



BOM Extractor

BOM Extractor Dokumentation wurde erstellt von:

Karl-Heinz Kluwetasch
Wadim Stieben
Svenja Raguse



CSK - CAD Systeme Kluwetasch e.K.
Struckbrook 49
24161 Altenholz
Deutschland
Tel. +49-431-329170
Fax +49-431-3291726

Web <http://www.cskl.de>
E-Mail Kluwetasch@cskl.de

Inhaltsverzeichnis

I. BOM EXTRACTOR	5
II. INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR CADSTAR BOM EXTRACTOR	6
Mindestanforderung an das System	6
Vorbereitungen für die Installation	6
Lizensierung	6
Installation	7
Die AGBs	7
Auswahl des Installationspfades	8
Starten der Installation	8
Finish	8
III. DER ERSTE START DES BOM EXTRACTORS	9
Voreinstellungen	9
Der Import	9
IV. PROGRAMMOBERFLÄCHE UND NAVIGATION	11
Ribbon QAT (Quick Access Bar)	11
Ribbon ORB (Logo Button)	11
Ribbon Tab/Panel	11
V. DIE MENÜ-LEISTE	12
File	12
New Schema	12
Open Schema	12
Save Schema	12
Save Schema As	12
Reload	12
Export	12
Options	12
Exit	12
Home	13
Get Components	13
Set selected items	13
Variants	13
Schemas	13
Selected Items	13
Selected Variants	13
Clear Filter	13
Filter Info	13
Tools	14
Options (Settings)	14
Variant Manager	14
View	15
Column Chooser	15
Refresh	15
Help	16

Contents and Index	16
Online-Documentation	16
BOM Extractor User Manuel	16
CSK-Online	16
Send Feedback	16
Technical Support	16
Remote Support	16
About BOM Extractor	17
Software	17
Company	17
Lizenz Gültigkeit	17
VI. OPTIONS/ SETTINGS	18
General	18
Always Top Most	18
Hide CADSTAR (fast Import)	18
Auto Clear	18
Position Setting	18
Schema Folder	18
Menu Style	19
Menu Style Hiermit ist es möglich, den Style des Menüs zu verändern. Zur Auswahl stehen folgende Styles: Office 2007 / Office 2010 / Office 2013. Diese Änderung wird sofort sichtbar.	19
Style Color	19
Import-Design	20
All Sheets	20
Load Exclusions	20
Import-Items	21
Component	21
Testpoint	21
Detailed listed	21
Accumulated	21
Package Accumulated	21
Suppress	21
Import-Attributes	22
Import-Variants	23
All Variants	23
Output Non-Fitted	23
Implied Flag	23
General Fitted	23
Export-Variant	24
Fitted Output Options	24
Export All Variants	24
Separate Variants Export	24
Delete Variant Name Column	24
Ignore <NO VARIANTS> Name	24
Export-Export	25
Export Files	25

Export File Options	25
File Path	25
Path	25
Präfix	25
Name	25
Suffix	25
Include Design Type	25
Overwrite File	25
Auto Open File	25
VII. KONTEXT-MENÜ	26
Alignment Data View by Column Text	26
Alignment Data View by Cell Text	26
Column Chooser	26
Item Properties	27
Find in CADSTAR	27
Selected	27
Rows	27
Textfilter	27
Varianten Manager	27
Exclusions	27
Export	27
Renumber Position	27
Sort By Order	27
VIII. AUTOMATISIERUNG	28
Syntax der Parameterübergabe	28
Parameter	28
AutoRun	28
Schema	28
ExportPath	28
Aufruf Beispiele	29
MRP-Link	29
CADSTAR	30
Batchdateien	32

I. BOM Extractor

Export	ComponentName	Partnumber	Partname	Quantity	Fitted	Value	VariantName	PositionX	CenterX	PositionY	CenterY	Orientation	Manufacturer
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Master-Variante	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante A	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante A.1	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante A.1.1	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante B	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante B.1	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante C	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	100404	7K7-TR4-2%	1	FITTED	7.7K	Variante A.1.1	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	100404	7K7-TR4-2%	1	FITTED	7.7K	Variante C	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	102561	5K0-TR4-2%	1	FITTED	5K0	Variante A.1	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	102561	5K0-TR4-2%	1	FITTED	5K0	Variante B	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	102561	5K0-TR4-2%	1	FITTED	5K0	Variante B.1	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	101583	3K7-TR4-2%	1	FITTED	3.7K	Master-Variante	3650.0		3850.0		0.0	

Eine meist aufwändige und somit zeitintensive Aufgabe ist das Erstellen von Stücklisten und Prüflisten für ein CADSTAR-Design während der Entwicklung. Der BOM-Extractor stellt Ihnen hierfür leistungsfähige Funktionen bereit, um diese Aufgaben schnell und einfach zu erledigen.

Der BOM Extractor unterstützt Sie in folgenden Bereichen:

- Erstellung detaillierter Stücklisten
- Erstellung akkumulierter Stücklisten
- Unterstützung verschiedener CSV-Formate sowie XML und RTF
- Konfigurierbare automatische Nummerierung
- Filterung nach Baugruppen und weiteren Eigenschaftswerten
- Erstellung der Listen von einzelnen Varianten oder bequem über alle Varianten
- Auflistung der Bauteile von einzelnen oder allen Sheets
- Listen von Bauteilen und/oder Testpunkten
- Listen unter Ausnahme vom Kunden definierter Bauteile
- Ausgabe von nicht bestückten Bauteilen
- Lokalisieren eines Listenteiles im CADSTAR-Design
- Abspeichern von Report-Schemas
- Vollintegration in CADSTAR möglich

II. Installationsanleitung für CADSTAR BOM Extractor

Mindestanforderung an das System

Windows XP
 Prozessor mit 500 MHz oder mehr
 128 MB Arbeitsspeicher oder mehr
 Ca. 80 MB freier HDD Speicher
 NET.Framework 2.0 (falls nicht vorhanden wird es während der Installation mit installiert)

Vorbereitungen für die Installation

Bitte schließen Sie vor dem Installieren alle anderen Anwendungen.

Lizensierung

Zur Aktivierung der Lizenz benötigen Sie einen Lizenzcode, der auf Ihrer MAC-Adresse referenziert. Die MAC-Adresse dient als eindeutige Identifikation eines jeden Gerätes innerhalb eines Netzwerkes und ist somit relevant bei der Zuteilung der Lizenz/des Lizenzcodes. Zur Ermittlung gehen Sie bei einem deutschen Betriebssystem wie folgt vor: Auf **Start** → **Ausführen** (oder in das Feld Programme/Dateien durchsuchen) klicken und "cmd" eingeben. Danach in der erscheinenden Eingabeaufforderung den Befehl "ipconfig /all" eintippen und mit der Eingabetaste bestätigen (natürlich ohne die Anführungszeichen). Die-MAC Adresse lässt sich nun unter der „Physikalischen Adresse“ ablesen.

```

Ethernetadapter rechner 2:

    Medienstatus. . . . . : Es besteht keine Verbindung
    Beschreibung. . . . . : IBM 10/100 EtherJet-PCI
    dapter
    Physikalische Adresse . . . . . : 00-04-AC-65-34-A6
  
```

Bei einem englischen Betriebssystem sind die entsprechenden Befehle: **Start** → **Run**, geben Sie „cmd“ ein und abschließend wieder "ipconfig /all". Hier findet sich die MAC-Adresse unter „Physical Adress“. Senden Sie diese MAC-Adresse bitte per Email an Kluwetash@cskl.de oder Wadim.Stieben@cskl.de und Sie erhalten innerhalb eines Arbeitstages den Lizenzcode. [MAC-Adresse holen...](#)

Installation

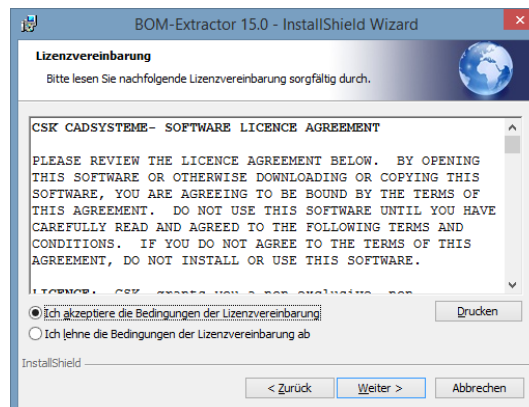
Die Installation können Sie ohne Lizenzcode durchführen. Nach dem Doppelklicken auf die „CS_BOM_Extractor_Setup_DE.exe“ Datei fängt das Setup an, die Installation vorzubereiten.



Nach der Vorbereitung des „Install Shield Wizards“ öffnet sich das „Willkommen“ Fenster, klicken Sie hier auf „Weiter“.

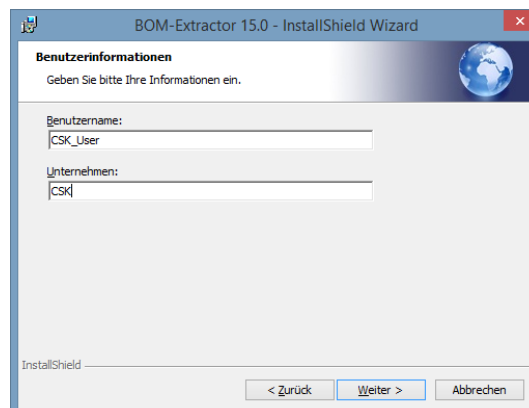
Die AGBs

Bitte lesen Sie sich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sorgfältig durch. Um die Installation weiter fortzuführen, markieren Sie „Ich akzeptiere...“ und drücken anschließend auf „Weiter“.



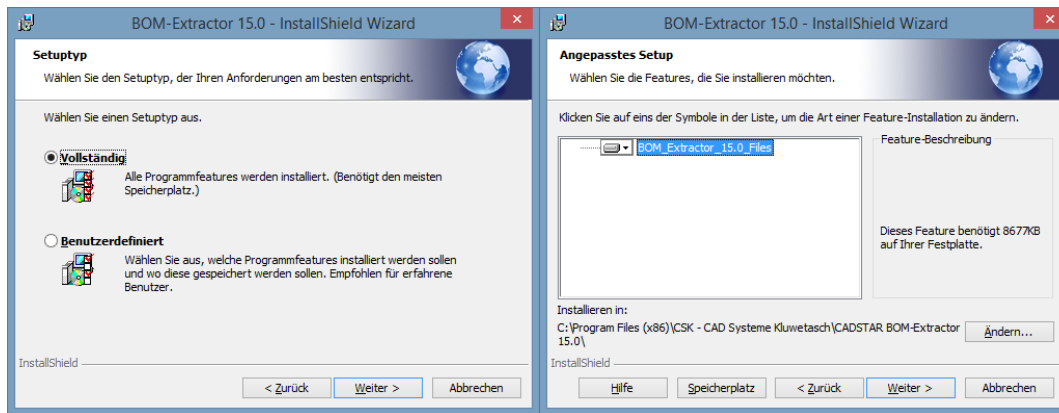
Angaben zum Benutzer und Unternehmen

Unter „Benutzername“ tragen Sie den Namen des Benutzers ein, im Feld „Unternehmen“ den Namen Ihrer Firma.



Auswahl des Installationspfades

Wenn Sie BOM-Extractor komplett und auf dem Standard Pfad installieren möchten, dann wählen Sie bitte „Vollständig“ (Haben Sie „Vollständig“ gewählt, lesen Sie bitte ab Schritt 8. **Starten der Installation** weiter). Wählen Sie „Benutzerdefiniert“, wenn Sie einen anderen Pfad auswählen möchten.

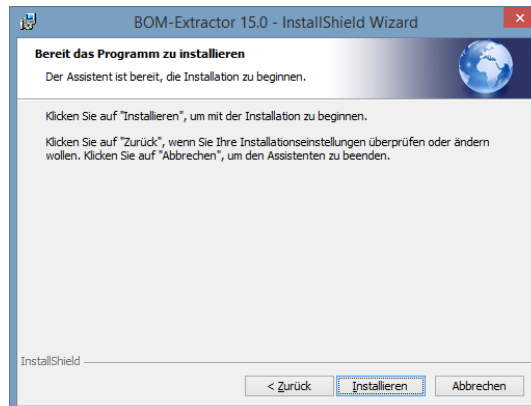


Legen Sie den Installationspfad fest

Mit dem Button „Ändern“ können Sie den Pfad wechseln, mit dem Button „Speicherplatz“ lassen Sie sich den freien Speicherplatz auf Ihren Laufwerken anzeigen. Haben Sie sich für einen Pfad entschieden, dann klicken Sie auf „Weiter“.

Starten der Installation

klicken Sie auf „Installieren“ um die Installation zu starten.



Finish

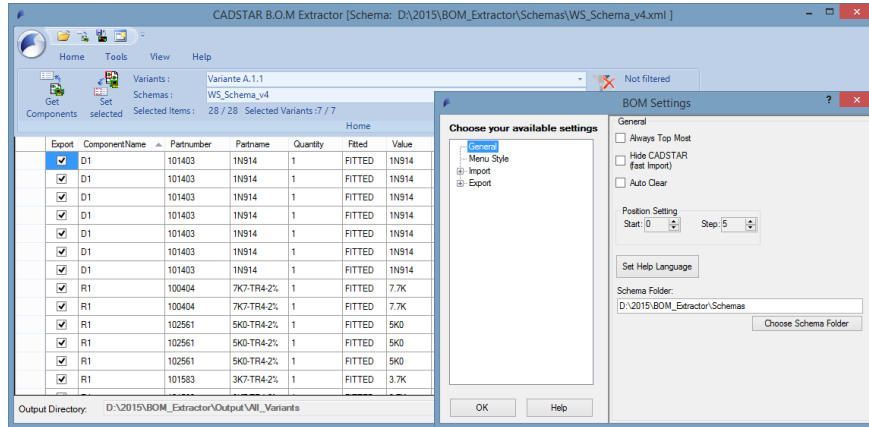
Ist die Installation erfolgreich abgeschlossen worden, klicken Sie auf „Fertig stellen“.



III. Der erste Start des BOM Extractors

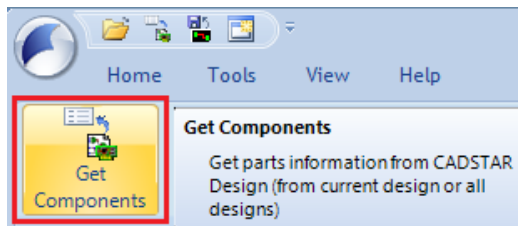
Voreinstellungen

Standardmäßig werden alle Parts aus der derzeitigen Variante bzw. des aktuellen Sheets aus dem geladenen CADSTAR Design importiert. Möchten Sie dies ändern, können Sie über den Menüpunkt **Tools**→**Settings** die jeweiligen Einstellungen unter Import vornehmen.



Der Import

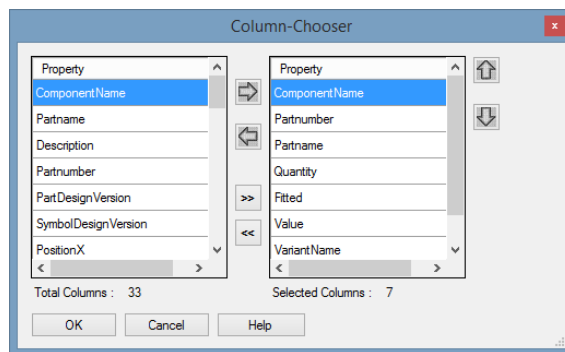
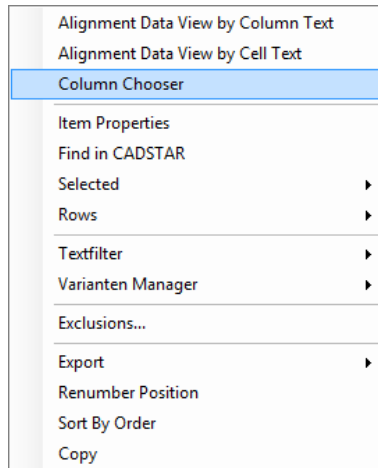
Zum Importieren der Teile drücken Sie nun einfach auf den Knopf „Get Components“. Es werden die für den Import eingestellten Parts (siehe oben) importiert.



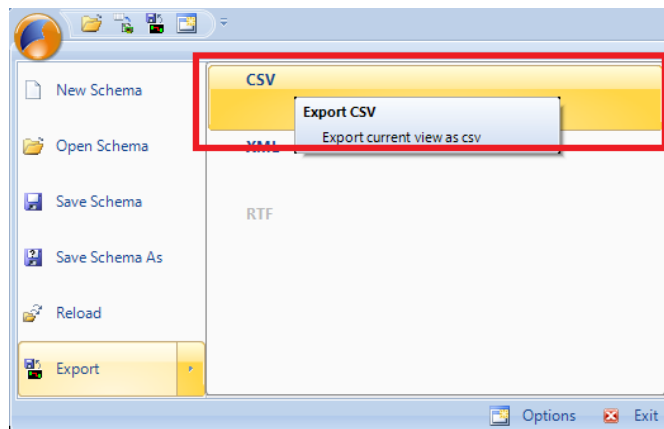
Anschließend können Sie die Teile auswählen, welche Sie exportieren möchten.

	Export	PositionNumber	Compo
	<input checked="" type="checkbox"/>	1	C1
	<input checked="" type="checkbox"/>	2	C2
	<input type="checkbox"/>	3	C3
	<input checked="" type="checkbox"/>	4	C4

Über den Column-Chooser, den Sie über Ihre Rechte-Maus-Taste erreichen, können Sie noch die Spalten/Bauteil-Eigenschaften, die Sie exportieren möchten, wählen und in der Reihenfolge verändern.



Nun können Sie Ihre selektierten Bauteile über den Menüpunkt **File→Export** in den Formaten CSV sowie XML exportieren.



IV. Programmoberfläche und Navigation

Die Oberfläche des „BOM Extractors“ besteht aus dem zentralen Datenfenster, sowie den beiden Knöpfen „Get Components“, mit dem Sie die Bauteile aus dem CADSTAR-Design importieren, und „Set selected items“, die derzeit im Design markierten Bauteile in der aktuellen Liste zum Exportieren anhängt und bei den restlichen Bauteilen den Haken entfernt.

Export	ComponentName	Partnumber	Partname	Quantity	Fitted	Value	VariantName	PositionX	CenterX	PositionY	CenterY	Orientation	Manufacturer
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Master-Variante	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante A	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante A.1	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante A.1.1	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante B	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante B.1	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	D1	101403	1N914	1	FITTED	1N914	Variante C	3250.0		4000.0		270.0	PHILIPS
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	100404	7K7-TR4-2%	1	FITTED	7.7K	Variante A.1.1	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	100404	7K7-TR4-2%	1	FITTED	7.7K	Variante C	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	102561	5K0-TR4-2%	1	FITTED	5K0	Variante A.1	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	102561	5K0-TR4-2%	1	FITTED	5K0	Variante B	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	102561	5K0-TR4-2%	1	FITTED	5K0	Variante B.1	3650.0		3850.0		0.0	
<input checked="" type="checkbox"/>	R1	101583	3K7-TR4-2%	1	FITTED	3.7K	Master-Variante	3650.0		3850.0		0.0	

Außerdem besitzt der BOM Extractor wie auch der MRP-Link seit der Version 15.0 eine Ribbon Menüführung. Mehr Infos zu Ribbon Menüs hier: <http://de.wikipedia.org/wiki/Ribbon> oder hier: <https://msdn.microsoft.com/de-de/library/ff799534%28v=vs.110%29.aspx>

Das Ribbon Menü wird generell in drei grobe Menübereiche aufgeteilt: QAT, ORB und Tabs & Panels.

Ribbon QAT (Quick Access Bar)

Die Quick Access Bar ist eine Leiste mit Symbolen für einen Schnellzugriff. Hierfür hat sich das BOM Extractor Entwicklerteam die vier Funktionsaufrufe ausgesucht, die deren Meinung nach am häufigsten verwendet werden (Open Schema, Get Components, Export und Options).

Ribbon ORB (Logo Button)

Das ist sozusagen ein Ersatz, für den für viele Anwender bekannten Aufruf ‚File‘. Hier findet man die Funktionen, die sonst auch unter ‚File‘ zu finden wären. Wie z.B. Open, Save, Save As und Exit. In unserem Fall findet man dort folgende Funktionen: New Schema, Open Schema, Save Schema, Save As Schema, Reload (Schema), Export, Options und Exit.

Ribbon Tab/Panel

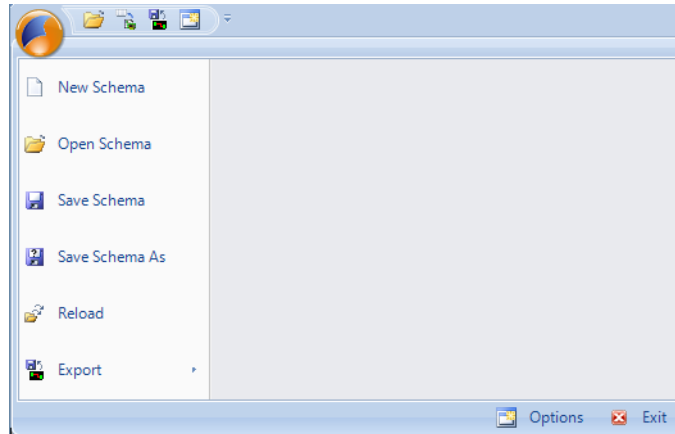
Im Prinzip kann man Tab & Panel mit einer Registerkartei vergleichen. Unter Tabs werden die Hauptmenü Punkte aufgeteilt, wie z.B. Home, Tools, View und Help. Und darunter kommt dann die logische Zuordnung/Aufteilung der einzelnen Funktionsaufrufe.

Diese Funktionsaufrufe werden dann gruppenweise getrennt und dargestellt.

Anders als der MRP-Link (MRP-Link hat viel mehr Tabs und auch viel mehr Panels auch innerhalb eines Tabs) ist der BOM Extractor momentan so aufgeteilt, dass zu jedem Tab auch nur ein Panel erstellt wurde, in dem dann die Funktionsaufrufe untergebracht wurden. Da der BOM Extractor aber jedes Jahr verbessert wird und auch fast jedes Jahr neue Funktionen bekommt, kann es sein, dass die Tabs & Panels auch hier erweitert werden.

V. Die Menü-Leiste

File



New Schema

Es werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, um ein neues Schema zu erstellen. Schemata dienen dazu, Einstellungen, welche im „BOM Extractor“ vorgenommen wurden, wieder zu verwenden. Die hierbei erzeugten Schemadateien können übrigens unter den „BOM Extractor – Anwendern“ ausgetauscht werden, um so die gleichen Parameter zu verwenden. Ein Schema beinhaltet die Auswahl der Spalten und deren Reihenfolge, sowie alle Einstellungen unter Settings.

Open Schema

Hiermit kann ein bereits abgespeichertes Schema geladen werden.

Save Schema

Speichern Sie hiermit das aktuelle Schema.

Save Schema As

Speichern Sie die aktuellen Einstellungen als Schema unter einem von Ihnen vergebenen Namen.

Reload

Laden Sie das aktuelle Schema nochmal nach. Wenn Sie Ihr aktuelles Schema verändert haben, können Sie hiermit schnell auf die ursprünglichen Einstellungen des Schemas zurücksetzen.

Export

Schreiben Sie hiermit Ihre selektierten Parts als CSV oder XML – Datei raus. Weitere Einstellungen hierfür finden Sie unter [Tools→Settings→ Export](#)

Options

Hiermit ruft man die allgemeinen Einstellungen der Applikation auf.

Exit

Beenden Sie hiermit die Applikation.

Home

Unter dem Tab/Panel ‚Home‘ findet man all das vor, was vorher dauerhaft in dem BOM Extractor Fenster gezeigt wurde.



Get Components

Hiermit importiert man die Bauteile aus dem aktuell geöffneten CADSTAR-Design. Das ist zu jedem Design Zyklus möglich.

Set selected items

Hiermit entfernt der BOM Extractor alle Haken aus der Liste und setzt nur die Zeilen mit den Bauteilen, die im CADSTAR Design wirklich selektiert sind.

Variants

Hier werden alle ausgelesenen Varianten angezeigt und es kann die Variante ausgewählt werden, die für einen interessant ist.

Schemas

Hier werden alle existierenden Schemas angezeigt und es kann das Schema ausgewählt werden, das gerade benötigt wird.

Selected Items

Hier wird die Anzahl der selektierten Bauteile angezeigt.

Selected Variants

Hier wird die Anzahl der selektierten Varianten angezeigt.

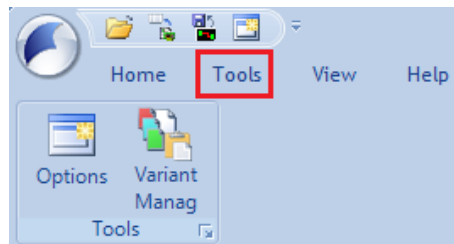
Clear Filter

Hiermit ist es möglich, den aktuell gesetzten Filter zurück zu setzten.

Filter Info

Hier sieht man die Kurzinfo zu dem momentan verwendeten Filter. Es wird unter anderem die Spalte auf die ein Filter gesetzt wurde gezeigt und der Wert nach dem gesucht wird.

Tools



Options (Settings)

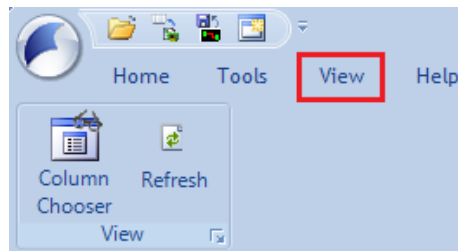
Unter Options (Settings) können Sie allgemeine Einstellungen der Applikation sowie auch den Import und Export verändern. Auch das automatische Nummerieren der Daten können Sie hier Ihren Ansprüchen anpassen. Außerdem können Sie hier auch das Ausgabeformat nach Ihren Wünschen definieren.

Variant Manager

Sofern eine gültige Lizenz vorhanden ist, kann hier der Variant Manager/ Organizer aufgerufen werden. Mit dem BOM Extractor Variant Manager ist es dem Anwender möglich, die Varianten in einem extra CSK programmierten Tool zu verwalten.

Hier können Varianten neu hinzugefügt, bearbeitet und kopiert werden. Nachdem ein paar Varianten erstellt wurden, sendet man die Varianten Information zum CADSTAR und zwar mit der vom BOM Extractor gewohnten Bequemlichkeit (entweder die Informationen für eine Variante oder für alle im Tool definierten Varianten).

View



Column Chooser

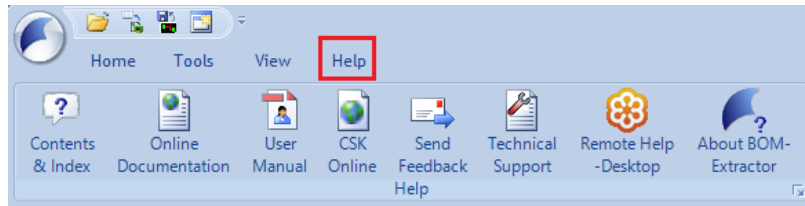
Rufen Sie hiermit den Column Chooser auf, mit dem Sie die Auswahl der angezeigten Spalten verändern können.

Refresh

Importieren Sie über diesen Punkt erneut die Daten aus dem aktuellen CADSTAR-Design (auch über F5 möglich).

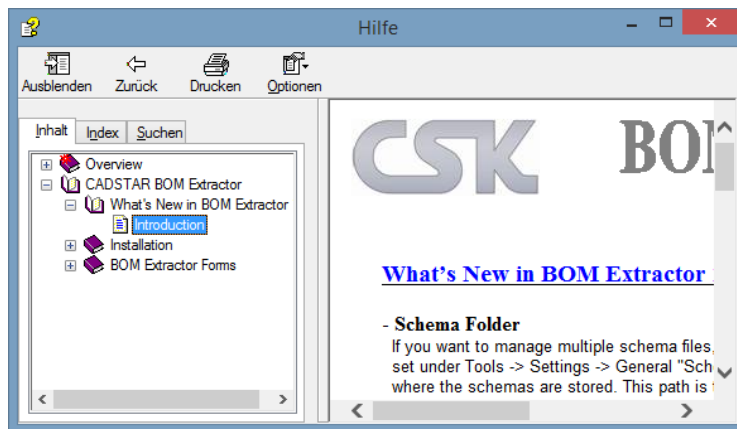
Help

Unter dem Menüpunkt „Help“ sind allgemeine Informationen und das Hilfesystem vom BOM Extractor zu finden.



Contents and Index

Über diesen Menüpunkt erhalten Sie eine kleine „Hilfe Datei“, die fast genauso aufgebaut ist, wie diese Dokumentation. Mit dem Unterschied, dass diese kleine Hilfe Datei auch aus den BOM Extractor Fenstern angesprochen wird. Beispiel: Sie haben ein Fenster aufgemacht und wissen nicht, was Sie mit einem bestimmten Knopf anzufangen haben. Dann klicken Sie in diesem Fenster auf den „Help“ Knopf und es öffnet sich diese Hilfe Datei. Zusätzlich wird die passende Seite zu dem Fenster aufgemacht.



Online-Dokumentation

Hierüber haben Sie die Möglichkeit auf weitere Dokumentationen, die online zur Verfügung stehen, zuzugreifen.

BOM Extractor User Manuel

Hiermit öffnen Sie genau diese Dokumentation.

CSK-Online

Hier finden Sie alles rund um die CSK Software auf der Homepage.

Send Feedback

Senden Sie uns ein Feedback bezüglich Ihrer Wünsche, Anfragen, Anregungen oder Beschwerden.

Technical Support

Sollten technische Probleme auftauchen, können Sie es uns über diesen Menüpunkt mitteilen.

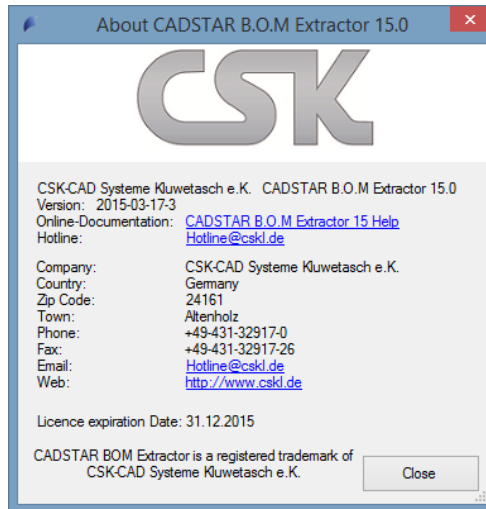
Remote Support

Sollten Sie gar nicht mehr weiter kommen, können Sie auch unseren kostenlosen „Remote Support“ in Anspruch nehmen. Dabei wird eine Online Sitzung von unserer Seite aus gestartet. Sie kommen über diesen Menüpunkt zu dieser Sitzung dazu. Dabei werden wir mit Ihrem Einverständnis, Ihren Desktop sehen und ggf. Remote darauf zugreifen, um den BOM Extractor fernzusteuern.

Dabei verwenden wir die Software „GoToMeeting“, der Firma Citrix Systems, Inc..

About BOM Extractor

Hier können Sie allgemeine Informationen zu der Software, dem Unternehmen und der Lizenzgültigkeit sehen.



Software

Hier sehen Sie den aktuellen Verkaufsnamen von BOM Extractor.

Unter der Version sehen Sie die korrekte Entwicklungsversion.

Das Datum der vorliegenden Softwareversion ist wie folgt aufgebaut: **Jahr – Monat – Tag – laufende Nummer**.

Company

Hier sehen Sie alles rund um CSK.

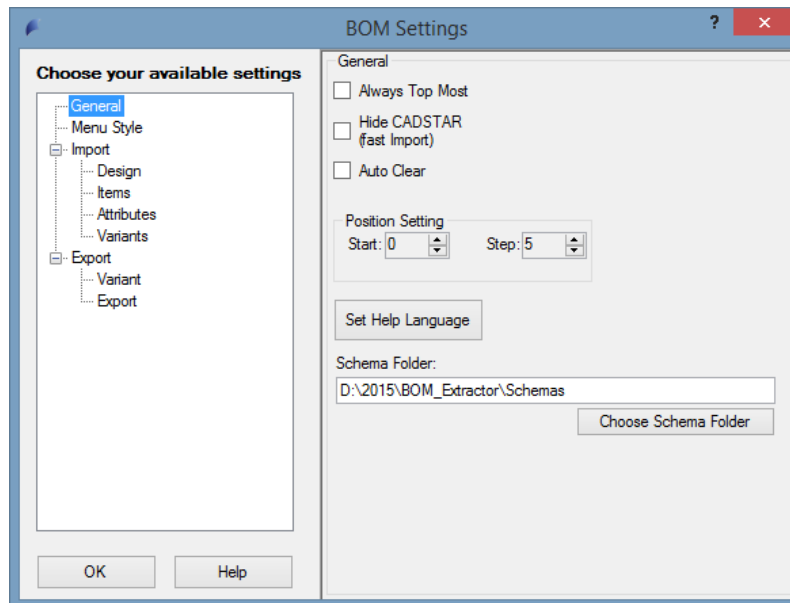
Lizenz Gültigkeit

Hier sehen Sie das Ablaufdatum Ihre vorhandenen Lizenz.

VI. Options/ Settings

Hier können Sie allgemeine Parameter für die Applikation wie auch für den Import und Export einstellen.

General



Always Top Most

Wenn Sie diese Funktionalität aktivieren, erscheint die Applikation immer über alle anderen Programme. Gerade bei Arbeitsplätzen mit beschränktem Platz auf dem Monitor kann dies hilfreich sein, wenn der BOM Extractor über CADSTAR platziert wird.

Hide CADSTAR (fast Import)

Während des Imports wird bei Aktivierung diese Funktion der CADSTAR in den „Hidden-Modus“ geschaltet. Das bedeutet, dass CADSTAR während des Importvorganges für den Benutzer unsichtbar ist, wodurch ein schnellerer Import der Parts möglich ist.

Auto Clear

Wenn Sie „AutoClear“ einhaken wird das Arbeitsdisplay nach dem Einladen des „Schemas“ geleert. Und erst dann werden neue Informationen aus dem CADSTAR Design geladen.

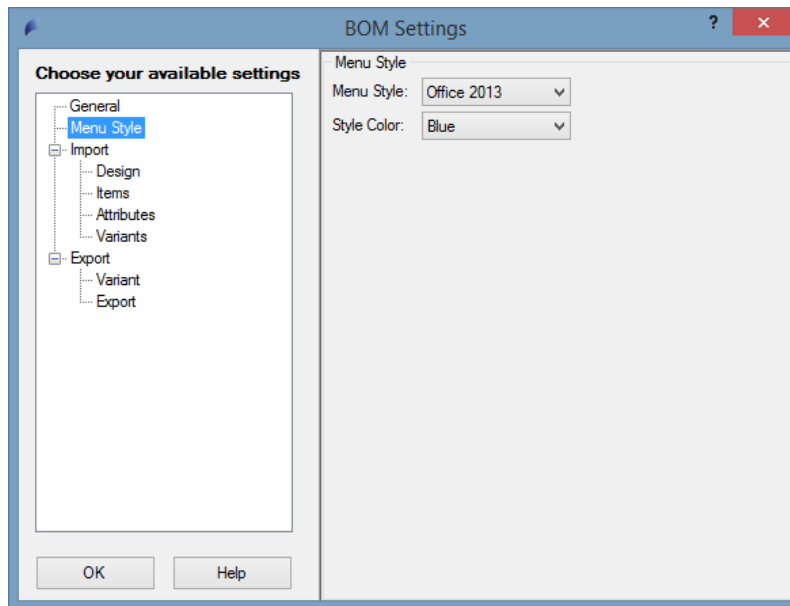
Position Setting

Für die automatische Durchnummerierung der Bauteile können Sie hier die Startnummer wie auch die Schrittweite festlegen.

Schema Folder

Wenn Sie mehrere Schema Files verwalten möchten, können Sie hier unter „Schema Folder“ den Pfad einstellen, wo die Schemas abgespeichert sind. Dieser Pfad wird dann auch im Schema abgespeichert.

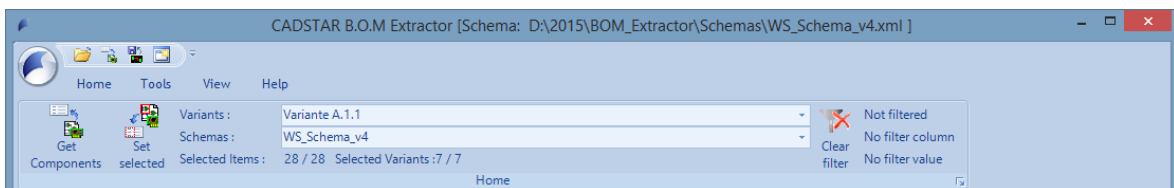
Menu Style



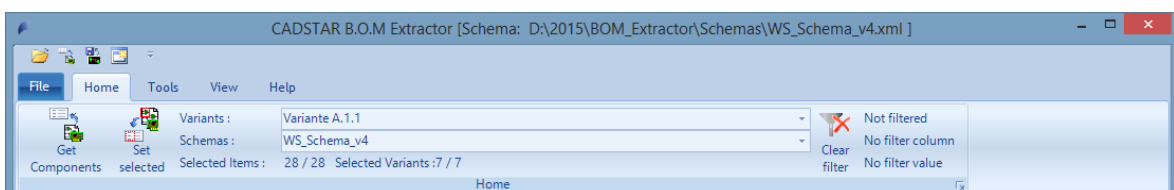
Menu Style

Hiermit ist es möglich, den Style des Menüs zu verändern. Zur Auswahl stehen folgende Styles: Office 2007 / Office 2010 / Office 2013. Diese Änderung wird sofort sichtbar.

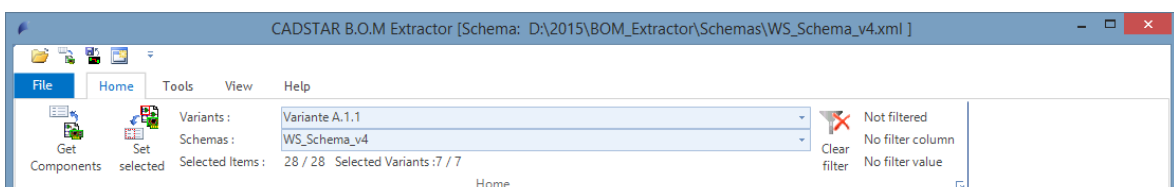
Office 2007:



Office 2010:



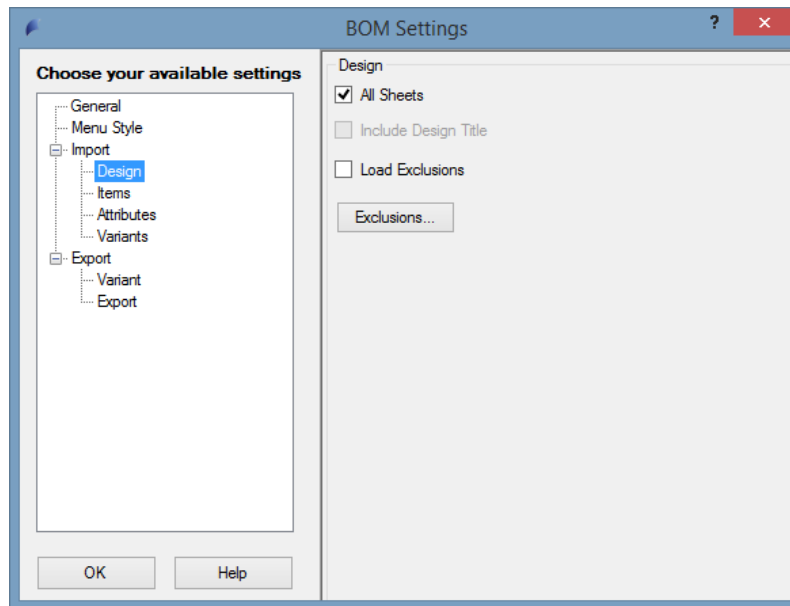
Office 2013:



Style Color

Hiermit ist es möglich die Farben des Menüs einzustellen. Diese Änderung wird sofort sichtbar.

Import-Design



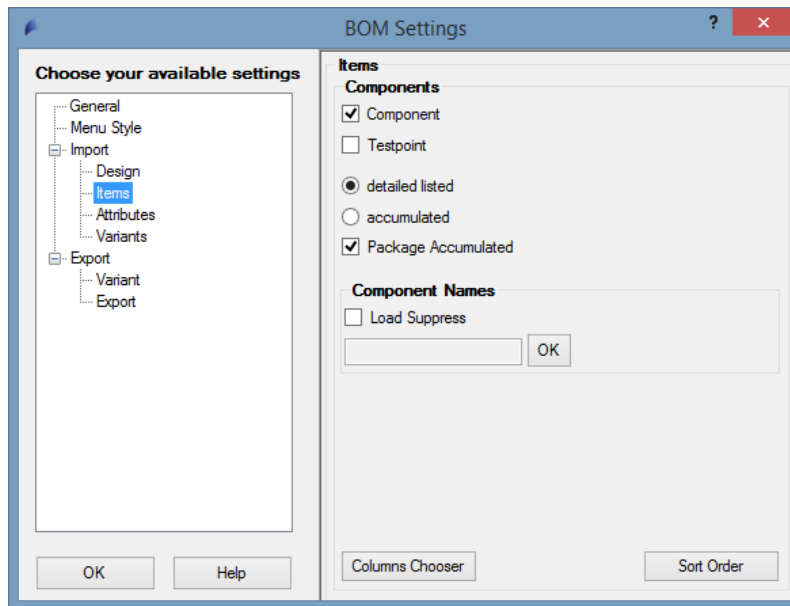
All Sheets

Bei Aktivierung werden bei „Get Components“ alle Sheets des geladenen Designs importiert.

Load Exclusions

Beim Importieren werden automatisch die hier eingestellten Exclusions geladen. Bauteile dessen Partnamen bzw. Component-Bezeichnungen, sich in diesen Dateien befinden, werden automatisch vor dem Export deselektiert.

Import-Items



Component

Bei Aktivierung werden die Bauteile eingeladen (Standardeinstellung: aktiv).

Testpoint

Bei Aktivierung werden Testpunkte/ Testpoints eingeladen.

Detailed listed

Bauteile werden einzeln aufgelistet (Standardeinstellung: aktiv).

Accumulated

Anstatt dass jedes Teil einzeln aufgelistet wird, können diese auch akkumuliert eingelesen werden. Es werden dann Parts gleichen Typs in einer Zeile zusammengefasst. Wenn unterschiedliche Werte für eine Property existieren, dann wird „\$\$\$“ eingetragen.

Package Accumulated

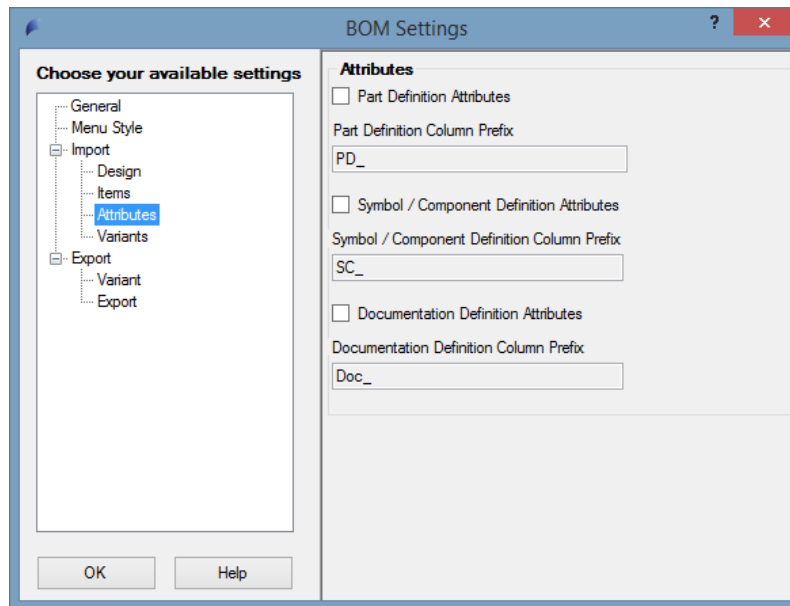
Multigatter-Bauteile werden standardmäßig einzeln aufgelistet. Bei Aktivierung werden die Gatter zu einem Bauteil zusammengefasst. Wenn unterschiedliche Werte für eine Property existieren, dann wird „\$\$\$“ eingetragen.

Suppress

In der Textbox können Component Namen oder Anfangsbuchstaben von Components durch Komma getrennt eingegeben werden. Beim Drücken auf OK werden alle Bauteile, die mit den eingetragenen Werten beginnen deselektiert. Diese Funktionalität kann nur ausgeführt werden, wenn bereits Bauteile eingeladen wurden.



Import-Attributes

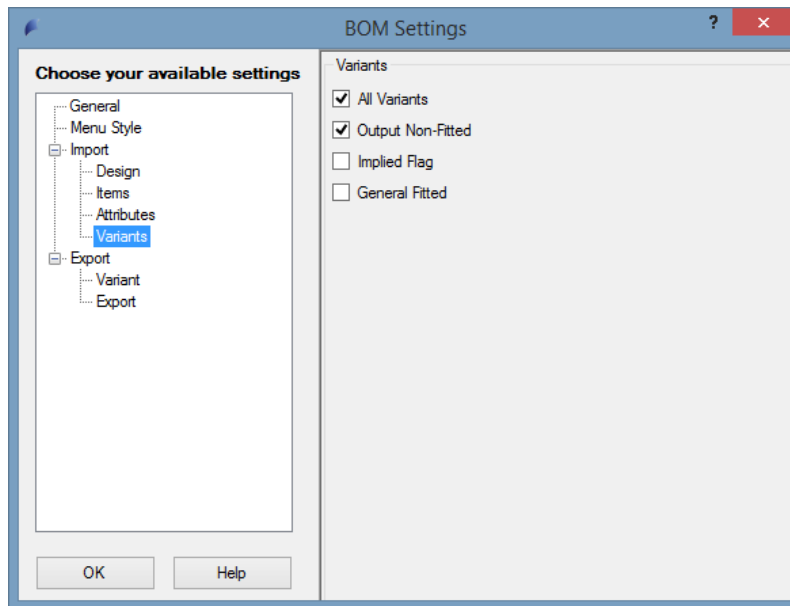


Hier können Sie weitere Einstellungen tätigen, mit denen Sie zusätzliche Informationen von Bauteilen auslesen können, wie z.B. Part Definition / Symbol Definition oder Dokumentation Definition.

Wenn die jeweilige Zusatzinformation ausgewählt wurde, ist es möglich festzulegen, wie die Attributenamen beginnen sollen. Da es sein kann dass diese Attributebezeichnungen schon existieren, sollten diese mit eigenen Präfixen anfangen.

Standardeinstellung ist immer (PD_) für Part Definition, (SC_) für Symbol/Component Definition und (Doc_) für die Dokumentationsattribute.

Import-Variants



All Variants

Bei Aktivierung werden alle Varianten des geladenen Designs ausgelesen und in den BOM Extractor importiert.

Output Non-Fitted

Es werden alle Bauteile einer Variante eingeladen inklusive der nicht bestückten. Diese werden in der Spalte „Fitted“ mit dem Eintrag „NOT FITTED“ bzw. „0“ vermerkt.

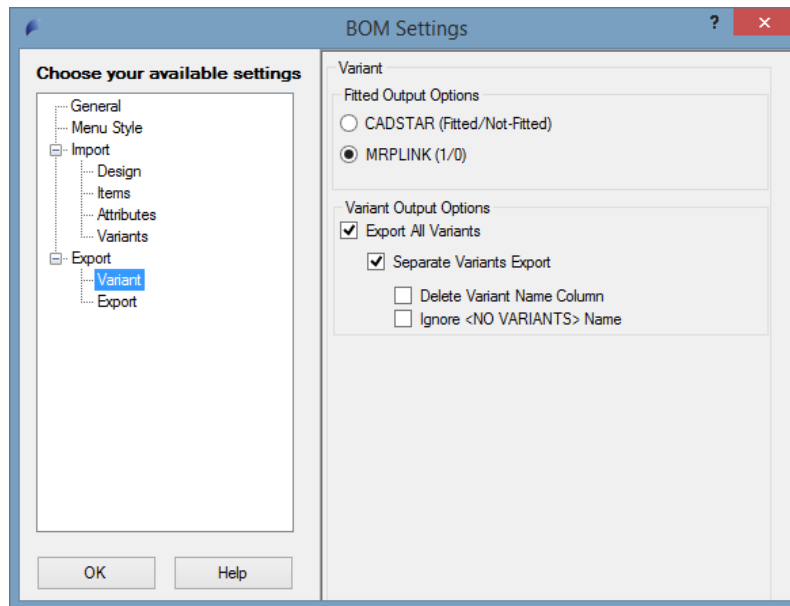
Implied Flag

Es werden nur Bauteile einer Variante eingeladen, die nicht bestückt sind. Diese Funktionalität steht nur zur Verfügung, wenn auch „Output Non-Fitted“ aktiviert ist (siehe oben).

General Fitted

Bei Multigatter-Bauteilen kann es passieren, dass einzelne Gatter bestückt und andere nicht bestückt sind. Bei Aktivierung werden alle Gatter auf „NOT-FITTED“ geschaltet, wenn mindestens ein Gatter nicht bestückt ist.

Export-Variant



Fitted Output Options

Beim Exportieren kann die Eigenschaft "Fitted" ausgegeben werden, die besagt, ob ein Bauteil bestückt ist oder nicht. Mit dieser Einstellung können Sie bestimmen, ob in der Ausgabedatei diese Eigenschaft mit den Wörtern „FITTED/NOT-FITTED“ dargestellt werden oder mit den booleschen Werten „1/0“. Letztere Einstellung ist meistens zur Weiterverarbeitung vorteilhaft, wenn die Daten zum Beispiel in eine Datenbank eingeladen werden sollen (wie z.B. MRP-Link oder SAP).

Export All Variants

Hiermit werden alle Varianten exportiert unabhängig davon was im Datenfenster angezeigt wird oder wonach gefiltert wurde.

Separate Variants Export

Hiermit wird jede Variante in einzelne CSV exportiert.

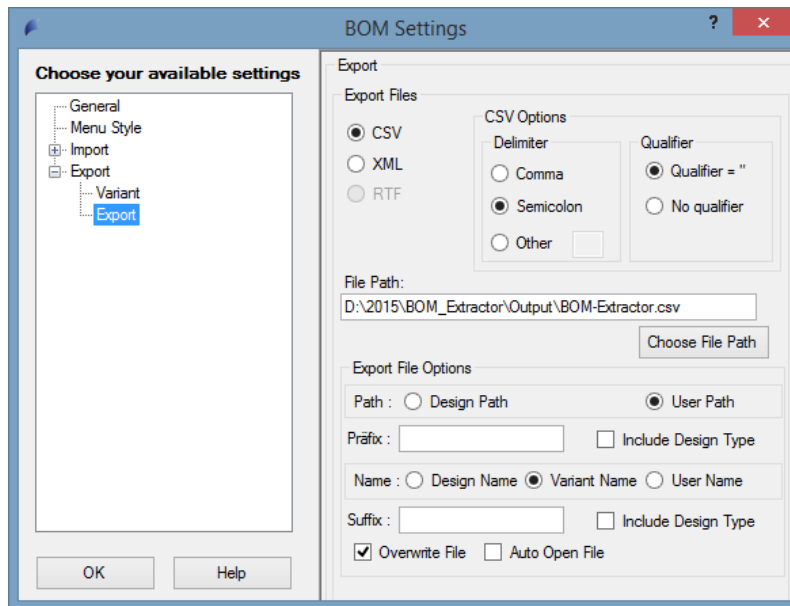
Delete Variant Name Column

Hiermit wird die Spalte ‚VariantName‘ vor dem exportieren aus der Tabelle entfernt.

Ignore <NO VARIANTS> Name

Wenn die Option ‚Export All Variants‘ gewählt wurde, aber keine Varianten vorhanden sind wird eine CSV mit dem Namen <NO VARIANTS> ausgegeben. Wenn diese Option zusätzlich dazu gewählt wird, soll der CADSTAR Design Name für die CSV Datei verwendet werden und nicht <NO VARIANTS>.

Export–Export



Export Files

Hier können Sie das CSV-Format (Delimiter=Trennzeichen und Qualifier=Kennzeichner) definieren, in dem die CSV-Datei erstellt werden soll. Zudem können Sie festlegen, welches Format (CSV oder XML) das Export-File besitzen soll, wenn Sie den BOM Extractor via Autorun vom CADSTAR direkt starten.

Export File Options

Hier können Sie den Ausgabepfad und die Bezeichnung definieren.

File Path

Hiermit stellt man einen Ausgabepfad ein.

Path

Hiermit bestimmt man den Ausgabepfad wohin die CSV geschrieben werden soll. Zur Auswahl steht CADSTAR Design Path / User Path zu Verfügung.

Präfix

Hiermit fügt man dem Exportnamen ein Präfix hinzu. (<http://de.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%A4fix>)

Name

Hiermit bestimmt man den Ausgabenamen der CSV. Zur Auswahl steht Design Name / Variant Name / User Name.

Suffix

Hiermit fügt man dem Exportnamen ein Suffix hinzu. (<http://de.wikipedia.org/wiki/Suffix>)

Include Design Type

Hiermit fügt man dem Präfix oder Suffix den Design Typen hinzu. z.B: PCB_ / SCM_

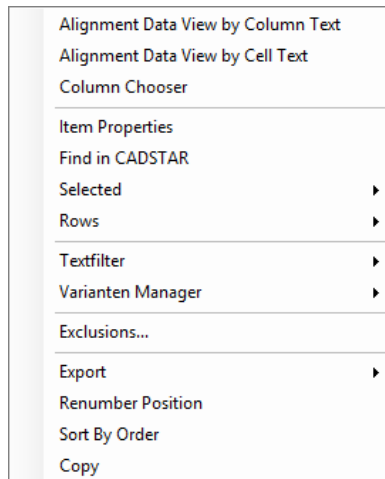
Overwrite File

Hiermit wird fest gelegt, dass die Datei ersetzt werden soll, sollte diese schon existieren.

Auto Open File

Hiermit wird die ausgegebene Datei unverzüglich gestartet/ geöffnet.

VII. Kontext-Menü



Alignment Data View by Column Text

Der längste Text bestimmt die Spaltenbreite.

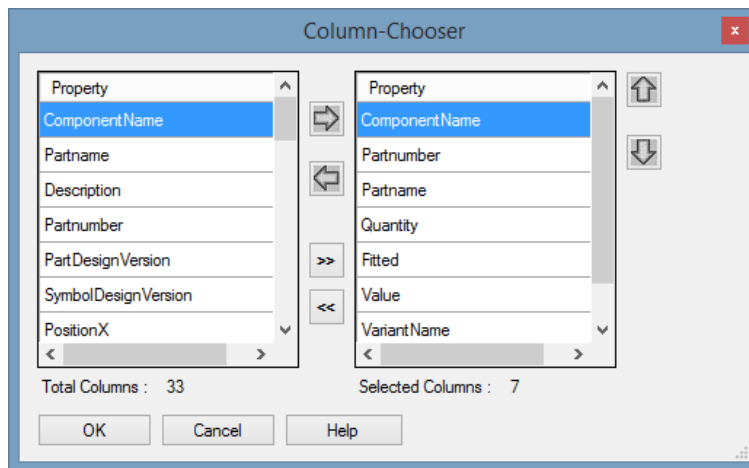
Alignment Data View by Cell Text

Die Textlänge der Spaltenüberschrift bestimmt die Spaltenbreite.

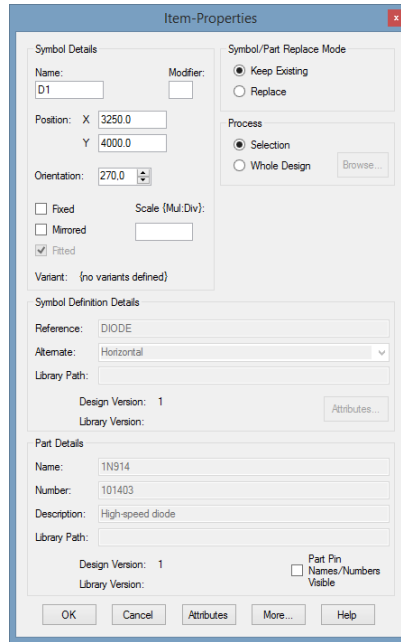
Column Chooser

Es wird ein Werkzeug zum Verwalten der Spaltenansicht gestartet.

Mit dem „Column Chooser“ kann die Ansicht frei konfiguriert werden. So können Sie die Spaltennamen, -anzahl und -reihenfolge beliebig ändern.



Item Properties



Hiermit rufen Sie das ‚Item Property‘ Fenster auf, das alle wichtigen Informationen über dieses Bauteil im CADSTAR-Design beinhaltet.

Find in CADSTAR

Es wird das gerade im BOM Extractor selektierte Bauteil im CADSTAR-Design gesucht und selektiert.

Selected

Hiermit können Sie alle im BOM Extractor markierten Bauteile selektieren oder zurücksetzen.

Rows

Mit dieser Funktion haben Sie die Möglichkeit, nicht selektierte Zeilen auszublenden und wieder einzublenden.

Textfilter

Mit dem Textfilter können Sie Ihre Sicht so weit wie möglich eingrenzen. Ganz einfach wie in Excel.

Varianten Manager

Unter dem Menüpunkt können Sie Ihre Varianten verwalten. Sollten Sie im Design mehrere Varianten haben, können Sie diese im BOM Extractor alle auf einmal einlesen. Und danach jede einzelne Variante exportieren. Somit haben Sie nur einmal eingelesen und können beliebig exportieren.

Exclusions

Rufen Sie hier Ihre Exclusion-Dateien auf. Bauteile dessen Partnamen bzw. Component-Bezeichnungen, sich in diesen Dateien befinden, werden automatisch ausgehakt, sollten Sie selektiert sein.

Export

Schreiben Sie hiermit Ihre selektierten Parts als CSV- oder XML-Datei raus. Weitere Einstellungen hierfür finden Sie unter [Tools→Options→Export](#)

Renumber Position

Nummerieren Sie Ihre Bauteile anhand der aktuellen Reihenfolge. Weiter Einstellungen wie Startnummer und Schrittweite können Sie unter [Tools→Options→General](#) vornehmen.

Sort By Order

Hiermit können Sie Ihre Spalten sortieren. Dafür können Sie unter [Tools→Options→Import→Items](#) erweiterte Sortiereinstellungen vornehmen.

VIII. Automatisierung

Syntax der Parameterübergabe

Ein Argumenteintrag beginnt mit einem Slash („/“) gefolgt von dem Parameternamen. Dann kommt eine Leerstelle (Space) als Trennzeichen, woraufhin dann der Wert des Parameters folgt. Sollen weitere Parameter übergeben werden, so beginnt hiernach der nächste wieder mit einem Slash („/“) usw. Siehe weiter unten...

Parameterbeginn	=	Rot
Parametername	=	Grün
Parameterwert	=	Orange

Parameter

AutoRun

Mit Hilfe dieses Parameters ist es möglich, den BOM Extractor automatisch durchlaufen zu lassen (Voraussetzung für einen automatischen Durchlauf ist die Übergabe eines Schemas, siehe oben). Folgende Werte können Sie für den „AutoRun“ Parameter mit übergeben (Yes/No)

Beispiel: **/AutoRun Yes**

Oder

Beispiel: **/AutoRun No**

Schema

Wenn Sie ein Schema haben, tragen Sie einfach den Pfad ein, an dem das Schema sich befindet und dazu noch den Schema-Namen.

Beispiel: **/Schema** E:\2015\ Bom_Extractor\Schemas\Export_All.xml

ExportPath

Es lässt sich ab sofort ein externes Ausgabeverzeichnis mit an den BOM Extractor übergeben. Wenn ein externes Ausgabeverzeichnis mit übergeben wird, erkennt der BOM Extractor, dass dieser Pfad für den Export verwendet werden soll und nicht der aus dem Schema.

Info:

Der externe Pfad kann wahlweise mit und ohne Dateinamen übergeben werden. Wenn ein Dateiname übergeben werden sollte, wird dieser auch vom BOM Extractor verwendet. Wenn kein Dateiname übergeben werden sollte, dann schaut der BOM Extractor was in dem Schema gewählt ist und übernimmt diesen Namen.

Beispiel: **/ExportPath** E:\2015\ Bom_Extractor\Schemas\Extern_Output\

Oder

Beispiel: **/ExportPath** E:\2015\ Bom_Extractor\Schemas\Extern_Output\Test.csv

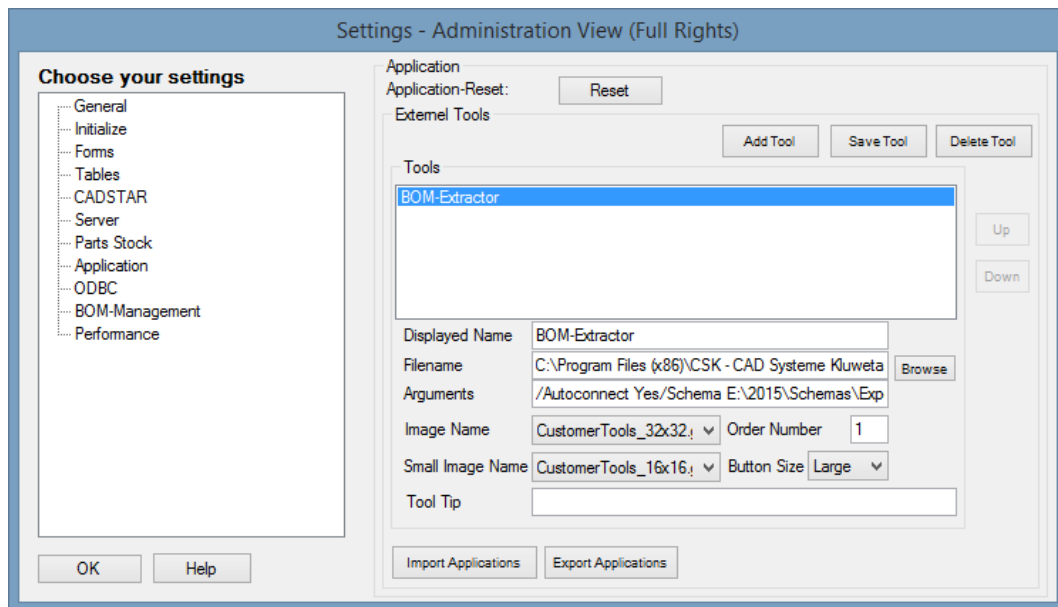
Aufruf Beispiele

Hier werden ein paar Beispiele aufgeführt von wo und wie der BOM Extractor gestartet werden kann.

MRP-Link

Aus dem MRP-Link kann der BOM Extractor folgendermassen gestartet werden. Zuerst sollte der BOM Extractor als Applikation im MRP-Link eingetragen werden. Gesteuert wird der BOM Extractor dann über das ‚Arguments‘ Feld.

Hier ein Beispiel wie der Applikationsaufruf im MRP-Link aussehen sollte:



Folgende Aufrufe können eingegeben werden.

Beispielbefehle für die Argumentenzeile

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors:

`/AutoRun Yes/Schema E:\2015\Bom_Extractor\Schemas\Export_All.xml`

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe des externen Pfades:

`/AutoRun Yes/Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml/ExportPath D:\2015\Extern_Output\`

Oder

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe des externen Pfades + Dateinamen:

`/AutoRun Yes/Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml/ExportPath D:\2015\Extern_Output\Test.csv`

Beispiel kein automatisches Durchlaufen des BOM Extractors aber dafür mit Laden des Schemas:

`/AutoRun No/Schema E:\2015\Bom_Extractor\Schemas\Export_All.xml`

CADSTAR

Unter CADSTAR **Tools** → **Options** ist es unter dem Reiter „Tools“ möglich, externe Programme in CADSTAR einzubinden. Zudem können über „Arguments“ Parameter zum Starten der Programme übergeben werden. Der BOM Extractor unterstützt diese Funktionalität mit den im folgenden Beispiel erläuterten Befehlen. Der BOM Extractor muss im CADSTAR genauso eingetragen werden wie auch im MRP-Link unter **Tools**→**Options**→**Application** dann können auch die Befehle wie im MRP-Link Beispiel verwendet werden, wenn der BOM Extractor einen eigenen Lizenzcode besitzt und im Singlemode gestartet werden kann.

Beispielbefehle für die Argumentenzeile

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors:

`/AutoRun Yes/Schema E:\2015\Bom_Extractor\Schemas\Export_All.xml`

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe des externen Pfades:

`/AutoRun Yes/Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml/ExportPath D:\2015\Extern_Output\`

Oder

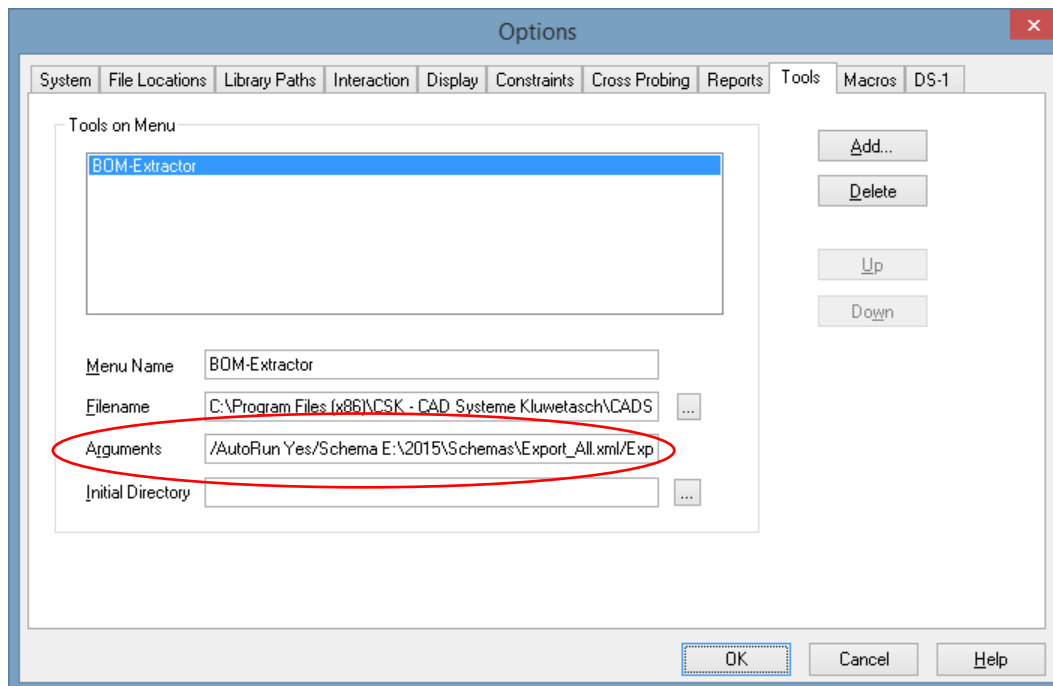
Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe des externen Pfades + Dateinamen:

`/AutoRun Yes/Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml/ExportPath D:\2015\Extern_Output\Test.csv`

Beispiel kein automatisches Durchlaufen des BOM Extractors aber dafür mit Laden des Schemas:

`/AutoRun No/Schema E:\2015\Bom_Extractor\Schemas\Export_All.xml`

So sieht der direkte BOM Extractor Aufruf im CADSTAR aus:



CADSTAR Arguments unterstützt ca. 250 Zeichen, alles was mehr Zeichen hat wird abgeschnitten. Sollte man das Problem haben, dass die Pfade zu lang sind, ist es möglich entweder den BOM Extractor über den MRP-Link zu starten (denn da hat man keine Begrenzung bei der Eingabe des Arguments, Voraussetzung hierfür ist allerdings eine BOM-Extractor Lizenz im MRP-Link) oder man erzeugt eine Batchdatei mit den nötigen Aufrufen und startet aus dem CADSTAR die Batchdatei. Sowohl mit dem MRP-Link als auch mit einer Batchdatei kann man somit die 250 Zeichen Grenze umgehen.

Beispiele für das Starten des BOM Extractors über den MRP-Link oder über eine Batchdatei sehen Sie weiter unten.

Wenn der BOM Extractor über den MRP-Link gestartet und somit auch die Lizenz darüber bezogen werden soll dann sollen/ können folgende Beispielbefehle eingegeben werden.

Info:

Die jetzt in den eckigen Klammern übergebenen Parameter werden zuerst im MRP-Link aufbereitet und dann an den BOM Extractor so weitergegeben, wie der es interpretieren kann. Diese Übergabeparameter müssen anders übergeben werden, damit der MRP-Link interpretieren kann, dass es Übergabeparameter für den BOM Extractor sind und nicht für MRP-Link. Deswegen müssen alle Parameter die an BOM Extractor über den MRP-Link übergeben werden sollen in eckigen Klammern eingeschlossen sein. Außerdem wird der Parameter innerhalb der eckigen Klammern mit einem Ausrufezeichen „!“ eingeleitet und nicht wie sonst mit einem Slash „/“.

Beispielbefehle für die CADSTAR Argumentenzeile

Beispiel automatisches Starten und Durchlaufen des BOM Extractors über den MRP-Link:

```
/Autoconnect Yes/Application BOM-Extractor
```

Info:

Diese ‚Application‘ die hier aufgeführt wird, muss auch so im ‚MRP-Link/Application‘ eingetragen sein. Außerdem werden die Einstellungen übernommen die im MRP-Link über die Argumentenzeile im Rahmen eines Schemas mit übergeben werden.

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe der externen Einstellungen:

```
/Autoconnect Yes/Application BOM-Extractor[!Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml]
```

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe des externen Exportpfades:

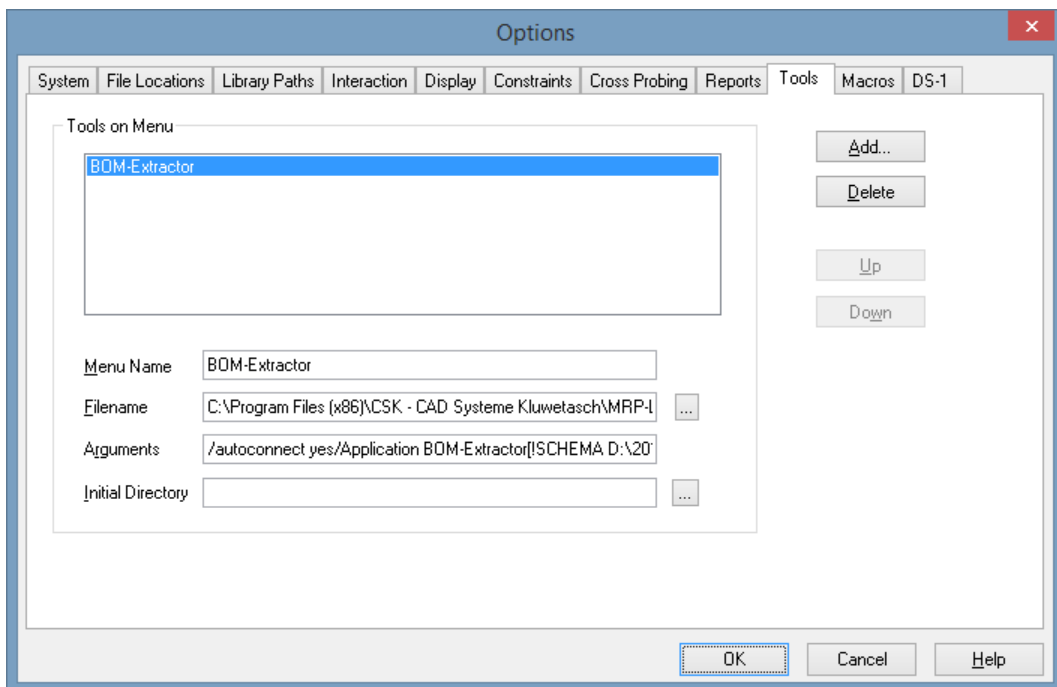
```
/Autoconnect Yes/Application BOM-Extractor[!Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml!ExportPath D:\2015\Extern_Output]
```

Oder

Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe des externen Exportpfades & Dateinamen:

```
/Autoconnect Yes/ Application BOM-Extractor[!Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml!ExportPath D:\2015\Extern_Output\Test.csv]
```

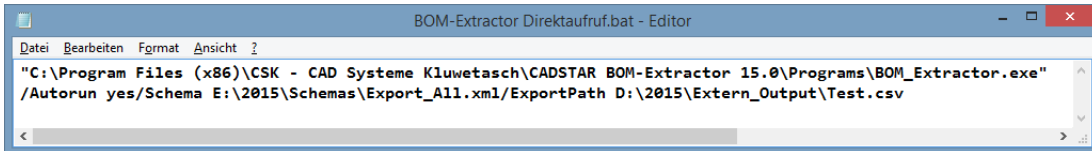
So sieht der BOM Extractor Aufruf über den MRP-Link im CADSTAR aus:



Batchdateien

In den Batchdateien können alle Beispielbefehle wie im MRP-Link oder CADSTAR beschrieben verwendet werden. Man muss nur eine Datei mit der Endung .bat erstellen und diese dann mit dem Texteditor bearbeiten. In die Batchdatei kommt dann der Pfad des Programms das gestartet werden soll rein und einer der beschriebenen Befehle.

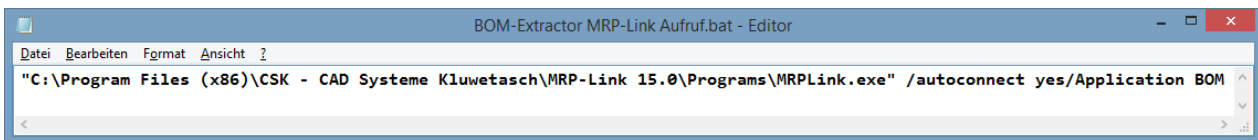
Beispiel automatisches Durchlaufen des BOM Extractors mit Übergabe der externen Einstellungen und des externen Exportpfades:



```

"C:\Program Files (x86)\CSK - CAD Systeme Kluwetesch\CADSTAR BOM-Extractor 15.0\Programs\BOM_Extractor.exe"
/Autorun yes/Schema E:\2015\Schemas\Export_All.xml/ExportPath D:\2015\Extern_Output\Test.csv
  
```

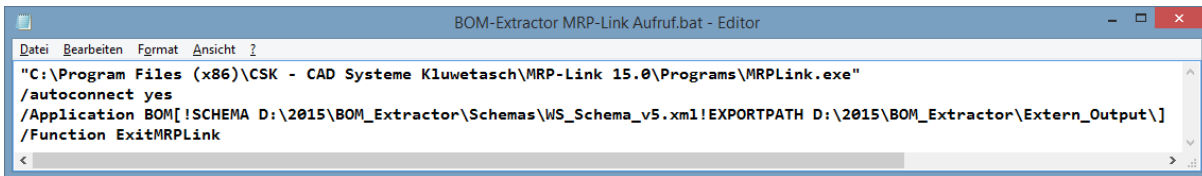
Beispiel automatisches Starten und Durchlaufen des BOM Extractors über den MRP-Link ohne Parameter:



```

"C:\Program Files (x86)\CSK - CAD Systeme Kluwetesch\MRP-Link 15.0\Programs\MRPLink.exe" /autoconnect yes/Application BOM
  
```

Beispiel automatisches Starten und durchlaufen des BOM Extractors über den MRP-Link mit Parametern:



```

"C:\Program Files (x86)\CSK - CAD Systeme Kluwetesch\MRP-Link 15.0\Programs\MRPLink.exe"
/autoconnect yes
/Application BOM[!SCHEMA D:\2015\BOM_Extractor\Schemas\WS_Schema_v5.xml!EXPORTPATH D:\2015\BOM_Extractor\Extern_Output\]
/Function ExitMRPLink
  
```

Wichtig: Aus Platzgründen für die Bilder, wurden die Aufrufe in der Batchdatei untereinander geschrieben. Es muss alles in einer Zeile geschrieben werden wie im Beispiel 2 gezeigt, sonst wird die Batchdatei nicht ausgeführt.

BOM Extractor ist erstellt von:



CSK - CAD Systeme Kluwetach e.K.
Struckbrook 49
24161 Altenholz
Deutschland
Tel. +49-431-329170
Fax +49-431-3291726

Web <http://www.cskl.de>
E-Mail: Kluwetach@cskl.de