mengen multipliziert und zu dem Gesamtpreis addiert.

Zu beachten ist, dass in den Datensätzen (im **Feld1** und im **Feld2**) grundsätzlich gültige ARTIKELNUMMER anzugeben sind. Das sind die Nummer, die Sie in den Stammdaten pro Artikel oder Varianten vergeben haben. Nur anhand dieser Artikelnummer kann der "Artikelpicker" Ihre Artikel bzw. die eingepflegten Artikeldaten erkennen.

Hinweis: "Artikelpicker" ermittelt auch die im Artikel zugeordneten Produktbilder. Im Frontend werden immer zwei Produktbilder verwendet:

- ein sog. "**Cover Image**" (= erstes Produktbild) und
- ein sog. "**Picture Image**" (= zweites Produktbild).

Um Ladezeit der Detailseite und Checkouts zu schonen, wird für das "Cover Image" das kleinste "Thumbnail" Bild (i.d.R. 200x200px großes Thumbnail Bild) genommen. Dieses wird für die Artikelanzeige in der Set-Auswahl, in der Preisberechnung und im gesamten Checkout angewendet.

Das "Picture Image" wird in den QUICKVIEWS dynamisch (in Originalgröße) geladen und belastet somit nicht die SET-Konfiguration bzw. die Detailseite mit zusätzlichen Ladezeiten. Wenn kein zweites Produktbild im Artikel eingepflegt ist, wird ersatzweise das erste Bild also das "Cover Image" in Originalgröße (kein Thumbnail) geladen.

Beispiel für "**article_kit**" Datensätze:

```
MUESLI_10208;MUESLI_10208;$;$;1;;;;$;;ROSINEN
MUESLI_10209;MUESLI_10209;$;$;1;;;;$;;CRANBERRIES
MUESLI_10210;MUESLI_10210;$;$;1;;;;$;;HIMBEEREN
MUESLI_10211;MUESLI_10211;$;$;1;;;;$;;APFEL
MUESLI_10212;MUESLI_10212;$;$;1;;;;$;;APRIKOSE
MUESLI_10213;MUESLI_10213;$;$;1;;;;$;;MANGO
```

Legende zum Datensatzaufbau:

- ★ Feld1 (Wert-ID) = MUESLI_10208
Eine **gültige Artikelnummer** auch Varianten-Artikelnummer = **PFLICHTANGABE**.
ACHTUNG: Falls eine ungültige Artikelnummer hier angegeben wird, wird diese falsche Angabe im Frontend beim Aufrufen der Konfiguration gemeldet. An dieser Stelle erfolgt z.Z. keine Prüfung der Artikelnummer-Gültigkeit.

- ★ Feld2 (Wert) = MUESLI_10208
Eine **gültige Artikelnummer** auch Varianten-Artikelnummer = **PFLICHTANGABE**.

- ★ Feld3 (Wertbezeichnung) = \$ oder einen eigenen Artikelnamen angeben
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn der Artikelname aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch ein eigener/abweichender Artikelname definiert werden. Dieser eigene Artikelname wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung. Dieses Feature kann insbesondere dann sinnvoll verwendet werden, wenn der original Artikelname z.B. (aus SEO Gründen) sehr lang/ausführlich aber für die Konfiguration oder Bestelldaten weniger nützlich ist.

- ★ Feld4 (Aufschlag) = \$ oder einen eigenen Artikelpreis angeben
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn der Artikelpreis aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch ein eigener/abweichender Artikelpreis definiert werden. Der eigene Artikelpreis wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung. **Ab Version 2.4.0 wird der Originalpreis des Artikels wie "Pseudopreis" behandelt - und wird deshalb in der Preisanzeige neben dem eigenen Preis mit ausgegeben und dabei durchgestrichen. Somit fungiert die Preisanzeige als reduzierte Preisanzeige. Das schafft sicherlich mehr Kaufanreiz als eine normale Preisanzeige, in der die Reduzierung nicht zu sehen ist.**

Der eigene Artikelpreis soll stets numerisch definiert werden z.B. **2.9** für 2,90 EUR. Bitte deshalb immer den **."** **PUNKT** (und KEIN **","** Komma) als Dezimalzeichen verwenden.

Zu beachten ist auch, ob in den globalen Plugin-Einstellungen (des "Produkt Konfigurators") BRUTTO oder NETTO Aufschläge definiert sind. Dementsprechend soll auch der eigene Artikelpreis angegeben werden: Brutto oder Netto. Wenn Sie hier den Platzhalter "\$" angeben, müssen Sie sonst nichts beachten.

- ★ Feld5 (Menge) = 1
die Vorgabe für die übliche/wünschenswerte Bestellmenge des Artikels. Dieser Wert liegt i.d.R. zwischen der "Mindestabnahme" und "Maximalabnahme" in Artikelstammdaten.

Der Standardwert ist sonst immer 1 und soll auch dann angegeben werden, wenn der betroffene Artikel nur einzeln (in dem konfigurierten SET) bestellt werden kann. Lassen Sie also dieses Feld nie LEER stehen, auch dann nicht, wenn der SET-Artikel nur einzeln verkauft wird!

- ★ Feld6 (Blacklist-ID's) = leer
keine Angaben
- ★ Feld7 (Whitelist-ID's) = leer
keine Angaben
- ★ Feld8 (Versandattribut) = leer
keine Angaben

- ★ Feld9 (Lieferzeit) = \$
"\$" wird als Platzhalter verwendet, wenn die Lieferzeit aus den Stammdaten verwendet werden soll.

Alternativ kann hier auch eine eigene/abweichende Lieferzeit definiert werden. Diese eigene Lieferzeit wird dann in den Konfigurationsdaten gespeichert und gilt durchgängig für Checkout und Bestellung.

Die Lieferzeit ist als Ganzzahl z.B.: "2" oder als Zahlenintervall z.B. "2-3" anzugeben. Je nachdem welche Zeiteinheit in den Konfigurations Vorgaben definiert wurde bedeutet das z.B. "2 Tage" oder "2 Wochen" oder "2-3 Tage" oder "2-3 Wochen".

Diese Angaben können auch an die Lieferzeit-Regeln in den "Produkt Konfigurator" Vorgaben gebunden werden, damit die Lieferzeit für die ganze SET-Konfiguration berechnet wird. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in dem [Produkt Konfigurator Handbuch](#).

- ★ Feld10 (OCB) = leer
es ist auch möglich, in der Konfiguration eine eigene Artikel-Bestellnummer zu bilden. Hier können Bestandteile solcher Bestellnummer definiert werden, die je nach Optionsauswahl zur Bildung einer vollständigen Artikel-Bestellnummer herangezogen werden.

Das Bilden der vollständigen Bestellnummer kann je nach Bedarf mit "Order Code

Builder" (OCB) aktiviert werden. Ansonsten kann dieses Feld leer (= Vorgabe) bleiben. Oder aber auch als reine zusätzliche Information (wie in dem Beispiel oben) dienen, um den Artikel besser zu identifizieren, falls als Artikelname der \$ Platzhalter verwendet wird und der Artikel anhand der Artikelnummer nicht so einfach/intuitiv zu erkennen sein soll.

★ Feld11 (Blackoptions) = leer

Der Datensatz-Aufbau ist identisch mit dem für "article_multi_select". Der Unterschied wird erst am Frontend sichtbar. Im "Kit" ist nämlich gar keine Selektion mehr möglich, alle Artikel sind bereits vorselektiert bzw. in einem "selected" Zustand und nicht mehr anklickbar/abwählbar.

Beispiel für "**article_kit**" Datensätze mit Gruppierung:

```
#optgroup1;#optgroup1;Beeren;0;1;;;;;
MUESLI_10208;MUESLI_10208;$$$1;;;;;ROSINEN
MUESLI_10209;MUESLI_10209;$$$1;;;;;CRANBERRIES
MUESLI_10210;MUESLI_10210;$$$1;;;;;HIMBEEREN
#optgroup2;#optgroup2;Früchte;0;1;;;;;
MUESLI_10211;MUESLI_10211;$$$1;;;;;APFEL
MUESLI_10212;MUESLI_10212;$$$1;;;;;APRIKOSE
MUESLI_10213;MUESLI_10213;$$$1;;;;;MANGO
```

Die Verwendung von Gruppierung bzw. von Trenn-Datensätzen (in Pink gekennzeichnet) ist besonders sinnvoll in größeren Artikel **KITS**, also bei recht vielen Datensätzen. Sie erhöhen die Usability und lockern die Auflistung optisch auf. Abgesehen davon, dass eine thematische KITS Aufteilung durchaus für den Kunden hilfreich sein kann.

WICHTIG: #optgroup ist ein Schlüsselwort, bitte stets genauso verwenden und keine anderen Namen für dieses Schlüsselwort verwenden! Zulässig ist eine Nummerierung, falls mehrere Trennsätze benötigt werden: #optgroup1, #optgroup2, #optgroup3 ...

2.2 Artikelpicker Vorgabewert

Hier können Artikelnummer angegeben werden. Für **"article_single_select"** eine Artikelnummer und/oder mehrere Artikelnummer durch Semikolon getrennt für **"article_multi_select"**. Diese Artikelnummer-Vorgaben wirken sich im Frontend so aus, dass genau diese Artikel beim erstmaligen Aufruf der SET-Konfiguration (vor)selektiert werden.

HINWEIS: für die Datentypen

- ★ **acc_single_select,**
- ★ **acc_multi_select,**
- ★ **variant_single_select,**
- ★ **variant_multi_select,**
- ★ **article_kit**

hat dieses Feld keine Relevanz.

2.3 Artikelpicker Kalkulation Formel

Die Formel kann in Verbindung mit Artikelpicker zusätzliche Intelligenz hineinbringen oder ganz individuelle und recht komplexe Konfigurations-Logik abbilden. So können z.B. in der Formel zusätzliche Abhängigkeiten (Blacklist, Whitelist) oder Auswahl-Limitierungen (Blackoptions) umgesetzt werden - s. Beschreibung in dem [Produkt Konfigurator Handbuch](#).

HINWEIS: Formel='0' macht Preise/Aufschläge in der Preisberechnung unsichtbar.

Die "Kalkulation Formel" hat noch eine sehr nützliche Funktion. Wenn Sie **'0'** in der **Formel** (eine Null in Single Quotes eingeschlossen!) angeben, werden keine Preise in der Preisberechnung für die betroffene "Artikelpicker" Optionsgruppe ausgegeben. Das ist u.U. dann sinnvoll, wenn die Optionsgruppe oder die ganze SET-Konfiguration keine Preise generieren, sondern nur Informationen zu selektierten Artikeln liefern sollen.

Hinweis:

Vergessen Sie bitte nicht die vorgenommenen Einstellungen bzw. Angaben auch zu speichern - s. Button unter dem Panel.

3. Artikelpicker Vorgaben

Artikelpicker Vorgaben (die Vorgaben-Parameter) werden pro Konfigurationsartikel unter dem Tab "Bogx Konfigurator > Artikelpicker Vorgaben" als Artikel-Attribute gespeichert. Folgende Attribute stehen in dem "Artikelpicker Vorgaben" Tab zur Verfügung:

BOGX10196 Müsli Artikelpicker Konfiguration bogx 5,90 19% 92

Artikeldetails : Müsli Artikelpicker Konfiguration

Stammdaten Kategorien Bilder Varianten Eigenschaften Cross-Selling ESD Statistik Ressourcen **Bogx Konfigurator**

Konfigurator Vorgaben Parametrix Vorgaben Multiupload Vorgaben **Artikelpicker Vorgaben** Designer Vorgaben

Artikelpicker Setup

Limitierungen:

```
{ "o_basic": { "min": 1, "max": 10, "step": 1, "unit": "100g", "precision": 2, "active_title": true, "active_price": true, "active_quantity": true }, "o_nuts": { "min": 1, "max": 5, "step": 1, "unit": "50g" }, "o_fruits": { "min": 1, "max": 5, "step": 1, "unit": "50g", "select_limit": 3 } }
```

JSON-Format z.B.: { "o_fruits": { "min": 1, "max": 5, "step": 1, "unit": "Stück", "change_quantity": true, "placeholder": "Menge eingeben", "precision": 2, "active_title": true, "active_quantity": true, "active_price": true, "active_shippingtime": true, "active_instock": true, "active_quickview": true, "select_limit": 3 } }

Layouts:

```
{ "o_fruits": { "layout": "list" } }
```

JSON-Format z.B.: { "o_basic": { "layout": "grid" }, "o_nuts": { "layout": "list" }, "o_fruits": { "layout": "select" } }

ARTIKELPICKER
Beispiel für Vorgaben (Setup)

JSON Validierung
Beim "Artikel Speichern" wird der eingegebene JSON geprüft. Falsche Eingaben werden gemeldet.

Abbrechen Artikel speichern

Hinweis: Im Bild sind auch die Vorgaben-Tabs für sonstige Bogx-Addons zu sehen. Diese sind allerdings nur dann zu sehen bzw. verfügbar, wenn auch diese Addons installiert sind.

3.1 Artikelpicker Setup

3.1.1 Limitierungen

Diese Vorgaben definieren die Limitierung der Eingaben auf gewünschte zulässige Werte in den Optionsgruppen (= in der Auswahl SETS im Frontend).

Außerdem steuern sie auch den Umfang der Artikeldaten-Anzeige im Frontend:

- in der Auswahl (unter oder neben dem Artikelbild),
- in dem QUICKVIEW, der standardmäßig mit dem "Info-Punkt" Trigger (hier im Beispiel in der rechten oberen Ecke des Artikel Bildes) aufgerufen werden kann,
- und auch die Verwendung des QUICKVIEWS, z.B. für den Fall, dass QUICKVIEWS in der Auswahl nicht gewünscht sind



Die Vorgaben sind im JSON-Format anzugeben. Wenn sich in dem JSON-Format ein Schreibfehler einschleichen soll (z.B. irgendwo die Anführungszeichen, Komma, Doppelpunkt oder geschweifte Klammer fehlen sollten) oder grundsätzlich ein falsches

Format z.B. falsche Anführungszeichen eingegeben werden, wird beim Speichern automatisch der Fehler gemeldet.

Hinweis: Bitte verwenden Sie grundsätzlich für die Erstellung von JSONS am besten einen Plaintext-Editor z.B. den kostenfreien **“Notepad++”**. Hier kann sogar die verwendete Sprache auf **“JSON”** eingestellt werden, damit man eventuelle Format oder Eingabefehler gut erkennen kann. Und übertragen dann die fertigen JSONS in die entsprechenden Eingabefelder per Copy&Paste.

Damit die Vorgaben zu einer gewünschten Optionsgruppe mit dem “Artikelpicker” Datentyp zugeordnet werden können, ist unbedingt die entsprechende Optionsgruppen-ID als Schlüsselwort (= key) in dem JSON anzugeben - siehe Beispiele (die Optionsgruppen-ID’s sind in Pink markiert):

Beispiel für Vorgaben für die Demo-Konfiguration *“DEMO20 Artikelpicker Müsli”*:

```
{ "o_basic": { "min": 1, "max": 10, "step": 1, "unit": "100g",  
  "active_title": true, "active_price": true, "active_quantity": true },  
  "o_nuts": { "min": 1, "max": 5, "step": 1, "unit": "50g" }, "o_fruits": { "min": 1,  
  "max": 5, "step": 1, "unit": "50g", "select_limit": 3 } }
```

Zweites Beispiel für alle verwendbaren Vorgabe-Parameter, die in der Praxis meistens nicht benötigt aber vollständigkeitshalber hier vorgestellt und erklärt werden:

```
{ "o_fruits": { "min": 1, "max": 5, "step": 1, "unit": "Stück",  
  "change_quantity": true, "precision": 2, "active_title": true,  
  "active_price": true, "active_quantity": true, "active_shippingtime": true,  
  "active_instock": true, "active_quickview": true, "select_limit": 3 } }
```

Wenn die Vorgaben für mehrere Optionsgruppen definiert werden sollen, dann sind diese mit Komma “,” zu trennen - s. das erste Beispiel.

In den Beispielen gelten die Vorgaben für ganze Optionsgruppen (= SETS). Es wäre aber auch möglich, die Vorgaben für einzelne Artikel (= für einzelne CSV-Datensätze bzw. Optionen) in einer Optionsgruppe zu definieren. In diesem Fall ist die Optionsgruppe-ID um die entsprechende Artikelnummer aus dem betroffenen Datensatz wie folgt zu erweitern: **“o_fruits.ARTIKELNUMMER”** also z.B. **“o_fruits.MUESLI_10208”**

Dies wird allerdings in den meisten Anwendungsfällen nicht benötigt.

Hinweis: In SET-Konfigurationen, in denen Artikel nur einzeln (jeweils 1 Stück) gewählt

werden sollen, können die Vorgabe-Parameter bis auf einen Parameter **"active_quantity":false** (= Bestellmenge ausblenden) reduziert werden.

LEGENDE:

Was bedeuten bzw. bewirken die einzelnen Vorgaben-Parameter

- ★ **min** (optional, Ganzzahl)
minimal zulässiger Wert für Bestellmenge der Artikel. Wenn min=1, muss mindestens ein Artikel bestellt werden. Einen Wert kleiner "min" kann der Kunde im Frontend nicht eingeben. Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **min=1**. Achtung: Nicht relevant für **"article_kit"**.

- ★ **max** (optional, Ganzzahl)
maximal zulässiger Wert für Bestellmenge der Artikel. Wenn max=1, kann nur ein Artikel bestellt werden. Einen Wert größer "max" kann der Kunde im Frontend nicht eingeben. Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **max=1**. Achtung: Nicht relevant für **"article_kit"**.

- Hinweis:** Dieser Parameter wird stets mit dem Lagerbestand abgestimmt und automatisch (pro Artikel in der betroffenen Optionsgruppe) korrigiert, falls einer oder mehrere Artikel auf **ABVERKAUF** gesetzt sind. Sie müssen also diesen Wert nicht ständig kontrollieren und korrigieren, wenn der Lagerbestand auch mal knapper sein sollte. Wenn der Artikel nicht auf ABVERKAUF gesetzt ist (also immer verfügbar ist), findet keine Abstimmung mit dem Lagerbestand statt.

- ★ **step** (optional, Ganzzahl)
Die Bestellmenge kann jeweils um den "step" Wert bei Mausklick auf die Pfeile im Eingabefeld erhöht oder verkleinert werden. Der "step" Wert bestimmt hier auch die Aufrundung bei manueller Eingabe (beim Eintippen ohne Mausklick). Wenn z.B. in dem Mengenfeld "2" eingetippt wird, rundet step=5 diese Eingabe auf 5 automatisch ab. Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **step=1**. Achtung: Nicht relevant für **"article_kit"**.

- ★ **unit** (optional, String)
Eine Bestellmenge hat immer eine Mengeneinheit. Diese kann hier definiert werden, vor allem dann, wenn Artikel **nicht "Stückweise"** sondern z.B. in "Gramm", "Liter", "Paar" oder wie in unserem Beispiel in 100g oder 50g Portionen verkauft werden. Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **unit="Stück"** oder die Artikel-Einheit aus den Artikelstammdaten.

★ **change_quantity** (optional, Boolean true/false)

Falls Änderungen oder auch Eingaben von Bestellmengen nicht erwünscht sind, kann hier der Parameter auf **false** gesetzt werden. In diesem Fall werden die Eingabefelder für Bestellmengen durch jeweils eine Textzeile mit der Information zu der Verkaufsmenge z.B. "**1 Stück**" oder "**100g**" ersetzt. Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **change_quantity=true** - was dazu führt, dass die Eingabefelder für Bestellmengen eingeblendet und änderbar sein werden. Achtung: Nicht relevant für "**article_kit**".

Hinweis: Wenn weder Eingabefelder noch Informationen zur Bestellmenge gewünscht sind, dann ist der Parameter "**active_quantity**" (weiter unten) zu beachten.

★ **precision** (optional, Ganzzahl)

Die dezimale Genauigkeit der Preisanzeige (Artikel- bzw. Stückpreise).

"precision":2 bedeutet zwei Dezimalstellen hinter dem Komma z.B. **1,35 €**.

"precision":4 bedeutet vier Dezimalstellen hinter dem Komma z.B. **1,3458 €**

Wenn der Parameter nicht angegeben ist, wird entweder der "**precision**" Wert aus den allgemeinen "Produkt Konfigurator" Vorgaben im "**Bestellmengen Kontroller**" (wenn dieser aktiviert ist) oder die übliche Genauigkeit von **2 Stellen** hinter dem Komma verwendet - also z.B. **1,35 €**. Was auch den meist gewünschten Fall darstellt.

Hinweis: für Artikel, die nach Gewicht oder Volumen verkauft werden, sind vierstellige Stückpreise recht oft unumgänglich und verhindern Rundungsfehler. Da in Shopware keine Artikelpreise mit vierstelliger Genauigkeit möglich sind, bieten wir mit dem "Artikelpicker" solche genauen Artikelpreise in den Datensätzen einzupflegen. Der "Artikelpicker" ersetzt dann die zweistelligen bzw. aufgerundeten (ungenauen) Preise aus dem Shop durch Ihre genauen vierstelligen Preise aus den Datensätzen und übergibt diese an das Checkout.

★ **active_title** (optional, Boolean true/false)

Den Artikelnamen (= den Titel) aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false). Oder mit anderen Worten den Artikelnamen unter dem Artikelbild anzeigen (= true) oder ausblenden (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_title=true**. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen der Artikelname nicht sichtbar sein sollte - also nur wenn **active_title=false** in der Optionsgruppe

gelten soll.

★ **active_price** (optional, Boolean true/false)

Den Artikelpreis (oder auch Stückpreis) aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false). Oder mit anderen Worten den Artikelpreis unter dem Artikelbild anzeigen (= true) oder ausblenden (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_price**=true. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen der Artikelpreis nicht sichtbar sein sollte - also nur wenn **active_price**=false in der Optionsgruppe gelten soll.

★ **active_quantity** (optional, Boolean true/false)

Die Anzeige der Bestellmenge (Eingabefeld oder Infotext, s. auch Parameter **change_quantity**) aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false). Oder mit anderen Worten die Bestellmenge unter dem Artikelbild anzeigen (= true) oder ausblenden (= false). Achtung: Nicht relevant für "**article_kit**".

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_quantity**=true. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen die Bestellmenge nicht sichtbar sein sollte - also nur wenn **active_quantity**=false in der Optionsgruppe gelten soll.

★ **active_shippingtime** (optional, Boolean true/false)

Die Anzeige der Lieferzeit im **QUICKVIEW** aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false). Oder mit anderen Worten, die Lieferzeit im QUICKVIEW unter dem Artikelnamen anzeigen (= true) oder ausblenden (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_shippingtime**=true. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen die Lieferzeit nicht sichtbar sein sollte - also nur wenn **active_shippingtime**=false in der Optionsgruppe gelten soll.

★ **active_instock** (optional, Boolean true/false)

Die Anzeige des Lagerbestandes im **QUICKVIEW** aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false). Oder mit anderen Worten den Lagerbestand im QUICKVIEW unter dem Artikelnamen anzeigen (= true) oder ausblenden (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_instock**=true. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen der Lagerbestand nicht sichtbar sein sollte - also nur wenn **active_instock**=false in

der Optionsgruppe gelten soll.

★ **active_image** (optional, Boolean true/false)

Die Anzeige des Produktbildes im **QUICKVIEW** aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_image**=true. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen das Produktbild nicht sichtbar sein sollte - also nur wenn **active_image**=false gelten soll.

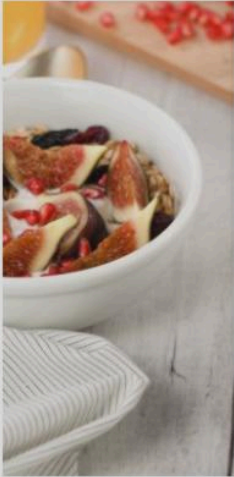
★ **active_quickview** (optional, Boolean true/false)

Die Verwendung des **QUICKVIEW** aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false). Oder mit anderen Worten den QUICKVIEW (incl. des Info Punktes) verwenden (= true) oder nicht verwenden (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt **active_quickview**=true. Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Sonderfällen, in denen der QUICKVIEW nicht verwendet sein sollte - also nur wenn **active_quickview**=false in der Optionsgruppe gelten soll.

Müsli Artikelpicker





Preisberechnung

Müsli Art	Flocken
Basis	
	Roggenflocken 5x 0,78 €/100g Artikel-Nr.: MUESLI_10196
Nüsse & Kerne	
	Walnüsse 4x 0,95 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10203
Früchte:	
	Rosinen 0,35 €

Roggenflocken

Artikel-Nr.: MUESLI_10196
Lieferzeit: 1-3 Werktage
Lagerbestand: 500 [100g]

QUICKVIEW

Inhalt = echte Artikeldaten

Im QUICKVIEW wird das zweite Artikelbild angezeigt
Dieses Bild ist mit der Detailseite verlinkt (target="_blank")



Ihr Preis im SET: 0,78 € / 100g

Roggen liefert die meisten Ballaststoffe und viele Vitamine. Die Körner enthalten ca. 60 % Kohlenhydrate, 9 % Eiweiße, 13 - 15 % Ballaststoffe und je 2 % Fette und Mineralien. Der Roggen ist die beste Quelle von leicht zerlegbaren Ballaststoffen, die den Cholesterin- und Glukosespiegel im Blut senken

QUICKVIEW

automatisch pro Artikel
view per KLIICK-ICON



Roggenflocken
0,78 € / 100g
5 100g



★ **select_limit** (optional, Ganzzahl)

Die Begrenzung der Artikelauswahl in einer Optionsgruppe mit dem Datentyp "article_multi_select". Beispiele:

- "select_limit":2, insgesamt 2 Artikel dürfen ausgewählt (gepickt) werden
- "select_limit":3, insgesamt 3 Artikel dürfen ausgewählt (gepickt) werden

Wenn der Parameter nicht angegeben ist, gilt keine Limitierung und alle Artikel in der Auswahl (in der Optionsgruppe) können selektiert werden. Achtung: Nicht relevant für "**article_kit**".

★ **images_covered** (optional, 0 oder 1)

Ab Version 2.7.0. Sollen Artikelbilder gecovered werden? 0=nein, 1=ja

Betrifft NUR Artikel Anzeige im GRID Layout.

Wenn "0=ja", werden Artikelbilder in den Optionsgruppen immer gleich groß (Breite=Höhe also quadratisch) gecovered dargestellt.

Wenn "nein", werden Artikelbilder in der Originalgröße verwendet bzw. in dem verwendeten Grid proportional skaliert. Die Artikelbilder behalten somit das eigene Seitenverhältnis (RATIO). Diese Einstellung ist nur dann zu empfehlen, wenn alle Artikelbilder in der Optionsgruppe wirklich identisches RATIO haben.

- "images_covered":0, nein, nicht covern
- "images_covered":1, ja, covern

★ **active_linkdetail** (optional, Boolean true/false)

Das Verlinken des Produktbildes mit der zugehörigen Detailseite im **QUICKVIEW** aktivieren (= true) oder deaktivieren (= false).

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt "**active_linkdetail**":false.
Verwenden Sie diesen Parameter deshalb nur in solchen Fällen, in denen das Produktbild verlinkt sein soll - also nur wenn "**active_linkdetail**":true gelten soll.

Beispiel für den Datentyp **variant_multi_select** in der DEMO-Konfiguration **DEMO18 Artikelpicker Varianten**

```
{"o_variant":{"variant_group_listing":"Größe",  
"variant_group_mode":"compact", "variant_group_sort_active":true,
```

```
"variant_blockprices_active":true,  
"variant_group_sort_json":{"1":"XXXS","2":"XXS","3":"XS","4":"S","5":"M",  
"6":"L","7":"XL","8":"XXL","9":"XXXL","10":"XXXXL","11":"XXXXXL","12":"XX  
XXXXL","13":"2XL","14":"3XL","15":"4XL","16":"5XL","17":"6XL"}}}
```

LEGENDE:

Was bedeuten bzw. bewirken die einzelnen Vorgaben-Parameter für die Datentypen "variant_multi_select" und "variant_single_select":

variant_group_listing (optional, String)

hier kann der Name der Varianten-Gruppe angegeben werden, die in der Konfiguration zur Auswahl gelistet sein soll.

Wenn Ihre Varianten als Kombination aus zwei Varianten Gruppen (z.B. "Farbe" und "Größe") generiert wurden, so bewirkt die Angabe "Größe", dass in der SET-Konfiguration alle Varianten aus "Größe" in einer Farbe (die vorausgewählt oder vom Kunden angeklickt wurde) zur Auswahl gelistet werden. Der hier anzugebende Name muss 100% mit dem Gruppennamen übereinstimmen - der Gruppenname ist z.B. immer in der Variantenübersicht als Name der Spalte zu sehen.

Beispiel für Verwendung von "Größe" hier zu sehen:

<https://sw55.bogx.de/handwerk-tradition/damen/handtaschen/varianten-2-dimensional-demo-konfiguration.html?number=SW10150.1>

variant_group_mode (optional, "standard/compact")

hier kann eines der reservierten Wörter "standard" oder "compact" angegeben werden.

"standard"

alle verfügbaren Infos werden eingeblendet,

"compact"

nur die notwendigsten Infos (kein Preis und kein QuickView - wie im Beispiel oben)

Falls der Parameter nicht angegeben wird, gilt "standard" als Vorgabe.

variant_group_sort_active (optional, Bool true/false)

bestimmt, ob die Varianten in der Auswahl sortiert sein sollen. Die gewünschte Sortierung (Reihenfolge) ist in dem Parameter "**variant_group_sort_json**" anzugeben - s. weiter unten. Falls der Parameter nicht angegeben wird, gilt "false" (keine Sortierung) als Vorgabe.

variant_blockprices_active (optional, Bool true/false)

bestimmt, ob in den Varianten die Staffelpreise berücksichtigt werden sollen. Falls der Parameter nicht angegeben wird, gilt "false" (keine Staffelpreise) als Vorgabe.

variant_group_sort_json (optional, JSON)

hier kann ein JSON für Sortierung (Reihenfolge) der Varianten-Auswahl angegeben werden, für den Fall, dass die Reihenfolge der generierten Varianten nicht so wie gewünscht sein soll.

Beispiel für "Size Sortierung":

```
"variant_group_sort_json":{"1":"XXXS","2":"XXS","3":"XS","4":"S","5":"M","6":"L","7":"XL","8":"XXL","9":"XXXL","10":"XXXXL","11":"XXXXXL","12":"XXXXXXL","13":"2XL","14":"3XL","15":"4XL","16":"5XL","17":"6XL"}
```

Beispiel "Handschuhe-Größen Sortierung"

```
"variant_group_sort_json":{"1":"6.0","2":"6.5","3":"7.0","4":"7.5","5":"8.0","6":"8.5","7":"9.0","8":"9.5","9":"10.0","10":"10.5","11":"11.0"}
```

Falls der Parameter nicht angegeben wird, gilt die native Reihenfolge der generierten Varianten. Diese native Reihenfolge ist unter Artikelstammdaten > Varianten-Übersicht zu sehen.

3.1.2 Layouts

Diese Vorgaben definieren (ab Release 1.1.0) die Darstellung (das Layout) der Artikel in den SETS.

Die Vorgaben sind im JSON-Format anzugeben. Wenn sich in dem JSON-Format ein Schreibfehler einschleichen soll (z.B. irgendwo die Anführungszeichen, Komma, Doppelpunkt oder geschweifte Klammer fehlen sollten) oder grundsätzlich ein falsches Format z.B. falsche Anführungszeichen eingegeben werden, wird beim Speichern automatisch der Fehler gemeldet.

Hinweis: Bitte verwenden Sie grundsätzlich für die Erstellung von JSONS am besten einen Plaintext-Editor, z.B. den kostenfreien **"Notepad++"**. Hier kann sogar die verwendete Sprache auf **"JSON"** eingestellt werden, damit man eventuelle Format oder Eingabefehler gut erkennen kann. Und übertragen dann die fertigen JSONS in die entsprechenden Eingabefelder per Copy&Paste.

Damit die Vorgaben zu einer gewünschten Optionsgruppe mit dem "Artikelpicker" Datentyp zugeordnet werden können, ist unbedingt die entsprechende **Optionsgruppen-ID** als Schlüsselwort (= **key**) in dem JSON anzugeben - siehe Beispiele (die Optionsgruppen-ID's sind in Pink markiert):

Beispiel für Vorgaben für die Demo-Konfiguration *"DEMO20 Artikelpicker Müsli"*:

```
{"o_fruits":{"layout":"list"}}
```

Zweites Beispiel für alle verwendbaren Values des Parameters "layout" für eine SET-Konfiguration mit drei Optionsgruppen:

```
{"o_basic":{"layout":"grid"}, "o_nuts":{"layout":"select"},  
"o_fruits":{"layout":"list"}, "o_gifts":{"layout":"hidden"}}
```

Wenn die Vorgaben für mehrere Optionsgruppen definiert werden sollen, dann sind diese mit Komma "," zu trennen - s. das obere Beispiel.

LEGENDE:

Was bedeuten bzw. bewirken die einzelnen Vorgaben-Parameter

- ★ **layout** (optional, String **"grid"**, **"list"**, **"select"**, **"hidden"** oder **"data"**)
bestimmt die Darstellung des Artikel SETS in der anzugebenden Optionsgruppe.
Es sind vier Darstellungen (und somit vier Values) möglich:

- **grid**
die Standard Darstellung der Artikel-Auswahl analog zum Kategorie Listing. Die Artikel werden reihenweise nebeneinander unter spaltenweise untereinander eingeblendet. Der Grid (Anzahl der Spalten) kann in der Optionsgruppen-Definition in dem "Produkt Konfigurator Manager" bestimmt werden.



- **list**
eine kompakte "tabellarische" Darstellung der Artikel-Auswahl analog zu einer Stückliste. Die Grid-Einstellung in der Optionsgruppen-Definition in dem "Produkt Konfigurator Manager" hat hier keine Auswirkung. Achtung:

The screenshot shows a configuration window titled '3. Müsli Früchte'. Below the title, there is a section labeled 'Früchte:' with an information icon. A table lists seven fruit options, each with a selection checkbox, a small image, the fruit name, a price per 50g, a quantity spinner (set to 1), and a unit '50g' with an information icon.

Selection	Image	Item Name	Price / 50g	Quantity	Unit	Info
☒		Rosinen	0,35 € / 50g	1	50g	i
☐		Cranberries	1,40 € / 50g	1	50g	i
☒		Himbeeren	2,50 € / 50g	1	50g	i
☐		Apfelstückchen	1,00 € / 50g	1	50g	i
☐		Aprikosen	0,65 € / 50g	1	50g	i
☐		Mangostückchen	3,75 € / 50g	1	50g	i

Stellt die Vorgabe für "**article_kit**" dar - wenn, sonst nichts angegeben.

- **select** (ab Release 1.2.0 verfügbar)
eine noch kompaktere Darstellung der SET Artikel in einer Select Box (Drop-Down) mit einem **Select Counter**, der die Anzahl der gepickten Artikel im SET anzeigt.

Wenn eine PFLICHT Auswahl definiert wurde, also wenn zumindest ein Artikel im SET selektiert werden muss, findet hier eine entsprechende Prüfung statt, die eine Warnung ausgibt, falls kein Artikel im SET gewählt wurde.

2. Müsli Nüsse & Kerne

Bitte wählen: Nüsse & Kerne | Gewählt: 6

▼

Select Box (Drop-Down) geschlossen.

2. Müsli Nüsse & Kerne

Bitte wählen: Nüsse & Kerne | Gewählt: 6

^

Nüsse

✓		Haselnüsse 1,25 € / 50g	1	↕	50g	i
✓		Walnüsse 0,95 € / 50g	1	↕	50g	i
✓		Mandeln 1,25 € / 50g	1	↕	50g	i

Kerne

✓		Sonnenblumenkerne 0,45 € / 50g	1	↕	50g	i
✓		Kürbiskerne 0,30 € / 50g	1	↕	50g	i
✓		Cashewkerne 0,95 € / 50g	1	↕	50g	i

Select Box (Drop-Down) geöffnet.

- **hidden** (ab Release 1.2.0 verfügbar)
ein für den Kunden unsichtbarer Artikel SET bzw. eine für den Kunden in der Konfiguration unsichtbare Stückliste, die aber automatisch in der Preisberechnung angezeigt und für das Checkout gespeichert wird.

Sinnvoll für z.B. sog. "Montage" oder "Geräte" Konfigurationen, in denen bestimmte Komponenten oder Zubehör Artikel je nach Konfiguration benötigt werden. Diese meist vordefinierten Stücklisten stellen einen festen Bestandteil der Konfiguration und müssen automatisch mitbestellt

werden, ohne zusätzliche Einflussnahme vom Kunden. Diese Stücklisten sind nur in der Preisberechnung und im Checkout zu sehen.

- **data** (ab Release 1.7.0 verfügbar)
für verborgene Artikel-Daten, die bei komplexen Konfigurationen eine Rolle spielen können. Zum Beispiel, wenn die Konfiguration zusätzliche Artikeldaten (meistens Preise und Lieferzeiten) von anderen (i.d.R. kalkulatorisch abhängigen) Artikeln benötigen soll.

Diese verborgenen Artikeldaten können in einer Formel zur Kalkulation oder Lieferzeit-Berechnung verwendet werden.

Wenn dieser Parameter nicht definiert ist, gilt immer **layout="grid"**.

4. Checkout Kontroller für Artikelpicker

Das mit **ARTIKELPICKER** konfigurierte Produkt stellt einen besonderen, einen sog. **SET** oder **Stücklisten Konfiguration** dar, die im Checkout Prozess (= im Bestellverlauf) anders als sonstige Produkte oder Konfigurationen behandelt werden muss. Hierzu verfügt der Artikelpicker über eigene Checkout-Erweiterungen, die es erlauben ein SET Produkt (und die vom Kunden ausgewählten Artikel incl. Artikel- Bestelldaten) zu erkennen und entsprechend zu behandeln. Diese spezielle Checkout-Behandlung beginnt beim Einfügen der Konfiguration in den Warenkorb und wirkt sich auch nach abgeschlossener Bestellung im Shop-Backend aus.

Nach dem Einfügen einer Konfiguration mit Artikelpicker (mit dem angehängten Artikel SET) in den Warenkorb, bekommen diese SET Artikel intern eine eigene Warenkorb Zuordnung. In dem Warenkorb werden dann die Bestelldaten (Artikelbild, Artikelname, Bestellmenge, Stück- bzw. Grundpreis, Artikelnummer und Gesamtpreis) angezeigt.

Die Änderung der Bestellmengen in den einzelnen SET Artikeln ist im Checkout BEWUSST nicht möglich, da diese Mengen mit Konfigurations-Limitierungen bzw. Kalkulations-Logiken zusammenhängen könnten, die im Warenkorb nicht nochmal abgebildet werden können. Geänderte Mengen ergeben eine andere SET Konfiguration. In diesem Fall kann der Kunde im Warenkorb auf den Konfigurationsnamen klicken, die Konfiguration bzw. die Bestellmengen in den einzelnen SET-Artikeln ändern und die geänderte Konfiguration erneut bestellen und die alte im Warenkorb löschen. Das Eingreifen bzw. das Manipulieren einer Konfiguration im Checkout entspricht nicht der gängigen Praxis und wird deshalb in unserem Konfigurator Konzept nicht berücksichtigt.

HINWEIS: Die bestellten Artikel in den SETS werden automatisch mit den Lagerbeständen abgeglichen. Die Bestellmengen werden in den Lagerbeständen entsprechend abgezogen.

Zusätzlich werden die Stücklisten in der Shopware Tabelle "**s_order_details_attributes**" im gut lesbaren (einfach strukturierten) JSON Format gespeichert, um eine unkomplizierte Übergabe an angeschlossene ERP Systeme und/oder kaufmännische Auswertungen zu ermöglichen - s. auch weiter unten.

Ob die Shopware interne "pickware WaWi" damit etwas anfangen kann, liegt ausschließlich an der Bereitschaft von "pickware" diese Daten zu nutzen.

4.1 Ajax-Cart Anzeige (Offcanvas Warenkorb)

Übergabe der Konfigurationsdaten an "**Ajax Cart**". Die in dem "Offcanvas" Warenkorb sichtbaren Daten entsprechen denjenigen in der Preisberechnung. Die Bestelldaten der selektierten Artikel im SET werden auf keinen Fall als separate Warenkorb Positionen

geführt. Das unterscheidet auch das "ARTIKELPICKER" Konzept essentiell von anderen

AJAX CART
mit gruppierten Stücklisten

● Sofort versandfertig, Lieferzeit

Müsli Konfigurator als ARTIKEL
STÜCKLISTEN-, SET oder BUNDLE
Artikeln, die in dem Shop auch ei

1. Müsli Basis

Müsli Art

☒ Flocken
☐ Flakes

Basis:



Weiter einkaufen

 **1x Müsli Artikelpicker Konfiguration** **9,80 €* X**

⚙ Müsli Art Flocken

Basis:

 Roggenflocken **5x 0,78 €/100g** **3,90 €**
Artikel-Nr.: MUESLI_10196

Nüsse & Kerne:

 Sonnenblumenkerne **4x 0,45 €/50g** **1,80 €**
Artikel-Nr.: MUESLI_10205

Früchte:

 Rosinen **2x 0,35 €/50g** **0,70 €**
Artikel-Nr.: MUESLI_10208

 Cranberries **1x 1,40 €/50g** **1,40 €**
Artikel-Nr.: MUESLI_10209

 Apfelstückchen **2x 1,00 €/50g** **2,00 €**
Artikel-Nr.: MUESLI_10211

Zwischensumme: **9,80 €**
inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Zur Kasse >

Warenkorb bearbeiten >

SET und Stücklisten Konfiguratoren im Shopware Store.

Wir möchten nämlich jegliche nachträgliche Manipulation und damit verbundene kaufmännisch-rechtliche Problematik solcher Eingriffe in Bestelldaten ausschließen und kapseln die Konfigurationsdaten konsequent ab. Nur so konnten wir die hohen

Ansprüche und strenge Sicherheitsstandards großer Industriebetriebe (in denen oft z.B. SAP oder andere große ERP Systeme eingesetzt werden) zu 100% erfüllen.

Wir empfehlen auch kleineren Betrieben diese bewährten **Industrie-Standards** zu befolgen.

In dem Screenshot oben sehen Sie auch, wie die Bestelldaten von Artikel SETS bzw. Stücklisten in dem Warenkorb bzw. hier in dem sog. "Ajax-Cart" (in dem Offcanvas Warenkorb) kommuniziert werden. Die Artikel Selektionen sind auf Optionsgruppen (= SETS) aufgesplittet, was eine für den Kunden übersichtliche (strukturierte, gut lesbare) Stücklisten-Anzeige bietet.

Analog (strukturiert) werden die Artikel SETS (Stücklisten) in dem ganzen Checkout, Kunden-Account, in der Bestellbestätigung und in allen Dokumenten (Rechnung, Lieferschein) kommuniziert - s. weiter unten.

Wo sehe ich als Shopbetreiber bzw als Shop-Administrator, ob der Kunde ein Konfigurationsprodukt bzw. ein SET bestellt und wie er das Produkt konfiguriert hat?

An drei Stellen:

- ★ in den **Bestellungs-Details**, Bestellung bearbeiten und den Tab **“Produkt Konfigurator”** öffnen/anklicken

Bestellungen

Filter Optionen

Von:

Bis:

Bestellstatus:

Zahlungsstatus:

Zahlungsart:

Versandart:

Kundengruppe:

Artikel:

Shop:

Partner:

Lieferland:

Rechnungsland:

Zurücksetzen

Dokumente

Datum

Name

Bestellungs-Details: 20157

Übersicht

Details

Kommunikation

Positionen

Dokumente

Status History

Bogx Konfigurator

Konfiguration Details

Produktbild



Artikelnummer

BOGX10196

Bezeichnung

Müsl Artikelpicker Konfiguration Müsl
Art: Flocken Basis: Roggenflocken 5
100g Artikel-Nr.: MUESLI_10196,
Nüsse & Kerne: Sonnenblumenkerne
4 50g Artikel-Nr.: MUESLI_10205,
Früchte: Rosinen 2 50g Artikel-Nr.:
MUESLI_10208, Cranberries 1 50g
Artike

Konfiguration

Müsl Art	Flocken	
Basis		
	Roggenflocken 5x 0,78 €/100g Artikel-Nr.: MUESLI_10196	3,90
Nüsse & Kerne		
	Sonnenblumenkerne 4x 0,45 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10205	1,80
Früchte		
	Rosinen 2x 0,35 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10208	0,70
	Cranberries 1x 1,40 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10209	1,40
	Apfelsäckchen 2x 1,00 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10211	2,00
Artikelbasispreis: + Summe der Aufschläge Brutto:		0,00 € 9,80 €
Sofort versandfertig, Lieferzeit ca. 1-3 Werktage		

Bestellungen mit gruppierten Stücklisten

Suche...

h: Aktueller Zahlungs

Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			
Offen			

- ★ in den **Dokumenten** (Rechnung, Lieferschein) bzw. in der Vorschau dieser Dokumente

RECHNUNG mit gruppierten Stücklisten

Bestell-Nr.: 20157
Datum: 07.11.2021

Rechnung Nr. 12345

Seite 1 von 1

Pos.	Art-Nr.	Bezeichnung	Anz.	MwSt.	Brutto Preis	Brutto Gesamt
1	BOGX10196	Müsli Artikelpicker Konfiguration	1	19 %	9,80 €	9,80 €

Müsli Art Flocken

Basis:



Roggenflocken 3,90 €
5x 0,78 €/100g
Artikel-Nr.: MUESLI_10196

Nüsse & Kerne:



Sonnenblumenkerne 1,80 €
4x 0,45 €/50g
Artikel-Nr.: MUESLI_10205

Früchte:



Rosinen 0,70 €
2x 0,35 €/50g
Artikel-Nr.: MUESLI_10208



Cranberries 1,40 €
1x 1,40 €/50g
Artikel-Nr.: MUESLI_10209



Apfelstückchen 2,00 €
2x 1,00 €/50g
Artikel-Nr.: MUESLI_10211

Summe der Aufschläge 9,80 €
Sofort versandfertig, Lieferzeit ca. 1-3 Werktage

- ★ in der **Bestellbestätigung**, die per E-Mail an den Kunden und meistens in Kopie auch an den Shopbetreiber gesendet wird.

DemoShop

Hallo Herr Borucinski,

vielen Dank für Ihre Bestellung bei BOGX Shopware Demoshop 5.5.x (Nummer: 20157) am 07.11.2021 um 12:12.

Informationen zu Ihrer Bestellung:

Pos.	Artikel	Bezeichnung	Menge	Preis	Summe
1		Müsli Artikelpicker Konfiguration Artikel-Nr: BOGX10196	1	9,80 €	9,80 €
		Müsli Art Flocken			
		Basis:			
		Roggenflocken 5x 0,78 €/100g Artikel-Nr.: MUESLI_10196		3,90 €	
		Nüsse & Kerne:			
		Sonnenblumenkerne 4x 0,45 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10205		1,80 €	
		Früchte:			
		Rosinen 2x 0,35 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10208		0,70 €	
		Cranberries 1x 1,40 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10209		1,40 €	
		Apfelstückchen 2x 1,00 €/50g Artikel-Nr.: MUESLI_10211		2,00 €	
		Sofort versandfertig, Lieferzeit ca. 1-3 Werktage			

Versandkosten: 3,90 €
 Gesamtkosten Netto: 11,52 €
 zzgl. 19% MwSt. 2,18 €
Gesamtkosten Brutto: 13,70 €

Gewählte Zahlungsart: Vorkasse

Sie zahlen einfach vorab und erhalten die Ware bequem und günstig bei Zahlungseingang nach Hause geliefert.

V. Fortgeschrittene Anwendungen

1. Stücklisten API

In jeder Bestellposition mit SET Konfiguration (= mit ARTIKELPICKER) wird die vom Kunden erstellte/konfigurierte STÜCKLISTE separat in der Shopware Tabelle **"s_order_details_attributes"**, Spalte **"bogx_parts_list"** gespeichert.

Bearbeiten: s_order_details_attributes

bogx_parts_list	<pre>{ "MUESLI_10195": [["Haferflocken", 1, 0.66, "100g"], ["MUESLI_10202": [["Haseln\u00fcsse", 1, 1.05, "50g"], ["MUESLI_10208": [["Rosinen", 1, 0.29, "50g"], ["MUESLI_10209": [["Cranberries", 1, 1.18, "50g"], ["MUESLI_10210": [["Himbeeren", 1, 2.1, "50g"]]]]]] }</pre>
------------------------	--

ARTIKELPICKER
Stückliste JSON für ERP's in Spalte:
bogx_parts_list

{"articlenumber":["articlename", order_quantity, unit_price_net, "unit"]}

Diese Stückliste hat ein einfach strukturiertes JSON-Format - s. auch Screenshot oben.

```
{"articlenumber_1":["articlename", order_quantity, unit_price_net, unit],
"articlenumber_2":[...],
"articlenumber_3":[...],
...}
```

Dieses Format entspricht den Anforderungen der meisten ERP-Systeme für Stücklisten. Dürfte deshalb (nach entsprechender Erweiterung der Schnittstelle) von dem angeschlossenen ERP problemlos ausgelesen und genutzt werden. Auf Aufteilung der Stückliste in mehrere Gruppen (wie in dem Checkout) wurde bewusst verzichtet, da die ERP's meistens eine eigene betriebsinterne Artikel Kategorisierung bzw. Zuordnung/Struktur haben, die von der Online Präsentation, von der Kundensicht im Shop abweicht.

HINWEIS:

Für den Fall, dass das ERP-System (bzw. seine Shopware-Schnittstelle) die separat gespeicherten Stücklisten nicht importieren kann, können Stücklisten als Bestellpositionen zu dem jeweiligen bestellten "Konfiguration Produkt" hinzugefügt werden - das ist in dem **Plugin Manager** global wie folgt einstellbar:

Artickelpicker > Plugin Einstellungen > **SET/Stücklisten Modus: > Add**

Preise der hinzugefügten Bestellpositionen (der Stücklisten-Artikel) werden automatisch vom Gesamtpreis des "Konfiguration Produktes" abgezogen, so dass dieser Preis im Endeffekt i.d.R. dem Basispreis für die Konfiguration entspricht. Das könnte u. U. auch ein 0,00 Preis sein, wenn das Konfigurations-Produkt mit so einem Basispreis definiert wurde.

Stücklisten oder Sets als Bestellpositionen dürfte jedes ERP mit einer funktionierenden Shopware-Schnittstelle ohne zusätzlichen Aufwand auf Anhieb exportieren bzw. per API übernehmen können.

2. Advanced Preisberechnung

Voraussetzung für die "Fortgeschrittene Preisberechnung" ist das Aktivieren von "[Advanced Extensions](#)" im Plugin-Manager > **Artickelpicker Einstellungen**. Auch sollte im Vorfeld ein entsprechendes Artikel-Attribut (Freitextfeld) aktiviert und mit **Preisformel** befüllt werden - [wie oben bereits beschrieben](#).

Hier beschreiben wir (anhand eines Beispiels), wie eine Preisformel aus dem Artikel Attribut mit Hilfe einer Optionsgruppen Formel-Programmierung aufgelöst wird.

Formel Beispiel - Preisabhängigkeit von zwei Maßangaben (Breite und Höhe):

```
var items_json, value_id, price_formula, price_item, price_item_new;  
var selector_price, article_price_new;
```



```

var expr, scope;

/* get dimensions and changed from storage */
var breite = me.opts.bogxCustomStorage['dimensions'][0];
var hoehe = me.opts.bogxCustomStorage['dimensions'][1];
var changed = me.opts.bogxCustomStorage['dimensions'][2];

/* WENN CONDITIONS/DIMENSIONS CHANGED = 1 */
if (changed === 1) {

    /* ALL ITEMS (OPTIONEN/ARTIKEL) in the current OPTIONGROUP */
    items_json = me.opts.priceFormulas[key];

    for (var i=0, items=Object.keys(items_json); i<items.length; i++) {
        if (items_json.hasOwnProperty(items[i])) {
            value_id = items[i];
            price_formula = items_json[value_id][1];
            price_item = items_json[value_id][2];

            /* PREIS-FORMEL im Artikel > attr4 editierbar */
            var expr = price_formula;
            var scope = {
                P: price_item,
                B: breite,
                H: hoehe
            };

            /* expr = expression = preis-formel, mit mathjs
            evaluieren: math.evaluate(expr, scope) */
            price_item_new = 0;
            if (typeof expr !== 'undefined' && expr !== '') {
                price_item_new = math.evaluate(expr, scope);
            }
            /* console.log(price_item_new); */

            if (price_item_new !== 0) {
                /* Article Price */
                selector_price = '#' + value_id + '_price';

                if ($(selector_price).length > 0) {
                    article_price_new =
me.numberToPriceDigits(price_item_new, 2);
                    $(selector_price).text(article_price_new);

```

```

    }
    /* change/save the new article price in config
data */
    me.opts.surchargeJSON[value_id] = price_item_new;
    }
  }
}

```

In dem Beispiel wird die Methode **math.evaluate(expr, scope)** von math.js angewendet, hier können Sie noch mehr Details zu math.js Methoden erfahren und vielleicht auch nutzen:

https://mathjs.org/examples/advanced/custom_scope_objects.js.html

In dem Beispiel werden in einem Artikel-SET (in einer Optionsgruppe mit dem Datentyp **"article_single_select"**) alle Artikel einem dynamischen Preis-Update unterzogen - und zwar immer dann, wenn sich die Angabe für **Breite** oder **Höhe** geändert hat. Dabei werden nur diejenigen Artikel berücksichtigt, die in dem vordefinierten (in den Plugin Einstellungen deklarierten z.B. **"attr4"**) Freitextfeld eine Preisformel beinhalten z.B. folgende Preisformel:

```
P*(2*H+2*B)*0.001+30
```

Selbstverständlich können SET-Artikel in einer Optionsgruppe ganz unterschiedliche Preisformel beinhalten - was jedoch in der Praxis recht selten vorkommen wird.

In dem Beispiel wird bei Änderung von Breite oder Höhe ein neuer Preis mit der angegebenen Preisformel von **math.evaluate(expr, scope)** neu berechnet. Danach wird der Preis unter dem Artikelbild und auch in dem globalen "Konfiguration Preis-Objekt" **me.opts.surchargeJSON** aktualisiert, so dass auch Preise in der "Preisberechnung Box" aktualisiert werden können.

Wir empfehlen die Maßangaben (hier Breite und Höhe) inkl. des **change**-Flags (=1 geändert, =0 unverändert) in einem **Storage-Objekt** (array)

```
me.opts.bogxCustomStorage['dimensions']=[breite, hoehe, change_flag]
```

zwischenzuspeichern - das trägt zu weniger Rechenlast der Konfiguration bei. Das Zwischenspeichern sollte in der Formel der Optionsgruppe mit den Maßangaben (hier mit dem Datentyp "**axb_free_parameter**") realisiert werden.

HINWEIS: Preisformeln werden sicher (VERSCHLÜSSELT) an die Konfiguration übermittelt - es besteht kein Freiraum für Manipulationen (Hacks) oder für Codes Diebstahl in den Preisformeln.

3. Basispreis und Preisdifferenzen berechnen

Falls in einer Auswahlgruppe (= in einer Optionsgruppe) ein Artikel als **Basisartikel** und sein Preis als **Basispreis** dienen soll. Und die Preise aller anderen Artikel in dieser Gruppe sollten auf den Basispreis bezogen sein - als **Preisauflschläge** (Pluswerte) oder **Preisabschläge** (Minuswerte) gelten. So kann dieses Szenario in einer Formel abgebildet und sich daraus ergebende **Preisdifferenzen** berechnet werden:

Artikelpreis - Basispreis = Preisauflschlag (+ Wert) oder **Preisabschlag** (- Wert)

In der Formel werden nicht nur die Preisdifferenzen berechnet, sie werden in der Konfiguration auch angezeigt!

```
/* Basic-Item (Artikelnummer) - für die aktuelle Optionsgruppe angeben */
var basic_item = 'SW13885';

/* Check Basic-Item, get basic_price */
var basic_selector = 'div.image[data-id=\'\' + basic_item + '\']';
if ($(basic_selector).length) {
    var basic_value_id = $(basic_selector).attr('data-valueid');
    if (typeof basic_value_id !== 'undefined') {
        var basic_price =
parseFloat(me.opts.surchargeJSON[basic_value_id]);
        if (isNaN(basic_price)) {
            basic_price = 0;
        } else {
            basic_price = me.round(basic_price, 2);
        }
    }
}
```

```

}

/* Storage für die aktuelle Optionsgruppe initialisieren */
if (typeof me.opts.bogxCustomStorage[key] === 'undefined')
me.opts.bogxCustomStorage[key] = '';

/* nur wenn diese Formel zum ersten Mal aufgerufen wurde und Basic-Preis
ungleich 0 ist, alle Preise/Differenzen (EINMALIG) neu berechnen - auf
das Basic-Item Preis bezogen */
if (me.opts.bogxCustomStorage[key] === '' && basic_price !== 0) {
    var value_id, ordernumber;
    var selector_price, price_item_new, article_price_new;

    /* ALL ITEMS (OPTIONEN/ARTIKEL) in the OPTIONSGROUP */
    var selector = 'div.image[data-groupid=\'' + key + '\']';

    if ($(selector).length > 0) {
        $(selector).each(function(i,element) {
            if (typeof $(element).attr('data-valueid') !==
'undefined' && typeof $(element).attr('data-id') !== 'undefined') {
                value_id = $(element).attr('data-valueid');
                ordernumber = $(element).attr('data-id');
                /* differenz abrunden und -0.00 verhindern */
                price_item_new =
(parseFloat(me.opts.surchargeJSON[value_id]).toFixed(2) -
basic_price).toFixed(2);
                /* View New Article Price */
                var selector_price = '#' + value_id + '_price';
                if ($(selector_price).length > 0) {
                    article_price_new =
me.numberToPriceDigits(price_item_new, 2);
                    $(selector_price).text(article_price_new);
                }
                /* save the New Price in GLOBAL config data */
                me.opts.surchargeJSON[value_id] = price_item_new;
            }
        });
    }
    me.opts.bogxCustomStorage[key] = basic_item;
}

```

Basisartikel sind in der sog. **Basiskonfiguration** bzw. in dem Basispreis der Konfiguration vordefiniert. Sie werden als **VORGABEWERT** in jeweiliger Auswahlgruppe angegeben, so dass die Konfiguration beim Erstaufbau (im Initialzustand) genau diese Artikel beinhaltet. Die Preise dieser **VORGABE Artikel** bilden dann den Gesamt-Basispreis, der im Initialzustand automatisch berechnet wird. In diesem Szenario werden dann die Preisdifferenzen der gewählten Komponenten zu dem Gesamtpreis (Gesamt-Basispreis) addiert.

Die sog. "**Basis-Konfigurationen**" werden gerne in **vorkonfigurierten** Geräten, Uhren, Rechnern, Fahrzeugen oder komplexen Anlagen verwendet.

4. Plugin neu installieren

Unsere Software wird fortlaufend weiterentwickelt und manchmal auch um neue Datenbank-Spalten erweitert. Immer wenn neue Datenbank-Spalten hinzu kommen, sollte das Plugin bzw. das Addon auch neu installiert werden.

Bitte schlagen Sie in dem "Changelog" zu jedem Update nach. Dort weisen wir auf neue Datenfelder und auf "Neuinstallation" hin. Bei Neuinstallation werden nämlich Funktionen gestartet, die die Datenbank um fehlende Felder ergänzen. Die bestehenden Spalten/Felder und Daten werden NICHT angefasst - sie bleiben immer erhalten.

Nach der Neuinstallation bitte auch Ihr Browser-Fenster (Ihr Shopware Backend) 1x neu laden bzw. Browser-Fenster refreshen.

5. Plugin Deinstallieren

Zur Deinstallation des Plugins öffnen Sie den Plugin-Manager, wählen Sie zuerst Deaktivieren und danach Deinstallieren und bestätigen Sie die Deinstallation. Also identisch wie jedes andere Plugin auch.

Nach der Deinstallation bitte auch Ihr Browser-Fenster (Ihr Shopware Backend) 1x neu laden bzw. Browser-Fenster refreshen.

WARNUNG:

Bitte beachten Sie, dass bei der Deinstallation alle Konfigurator-Daten und alle Artikel-Attribute, die vom **ARTIKELPICKER** angelegt wurden, unwiderruflich gelöscht werden.