



**Neuerungen in
SOFiCAD 2012 Version 18.2**

Inhalt

Neues in SOFiCAD 2012 allgemein	5
Multifunktionsleiste	5
Neues in SOFiCAD 2012 Konstruktion.....	10
Achsen.....	11
Blöcke entlang Polylinie.....	14
Einbauteile.....	15
Maßstabswechsel im Modellbereich	15
Fläche/Volumen/Schwerpunkt.....	16
Layers.lfd	16
Planstempel.....	16
Bemaßung	17
Dämmung	18
Neues in SOFiCAD 2012 Bewehrung	19
Allgemein	19
Stabstahl.....	25
Stahlliste	29

Neues in SOFiCAD 2012 allgemein

Hier finden Sie eine Zusammenstellung der allgemeinen Neuerungen in der Version SOFiCAD 2012.

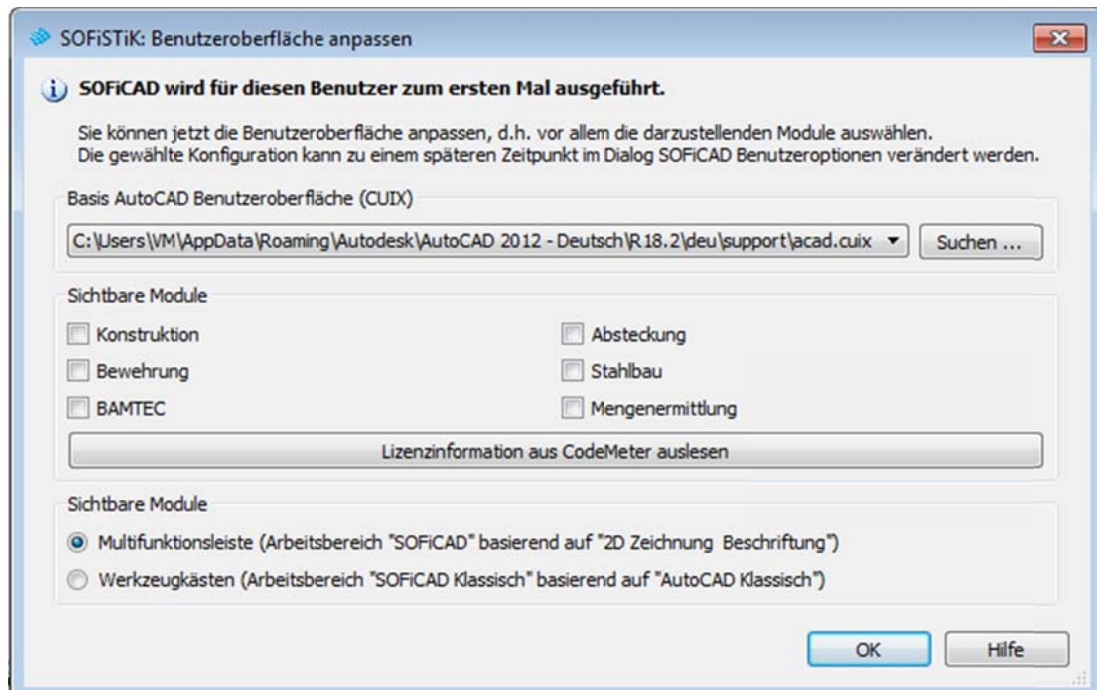
Multifunktionsleiste

SOFiCAD verwendet ab dieser Version zum Arbeiten die Multifunktionsleiste, die ja bereits aus AutoCAD oder auch aus den Office-Produkten bekannt ist. Wir legen hier eine eigene Hauptanpassungsdatei an, welche auf einer zu wählenden ADESK-cuix basiert und diese um die SOFiCAD Befehle und Optionen erweitert.

Im CUI-Editor wird als Quelle für alle Befehle nun aus programmtechnischen Gründen die beim Einrichten gewählte cuix angegeben. Falls das die ACAD.CUIX war, ist auch für SOFiCAD-Befehle die Quelle ACAD.

Einrichten

Beim ersten Starten nach der Installation erhalten Sie folgendes Dialogfeld:



Hier können Sie verschiedene Optionen wählen:

- Welche cuix-Datei möchten Sie als Basis verwenden? Hier können Sie z.B. die acad.cuix oder auch die aca.cuix wählen. Die dort einge-



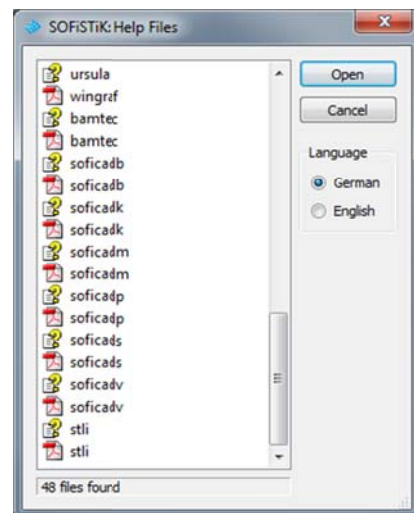
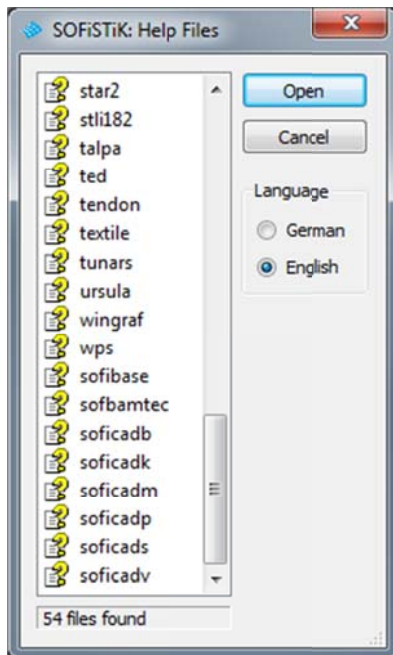
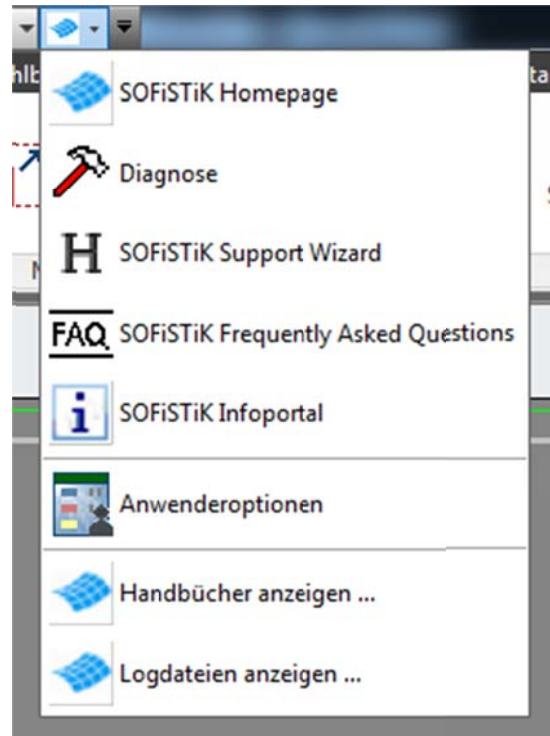
stellten Arbeitsbereiche werden dann auch in die neue Hauptanpassungsdatei übernommen.

- Welche Module verwenden Sie? Voreingestellt werden die freigeschalteten Module aus der Lizenzierungsdatei gelesen und aktiviert.
- Welche Oberfläche möchten Sie verwenden? Sie können hier auswählen, ob Sie die Multifunktionsleiste oder Werkzeugkästen und Abrollmenüs verwenden.

Den Dialog zum Einrichten der Oberfläche können Sie selbstverständlich auch im Nachhinein aufrufen. Dies geht dann über den Befehl `SETTINGSUSER`.

SOFiSTiK-Menü

Allgemeine Optionen, wie z.B. Diagnose finden Sie nun in einem Menü in der Schnellstartleiste. Hier können Sie allgemeine Optionen, wie die Diagnose oder den Hotline-Wizard erreichen. Außerdem erhalten Sie hier auch Zugriff auf LOG- und Hilfedateien. Für diese Auswahl erscheint jeweils ein Dialogfenster mit allen verfügbaren Dateien.

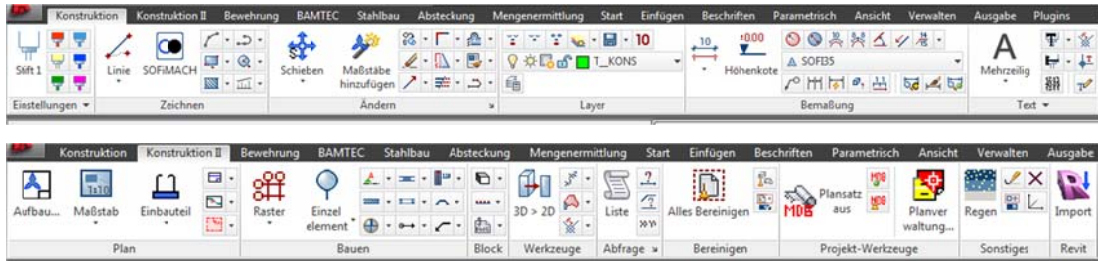




Oberfläche:

Es werden pro Modul eigene Registerkarten ergänzt, hier eine Übersicht:

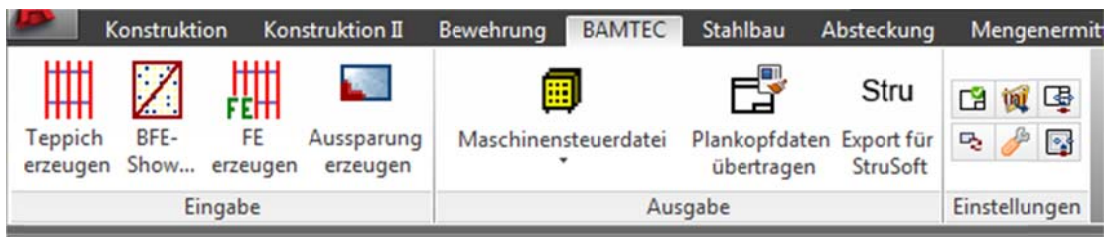
Für das Konstruktionsmodul gibt es zwei Register:



Für die Bewehrung gibt es eine Registerkarte:



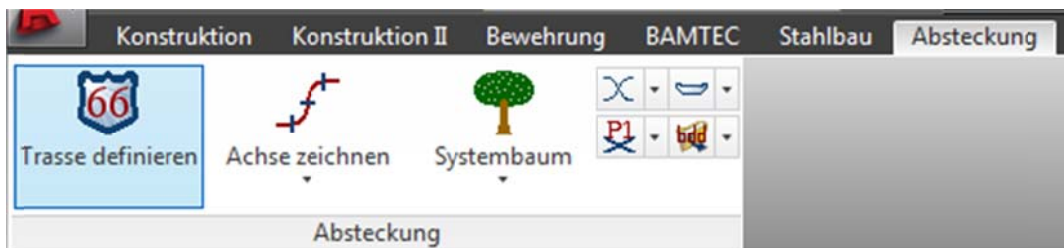
Für BAMTEC gibt es eine Registerkarte:



Stahlbau



Absteckung



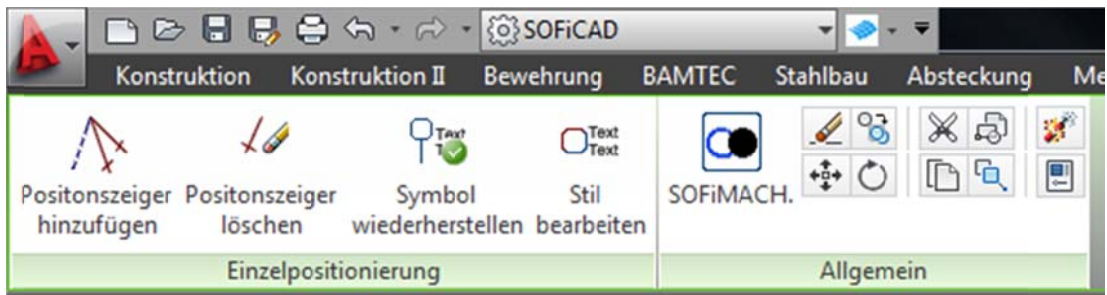
Mengenermittlung



Kontextabhängige Multifunktionsleiste

Wenn einzelne SOFiCAD-Objekte ausgewählt sind, erscheinen entsprechende kontextabhängige Registerkarten. Diese enthalten die bisherigen Optionen aus dem Rechtsklickmenü und noch weitere Editieroptionen.

Als Beispiel sehen Sie hier die kontextabhängigen Befehle für die Einzelpositionierung und den Stabstahlauszug.



Die zur Verfügung stehenden Editierbefehle können hier direkt angewählt werden. Alternativ steht weiterhin das Rechtsklickmenü zur Verfügung.

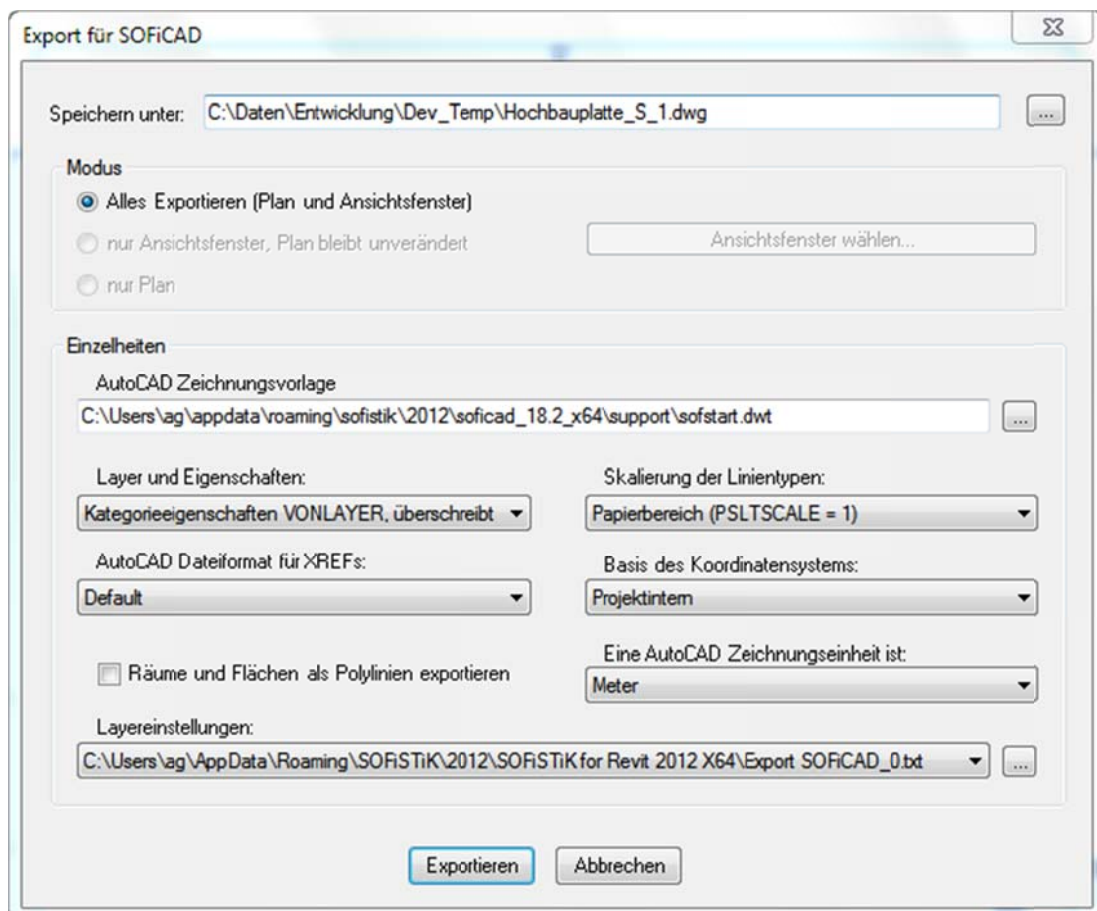
Neues in SOFiCAD 2012 Konstruktion

Hier finden Sie eine Zusammenstellung der Neuerungen im Konstruktionsmodul in SOFiCAD 2012.

Export2SOFiCAD

Eine neue Option in der Zusammenarbeit mit Revit Structure wurde in das Konstruktionsmodul integriert. Sie können damit aus Revit heraus Pläne exportieren und als SOFiCAD-Pläne importieren. Dabei werden die Ansichten im Revit als externe Referenzen in Ansichtsfenstern mit den entsprechenden Maßstabs- und Layer-Einstellungen angelegt.

Über diesen Dialog werden wesentliche Dinge des Exports eingestellt. Im Folgenden werden diese Einstellmöglichkeiten detailliert beschrieben.



Export für SOFiCAD

Speichern unter: C:\Daten\Entwicklung\Dev_Temp\Hochbauplatte_S_1.dwg

Modus

- Alles Exportieren (Plan und Ansichtsfenster)
- nur Ansichtsfenster, Plan bleibt unverändert
- nur Plan

Ansichtsfenster wählen...

Einzelheiten

AutoCAD Zeichnungsvorlage
C:\Users\ag\AppData\Roaming\sofistik\2012\soficad_18.2_x64\support\sofstart.dwt

Layer und Eigenschaften:
Kategorieeigenschaften VONLAYER, überschreibt

Skalierung der Linientypen:
Papierbereich (PSLTSCALE = 1)

AutoCAD Dateiformat für XREFs:
Default

Basis des Koordinatensystems:
Projekttintern

Räume und Flächen als Polylinien exportieren

Eine AutoCAD Zeichnungseinheit ist:
Meter

Layereinstellungen:
C:\Users\ag\AppData\Roaming\SOFISTIK\2012\SOFISTIK for Revit 2012 X64\Export SOFiCAD_0.bt

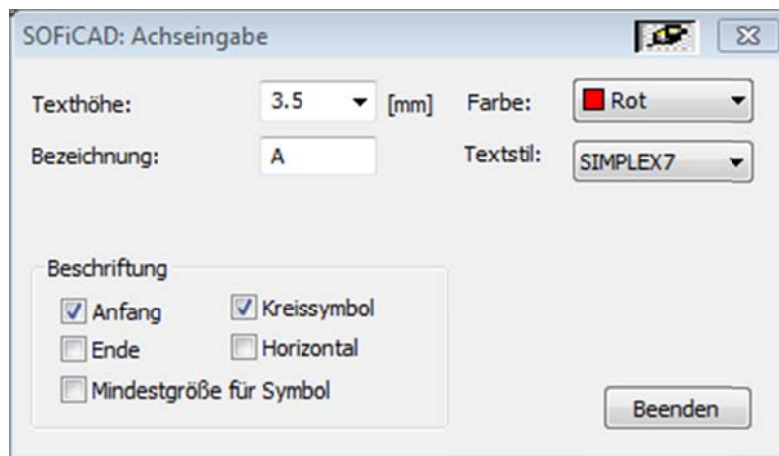
Exportieren Abbrechen

Der Dialog erscheint nach dem Aufruf nur, wenn die aktive Ansicht eine Planansicht ist und das Revit Structure Projekt bereits gespeichert wurde. Sollte dies keine Planansicht sein, oder haben Sie Ihr Revit Structure Projekt noch nie gespeichert, erhalten Sie jeweils Hinweismeldungen.

Achsen

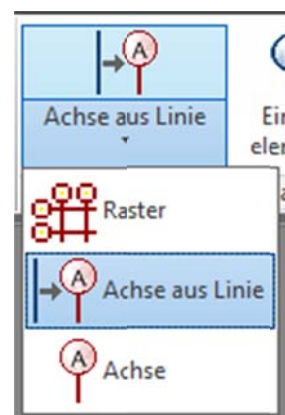
Überarbeitete Achseingabe

Es ist nun einfacher, einzelne Achsen in regelmäßigen Abständen zu erzeugen. Auch können Abstände in der Zeichnung durch Auswahl eines Punktes, durch den die Achse gehen soll oder gezeigter Richtung und Abstandsangabe direkt erzeugt werden. Aus diesem Grund ist die Abstandseingabe im Eingabedialog nicht mehr erforderlich und somit weggefallen.



Achsen aus Linien

Es gibt jetzt einen Befehl, mit welchem Sie vorhandene Linien in Achsen umwandeln können. Sie müssen sie somit nicht mehr zeichnen sondern können sie abgreifen. Für die Reihenfolge der Nummerierung müssen Sie nur mithilfe von zwei Punkten die Richtung zeigen.

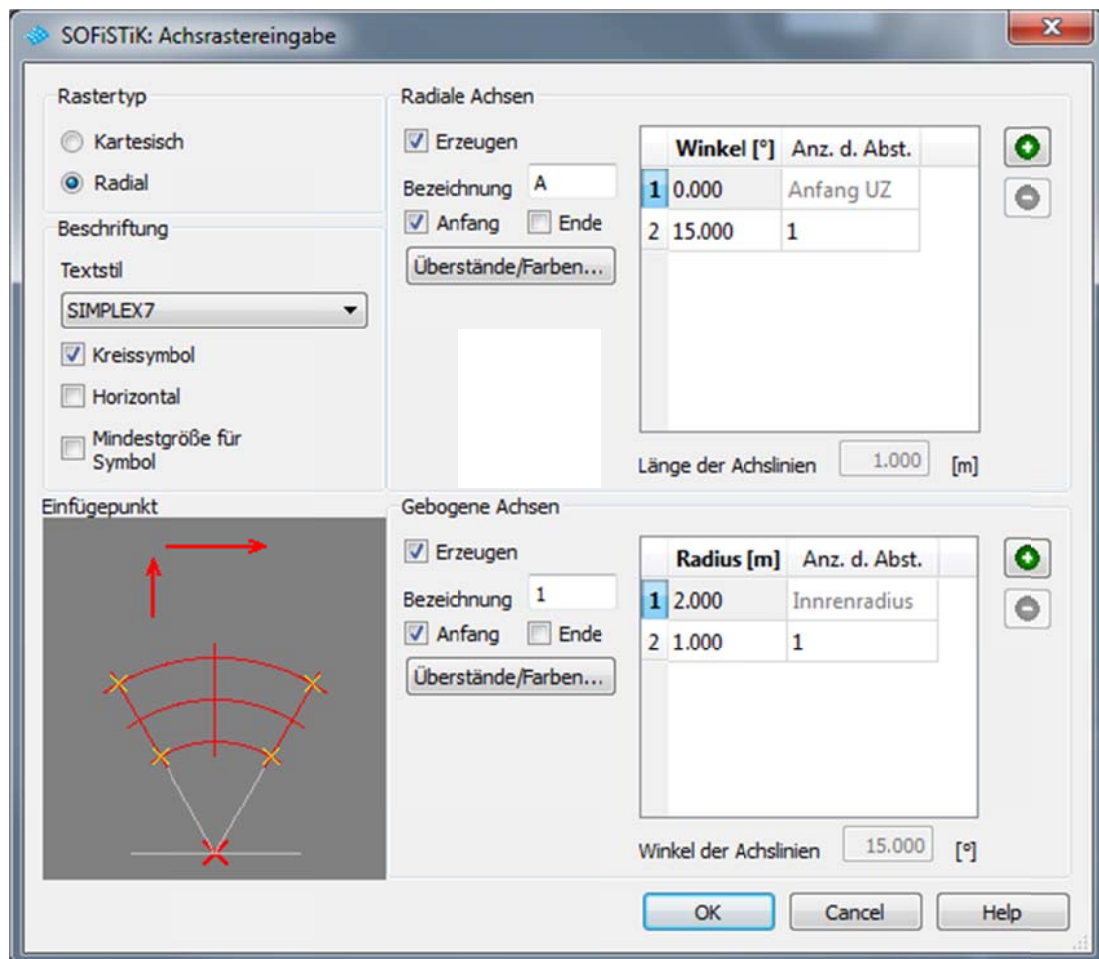


Gebogene Achsen

Mit der aktuellen Version können Sie auch vorhandene Bögen in Achsen umwandeln. Diese müssen zuvor als Linie gezeichnet und dann abgegriffen werden.



Radiales Achsraster



Zusätzlich zum kartesischen kann nun auch ein radiales Achsraster definiert werden. Auch hier kann das Raster ungleichmäßig aufgeteilt werden, die Werte definieren Sie rechts in den jeweiligen Bereichen.

Einstellungen

In der SOFiCAD_USR.BDD können zu überspringende Zeichen eingetragen werden, die dann beim Erzeugen nicht verwendet werden.

```
; Achsen
; Axis
; Textfarbe
;textcolor
;30      0      Integer      2
;Texthöhe [mm]
;textheight [mm]
;31      0      Real          3.5
; Farbe der Achslinie
; Color of axix line
;32      0      Integer      1
;
;; Zu überspringende Zeichen
;; signs to be ignored
;
;33      0      String        "J,O,Z"
```

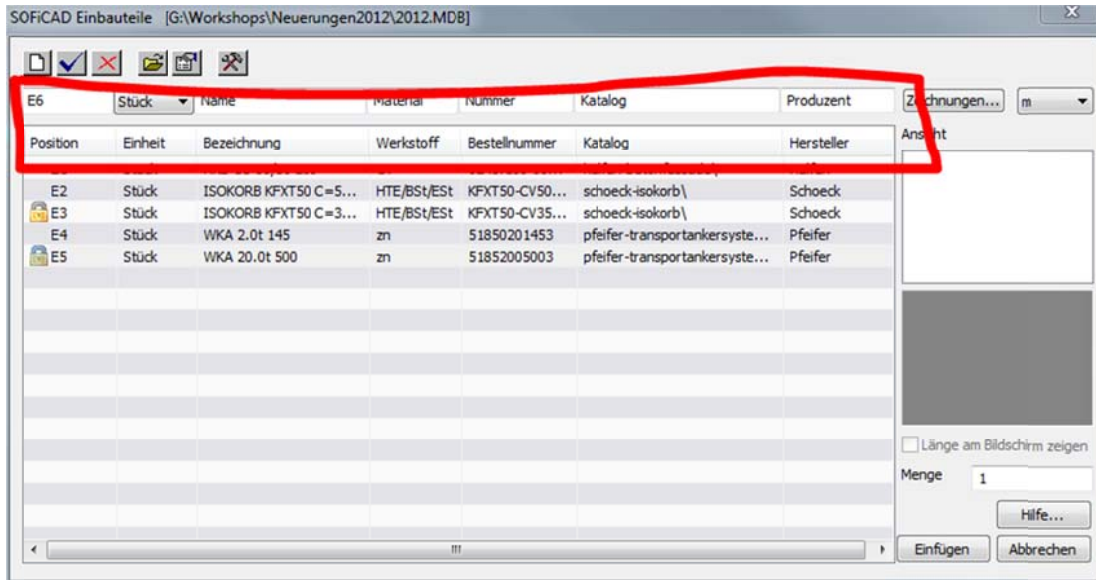
Blöcke entlang Polylinie

Beim Befehl Blöcke entlang Polylinie können nun die eingefügten Blöcke auch nummeriert werden. Für Texthöhe und Textstil werden die aktuellen Einstellungen übernommen. Zudem werden die Einstellungen zum Spiegeln nun nicht mehr im Textfenster abgefragt sondern können im Dialog eingegeben werden.



Einbauteile

Benutzerdefinierte Katalog- und Herstellerangabe möglich



Einbau- und Zubehörteilliste							
Pos.	Menge	Einheit	Bezeichnung	Material	Bestellnummer	Katalog	Hersteller
E3	1	Stück	ISOKORB KFX50 C=35mm H=160mm	HTE/BSI/EST	KFX50-CV35-V1	schoeck-isokorb	Schoeck
E5	4	Stück	WKA 20.0t 500	zn	51852005003	pfeifer-transportankersysteme	Pfeifer
E6	3	Stück	Name	Material	Nummer	Katalog	Produzent

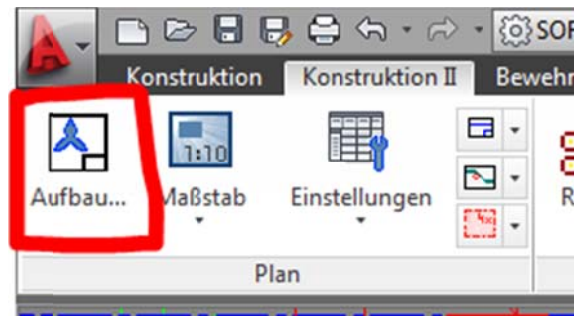
Maßstabswechsel im Modellbereich

Beim Arbeiten mit den Layouts mit Beschriftungsmaßstäben kann nun im Modellbereich der Maßstab für die Ansicht gewechselt werden. Gegebenenfalls wird dann gleich ein neuer, passender Beschriftungsmaßstab erstellt und aktuell gesetzt. Auch die Bewehrung wird dem neu eingestellten Maßstab angepasst.

Somit kann mit der vorliegenden Version im Modellbereich der Maßstab zum Arbeiten beliebig eingestellt werden, für Details muss nicht mehr zwingend die Textanordnung im Ansichtsfenster vorgenommen werden. Auf den Maßstab in Ansichtsfenstern hat dies keinen Einfluss, sie können weiterhin unabhängig vom Maßstab im Modellbereich eingestellt werden.



Diese Option wählen Sie mit demselben Befehl, welchen Sie auch für den Aufbau verwenden. Im entsprechenden Bereich wird immer die passende Option aufgerufen: für den Aufbau im Papierbereich, Aufbau im Modellbereich und zum Umstellen des Maßstabs im Modellbereich dient derselbe Befehlsaufruf. Sie finden ihn in der Registerkarte Konstruktion II in der Gruppe Plan.



Fläche/Volumen/Schwerpunkt

Die Schwerpunktsmarkierung wird nun nicht mehr im Einfügekpunkt des „S“ vorgenommen sondern erhält einen Punkt im aktuell eingestellten Punktstil (Registerkarte Start, Gruppe Dienstprogramme → Punktstil)

Layers.ldf

Die Datei Layers.ldf wurde um die Voreinstellungen für den Planrand erweitert. Anwenden können Sie dies entweder in einer Zeichnung, in welcher der Blattrand neu erstellt wird, oder indem Sie den bestehenden löschen und neu erzeugen. Bestehende Pläne bzw. Blattränder werden nicht automatisch verändert.

```
Planrandaussen,T__RANDO,-BB_BORDER_a,1,Continuous,-3,1,1,Normal,
Planrandinnen,T__RANDI,-BB_BORDER_i,1,Continuous,-3,1,1,Normal,
```


Planstempel

Getrennter Index

Index und Plannummer können jetzt in getrennten Attributen abgelegt werden. Wird das neue Attribut „SOF_INDEX“ im Planstempel (plko-.dwg) ergänzt, so wird der Index getrennt von der Plan-Nummer dargestellt. Der Standort des Index ist somit frei platzierbar.

Zweistelliger Index

Ein weiteres Feature bei Großprojekten sind zweistellige Indexies. Nach dem Index 9 kommt 10, 11 bzw. AA, AB

Phase	Planer	Art
5	 XX	SP
Ebene	Laufende-Nr.:	Index
XX	04000	AB

Verkürzen des Dateinamens

Mit der Einstellung `FITFNAME=1` in der `SOFiCAD_USR.INI` wird der zu lange Pfad im Planstempel auf eine Länge gekürzt, welche in der Breite zum Planstempel passt.

#Fit Filename

0: No change Example: "C:\Users\ME\Documents\Projects\Myproject.dwg"

1: Example: "C:\Users\ME\Doc....Projects\Bridges\001\Parts\Myproject.dwg"

;FITFNAME=1

Bemaßung

Bogenbemaßung

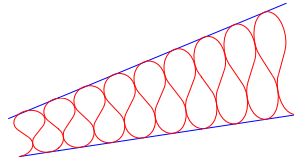
Diese kann nun nachträglich getrennt und zusammengefasst werden.

Winkelbemaßung

Der Befehl „Maßtext ändern“ funktioniert jetzt zusätzlich zu Linear-, Bogen- und Radiusbemaßung auch bei Winkelbemaßungen.

Dämmung

Die Dicke der Dämmung kann jetzt ebenso wie die Böschung über 2 Schal-kanten erzeugt werden. In diesem Fall müssen die Grenzkanten definiert werden.



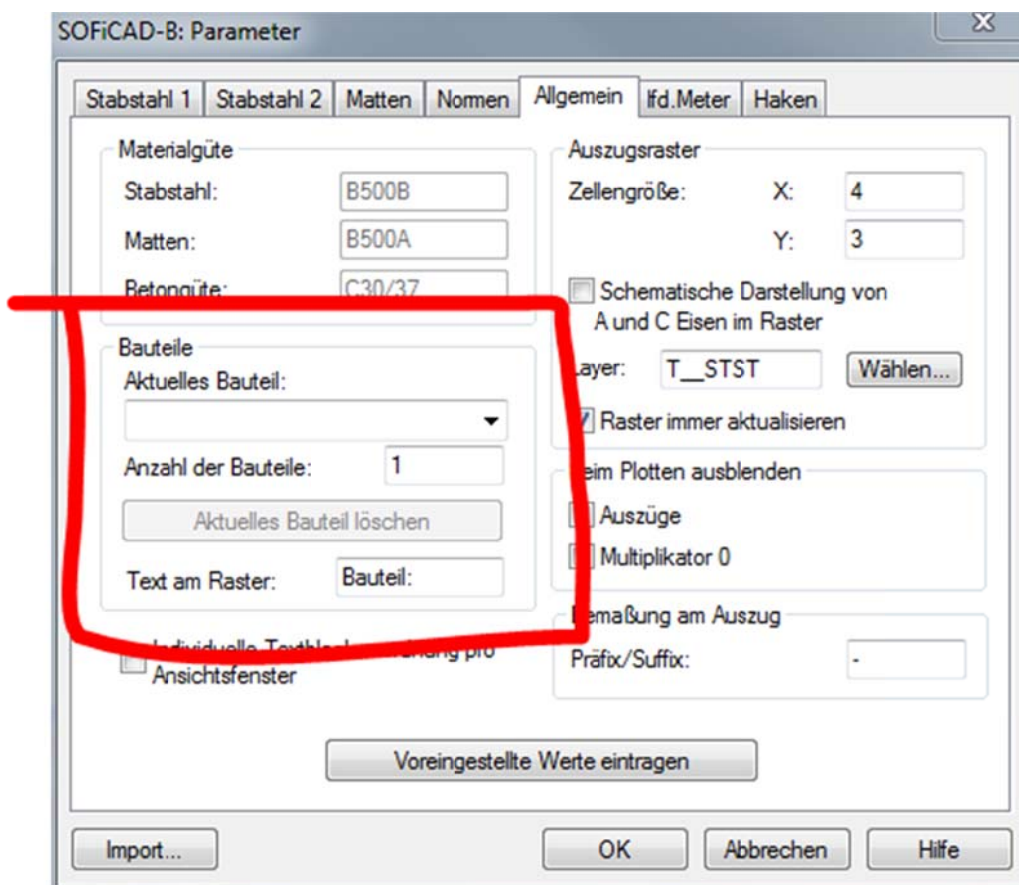
Neues in SOFiCAD 2012 Bewehrung

Hier finden Sie eine Zusammenstellung der Neuerungen im Bewehrungsmodul SOFiCAD 2012.

Allgemein

Bauteile

Bauabschnitte wurden in Bauteile umgewandelt und können nun einen Multiplikator erhalten. Somit kann die Funktionalität nun auch als Beispiel für Fertigteile mit unterschiedlichen Faktoren innerhalb einer Zeichnung verwendet werden.



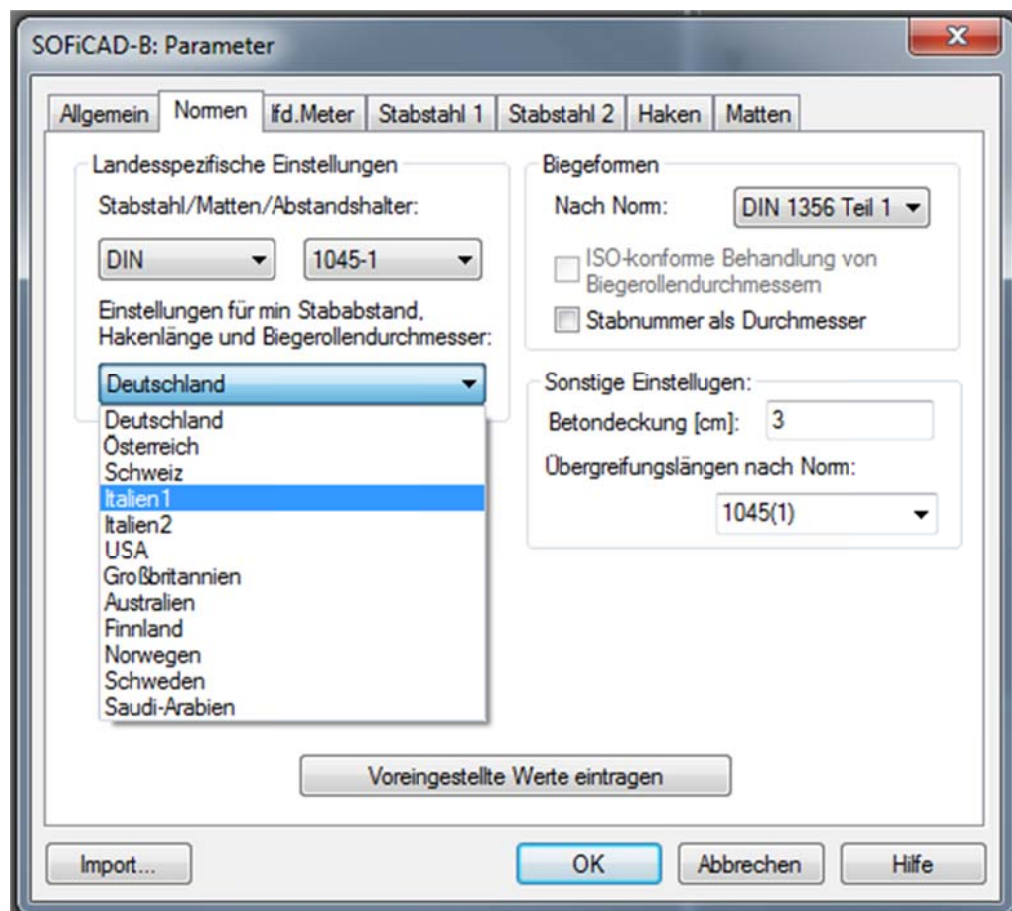
Der Faktor des aktuellen Bauabschnitts wird auch in der Statuszeile angegeben.

Positionsnummern

Die Anzeige der Positionsnummern wurde verbessert. Sie stehen nun bei allen Textstilen mittig im Positionskreis. Zeichnungen werden beim Starten automatisch angepasst.

Minimaler Stababstand, Biegerollendurchmesser, Hakenlänge

Für die Berechnung von minimalem Stababstand, Biegerollendurchmesser und Hakenlänge wird kein VBA mehr benötigt. Die Funktionalität wurde direkt in das Programm integriert. Die Auswahl verschiedener Einstellungen ist weiterhin über die Parameter möglich.



Über den Befehl „Ausführliche Stabstahlinfo“ können die aktuellen Einstellungen abgefragt werden.

Verwendete Einstellungen:

Minimaler Stababstand
 < 20mm: ds + 20
 >= 20mm: ds + (ds1 + ds2)/2

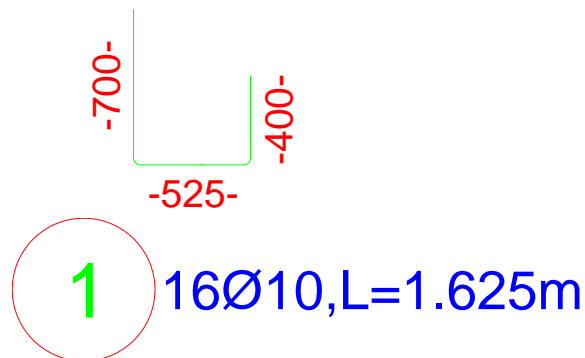
Hakenlänge für Stäbe
 5ds

Hakenlänge für Bügel
 10ds

Biegerollendurchmesser
 < 20mm: 4ds
 >= 20mm: 7ds

Einheiten

Im Stil ist eine neue Einstellung für die Darstellung der Einheiten verfügbar. Längen können nun in der Einheit m/mm ausgegeben werden.

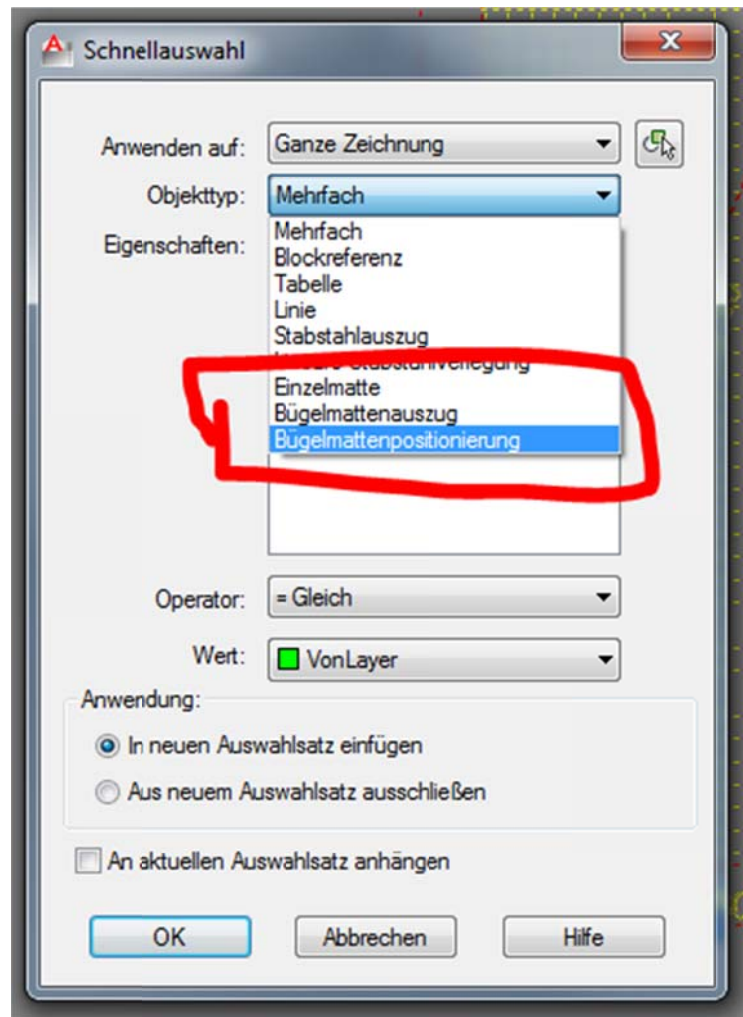


Eigenschaften

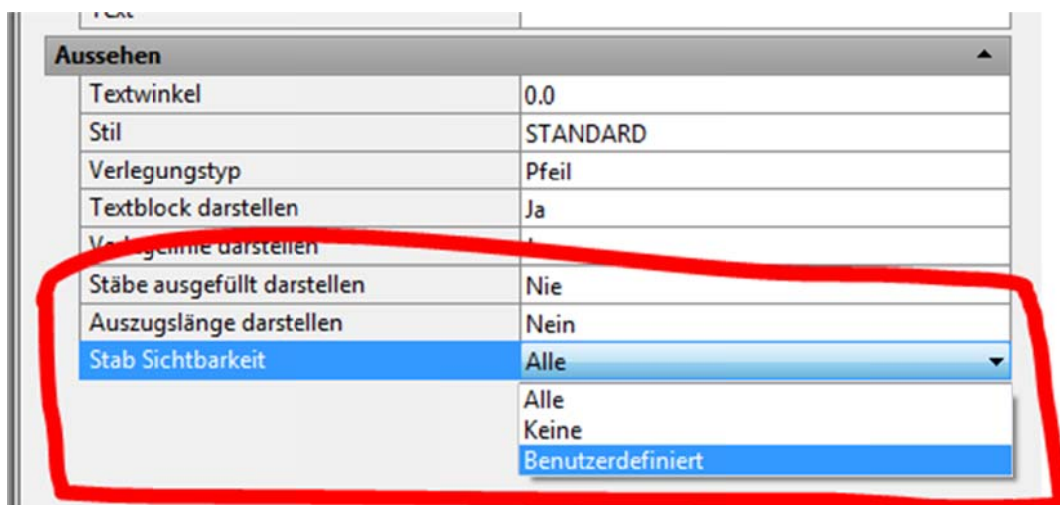
Der Eigenschaftendialog für Matten und Verlegungen wurde erweitert:

- Bei Matten können mit der Schnellauswahl Bügelmatten, Listenmatten und Zeichnungsmatten unterschieden werden.

Material	B500A
Verhalten	
Position	3
Multiplikator	0
Gesperrte Matte	Nein
Zeichnungsmatte	Ja
Listenmatte	Nein
Position	
Einfügepunkt X	18.5762
Einfügepunkt Y	20.0774

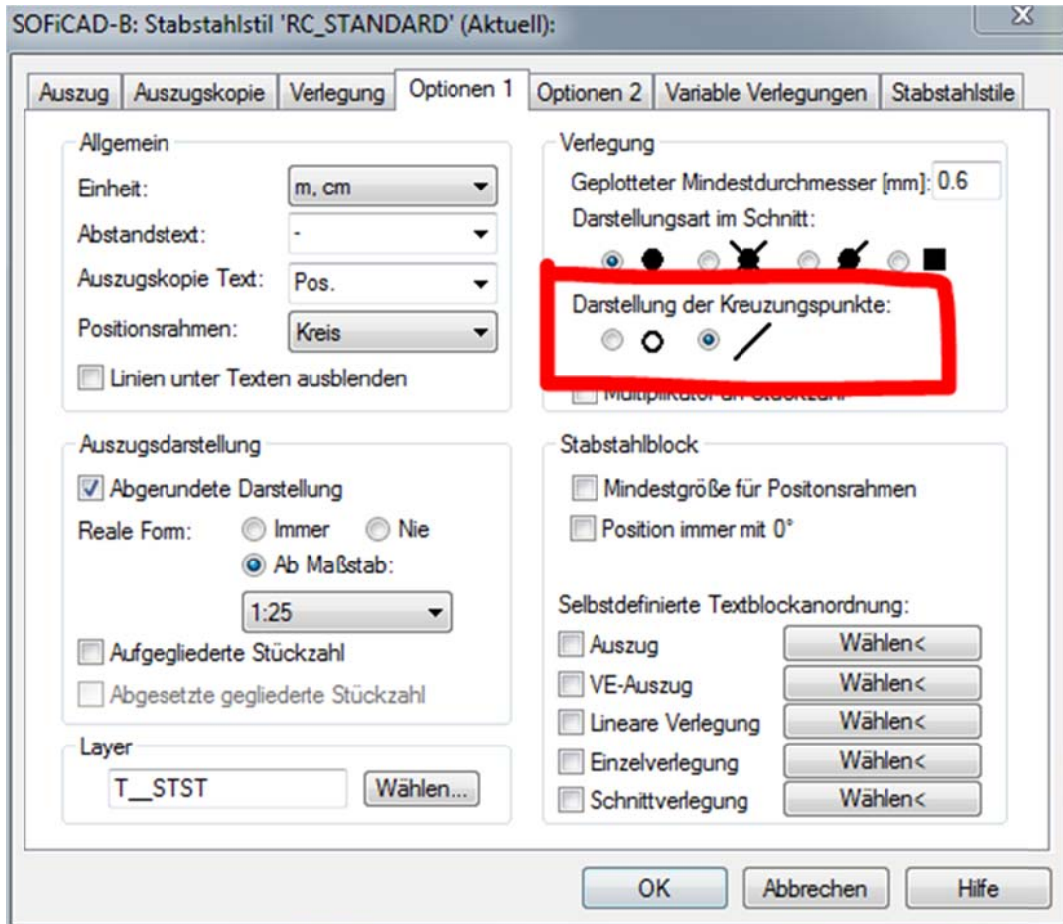


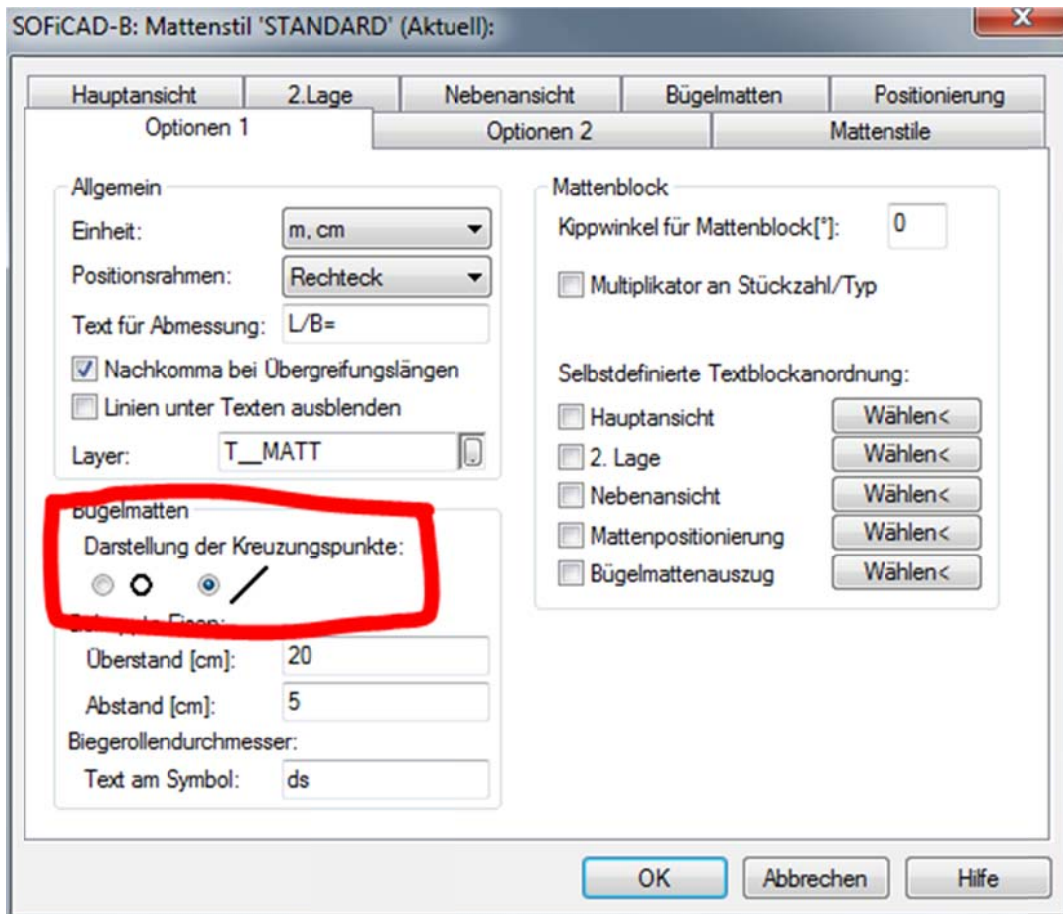
- Bei linearen und schnittlinearen Verlegungen können nun die Stab-sichtbarkeiten (alle Stäbe, keine Stäbe, benutzerdefiniert mit Anzahl Anfang, Mitte, Ende) sowohl im Eigenschaftendialog eingestellt als auch in der Schnellauswahl verwendet werden.



Kreuzungspunkte

Verlegung. Die Darstellung der Kreuzungspunkte sind nicht mehr winkelabhängig „Kreis“ und „Linie“. Die Linie wird bei einem bestimmten Winkel gespiegelt. Alte Pläne bleiben beim Öffnen erst mal unverändert.





Material aus dem Baustoffstempel

Falls nur ein Material im Baustoffstempel angegeben ist, wird dies nun sowohl für Stabstahl und Matten verwendet. In diesem Fall wird ein entsprechender Hinweis im Textfenster ausgegeben.

Betondeckung

Bisher wurde bei Schalkanten, an welchen eine Betondeckung definiert wurde, grundsätzlich der definierte Wert verwendet, unabhängig davon, welcher Wert im Eingabedialog angegeben wurde. Nun wird der jeweils höhere Wert verwendet. Wenn also an einer Schalkante ein Wert von 3cm definiert ist, im Dialog aber 5cm eingestellt sind, wird die Bewehrung mit 5cm Betondeckung erstellt.

Stabstahl

Allgemein

Auszugsraster

Es können nun auch Zusatztexte angezeigt werden.

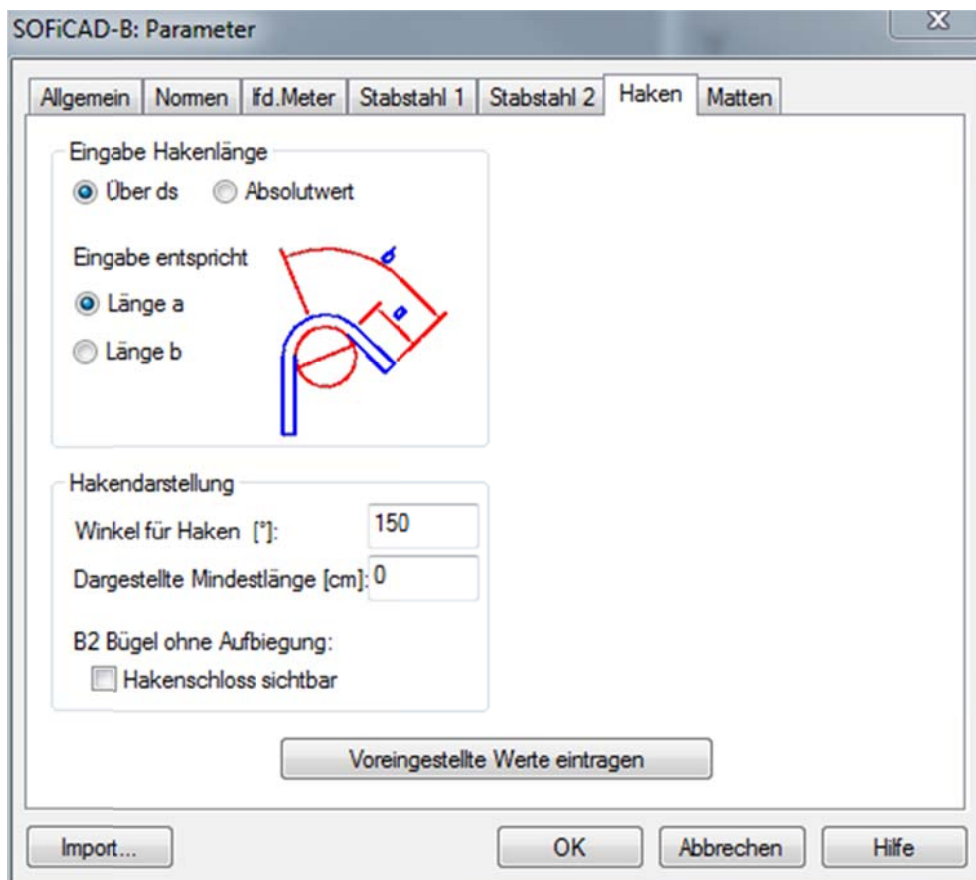
Auszüge

Vereinfachte Realdarstellung

Die abgerundete Darstellung ist jetzt standardmäßig in neuen Zeichnungen eingeschaltet. Bestehende Zeichnungen werden nicht geändert.

Haken

Die Haken wurden in der vorliegenden Version gründlich überarbeitet. Es kann nun gewählt werden, ob die Haken in Abhängigkeit vom Stabdurchmesser oder als Absolutwert definiert werden. Weiterhin können Sie angeben, ob Sie mit dieser Länge das Maß des geraden Stückes (Länge a) oder den Zuschlag auf die Gesamtlänge (Länge b) definieren.





Hakenschluss

Auch bei verzogenen Schenkeln wird ein Bügelschluss jetzt richtig dargestellt.

Aufgelöste Assoziativität

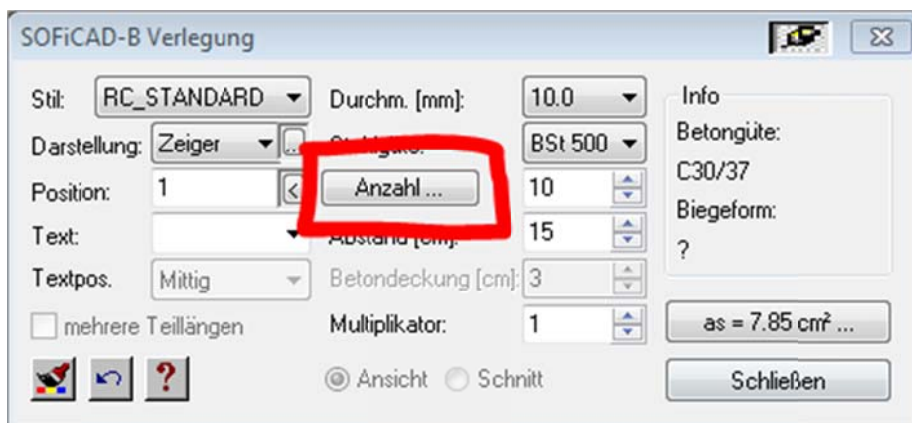
Auszüge in der Schalung mit aufgelöster Assoziativität behalten ihre Maßstabsabhängigkeit für die Realdarstellung bei. Durch die Reduzierung der Griffe in der Realdarstellung kann nun auch im Nachhinein die Form einfacher angepasst werden.

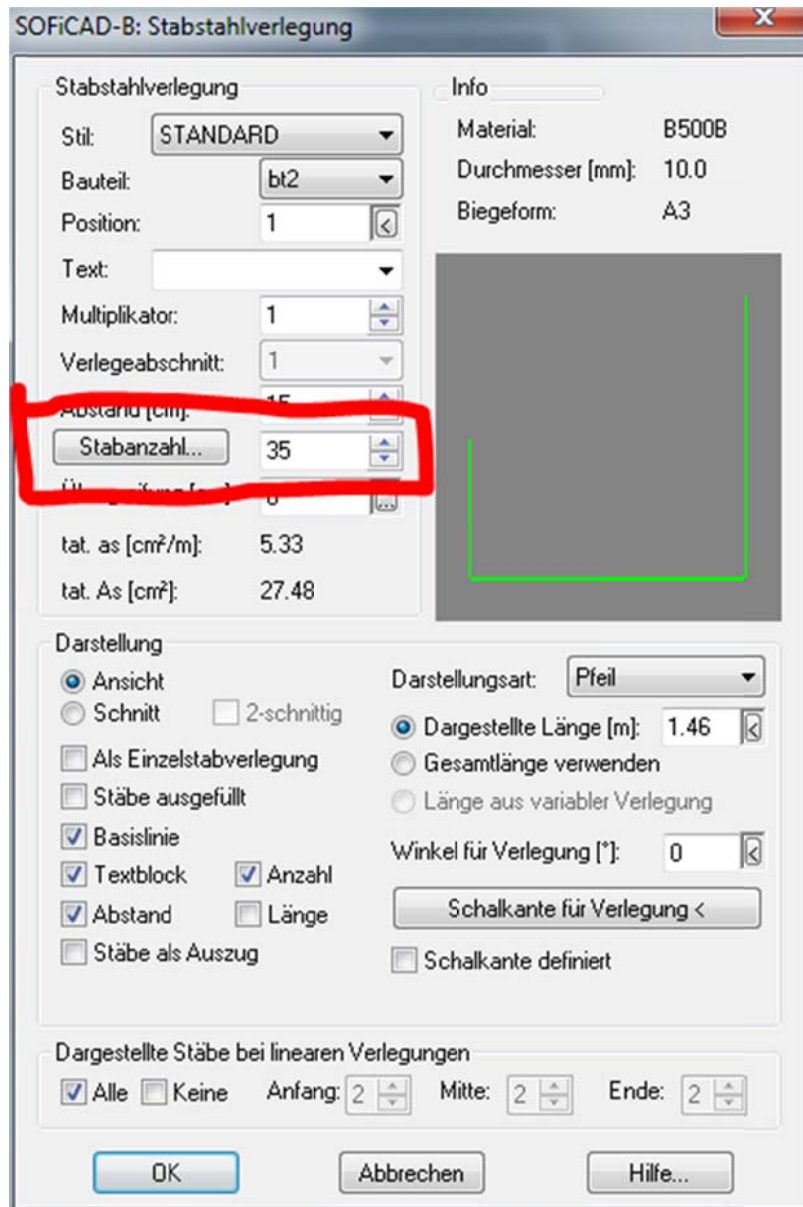


Verlegungen

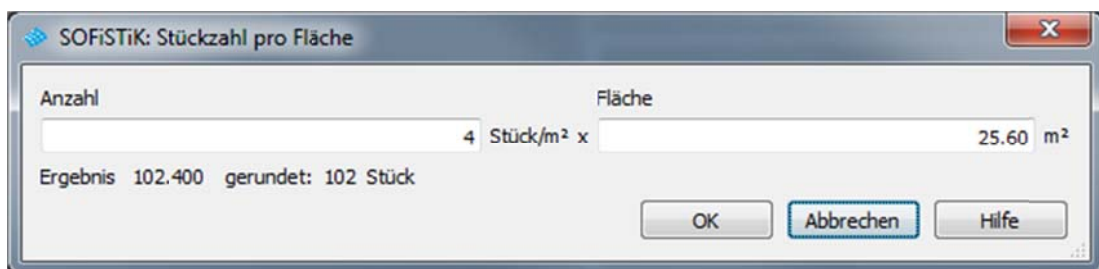
Stückzahlen bei S-Haken

Die Stückzahlen bei Zeigerverlegungen können nun auch abhängig von einer Fläche ermittelt werden. Bei der Eingabe steht der Button „Anzahl...“ zur Verfügung, beim nachträglichen Ändern finden Sie diesen in InfoEdit.





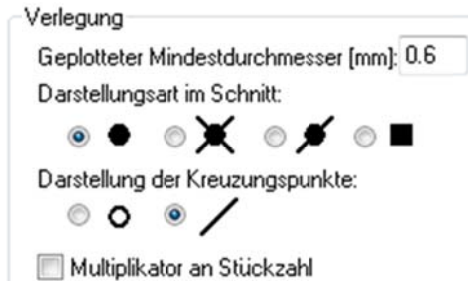
Sie erhalten damit einen Dialog mit Abfrage der gewünschten Fläche (hier wird ggf. der Wert aus dem zuvor aufgerufenen Befehl „Fläche / Volumen / Schwerpunkt übernommen) und der erforderlichen Stückzahl pro Quadratmeter.



Mit OK kann der ermittelte Wert übernommen werden.

Geänderte Option „Geplotteter Mindestdurchmesser“

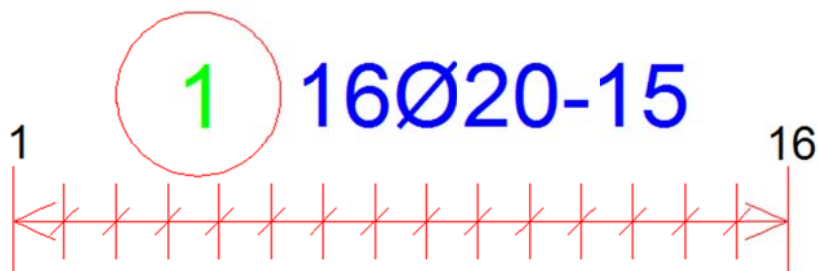
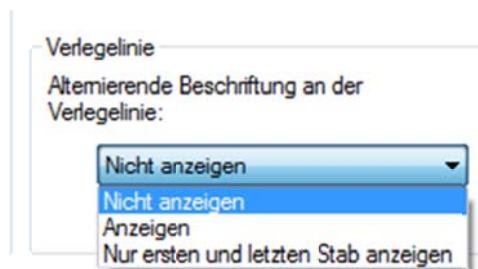
Die geplottete Größe von Stäben im Schnitt wird nun über den Wert „Geplotteter Mindestdurchmesser“ eingestellt. Dies ist nun der Wert, der auf dem geplotteten Papier überprüft werden kann.



STVar

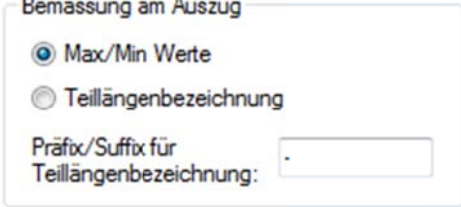
Alternierende Beschriftung an der Verlegelinie

Bereits in Version SOFiCAD 2010 18.1 ist die Option für alternierende Beschriftung bei linearen Verlegungen von variablen Eisen verfügbar. Dies wurde nun erweitert mit der Option, nur den ersten und letzten Stab zu beschriften.



Präfix/Suffix Teillängenbezeichnung

Beim Auszug kann nun optional ein geändertes Präfix/Suffix für die Teillänge am Auszug verwendet werden.



Bemassung am Auszug

Max/Min Werte

Teillängenbezeichnung

Präfix/Suffix für
Teillängenbezeichnung:

Stahlliste

Bauteile

Wenn die Stahlliste für einzelne Bauteile erstellt wird, werden diese auch in der Biegeliste entsprechend mit Faktor ausgegeben.