



ArCon Professional +2022 Erweiterungshandbuch

HERAUSGEBER

Eleco Software GmbH
Kastanienwall 56
31785 Hameln

Internet: www.elecosoft.de
E-Mail: info@elecosoft.de

URHEBERRECHTE

Wir weisen darauf hin, dass die im Handbuch verwendeten Software- und Hardwarebezeichnungen sowie die Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen geschützt sind.

ArCon ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eleco Software GmbH.
Die Urheberrechte an der Software liegen bei der Eleco Software GmbH.

Alle in diesem Handbuch mitgeteilten Angaben und Programme wurden von den Autorinnen und Autoren mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einhaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert.

Trotzdem sind Fehler nicht gänzlich auszuschließen.

Die Eleco Software GmbH möchte deshalb darauf hinweisen, dass weder eine Garantie, noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen übernommen werden kann, die in Zusammenhang mit den Inhalten dieses Handbuches stehen. Für die Mitteilung eventuell vorhandener Fehler sind die Autoren jederzeit dankbar.

© Copyright Eleco Software GmbH 2022

ArCon Professional +2022

1	Erweiterungen ArCon +2022	5
1.1	Neue Dateieindung für ArCon - Projekte	5
1.2	Windows 11	5
1.3	Oberfläche wechseln	6
1.4	Kolorierungen an-/ausschalten	7
1.5	Sichtbarkeiten von Gebäuden/Geschossen steuern	8
1.6	Alle Gebäude / Geschosse zeigen.....	9
1.7	Wandeingabe mit Strg +L	11
1.8	Triangulierte Dächer.....	13
1.9	DWG/DXF Export	16
1.10	Export zu CLines und ThouVis	18
2	Erweiterungen ThouVis für ArCon	19
2.1	DWG/DXF Export	19
2.2	Höhenkotenbemaßung.....	21
2.3	Abstand zwischen einer Geraden und einem Punkt messen	22
2.4	Abstand zwischen zwei Punkten messen	23
2.5	Neue Hilfslinien.....	24
2.5.1	Runde Hilfslinie	24
2.5.2	Konzentrischer Hilfslinie.....	25
2.5.3	Konzentrische Hilfslinie (Abstand fest).....	25
2.6	Polygonförmig markieren	26

Sehr geehrte ArCon Anwenderin, sehr geehrter ArCon Anwender,

mit den auf den folgenden Seiten beschriebenen Erweiterungen für die ArCon Version +2022 haben wir, die Eleco Software GmbH, unter anderem großen Wert darauf gelegt, die Anregungen und Erweiterungswünsche vieler unserer Kunden umzusetzen.

Wir sind überzeugt, dass Ihnen diese Erweiterungen die Arbeit erleichtern und somit Zeit ersparen.

1 Erweiterungen ArCon +2022

1.1 Neue Dateiendung für ArCon - Projekte

Bis ArCon Professional +2021 wurde für ein ArCon - Projekt die Dateiendung ACP verwendet. Ab der Version ArCon Professional +2022 ist die Dateiendung für ArCon - Projekte nun ACPU. Der Hintergrund für diese Änderung ist die Umstellung des Softwareschutzes im Laufe des Jahres 2022. Mit ArCon +2022 lassen sich sowohl ACP als auch ACPU - Dateien öffnen.

Gespeichert werden allerdings alle Projekte im ACPU - Format. In dem Verzeichnis, aus der das Projekt aufgerufen wurde, wird eine Sicherheitskopie in dem Unterverzeichnis "Acp_Kopie" im ACP - Format gespeichert.

Sie können auch nach der Umstellung auf einen neuen Softwareschutz ihre Projekte weiter öffnen und bearbeiten. Die einzigen Einschränkungen sind hier die mehrschaligen Wände und die frei erzeugten Geländer.

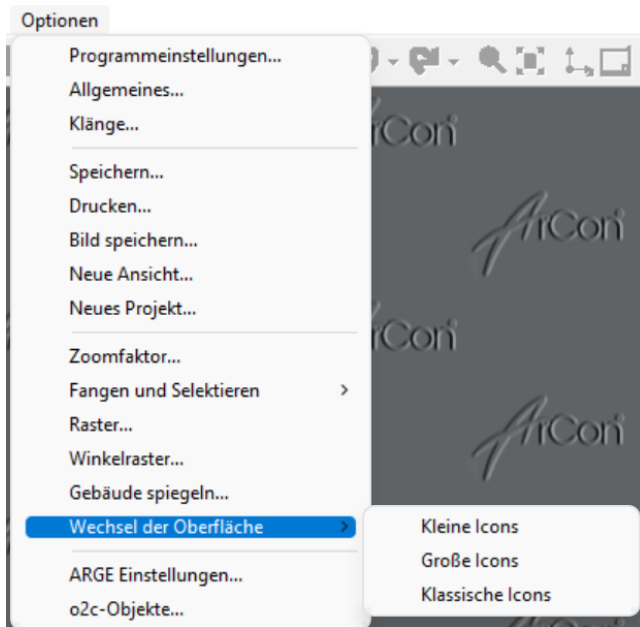
Als Anwender sollten Sie prüfen, welche Projekte evtl. für eine spätere Bearbeitung im ACPU - Format benötigt werden. Diese Projekte müssen dann nur einmal in ArCon +2022 aufgerufen und abgespeichert werden.

1.2 Windows 11

ArCon Professional +2022 wurde konsequent auf die Komptabilität zu Windows 11 geprüft und erweitert.

1.3 Oberfläche wechseln

Sie können die Oberfläche von ArCon direkt aus ArCon heraus wechseln. Hierzu starten Sie ArCon und öffnen kein Projekt! Dann finden Sie unter dem Menüpunkt "Optionen" einen Unterpunkt mit der Bezeichnung "Oberfläche wechseln". Sie können zwischen den kleinen, den großen und den klassischen Icons wählen. Nach einem erneuten Start von ArCon erhalten Sie dann die geänderte Oberfläche.



Oberfläche wechseln

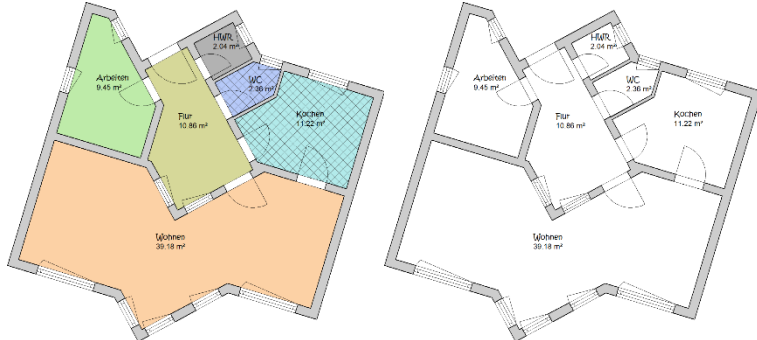
1.4 Kolorierungen an-/ausschalten

Zwischen dem Button für die Sichtbarkeit der Schnitte und dem Button für die farbige Draufsicht aus dem Designmodus finden Sie einen weiteren Button um die Raumkolorierungen mit einem Klick an- bzw. auszuschalten. Dadurch entfällt die Auswahl einer anderen Raumkolorierung (z. B. Bauantrag).



Kolorierungen an/aus

Beispiel



Kolorierungen an/aus

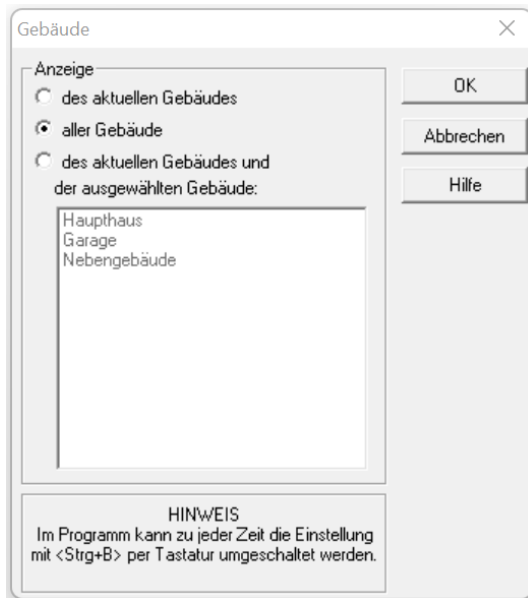
1.5 Sichtbarkeiten von Gebäuden/Geschossen steuern

Rechts neben der Auswahlbox für die Gebäude finden Sie drei neue Buttons:



Sichtbarkeitssteuerung Gebäude

Die neuen Buttons steuern die Sichtbarkeit der Gebäude entsprechend dem Dialog "sichtbare Gebäude" unter dem Menüpunkt "Gebäude".



Gebäudesteuerung

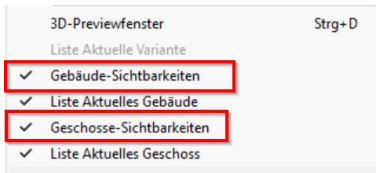
Analog zur Sichtbarkeit der Gebäude sind rechts neben der Auswahlbox für die Geschosse drei weitere Buttons zu Steuerung der Geschosse zu finden:



**Sichtbarkeitssteuerung
Geschosse**

Hinweis:

Sollten Sie einen Monitor mit geringer Auflösung benutzen, könnte es sein, dass sie die neuen Knöpfe stören. Sie können diese Knöpfe unter dem Menüpunkt "Ansicht" beliebig ein- bzw. ausschalten.



Buttons an/aus

1.6 Alle Gebäude / Geschosse zeigen

Ein weiterer, neuer Button befindet sich links neben der Auswahlbox für die Gebäude.

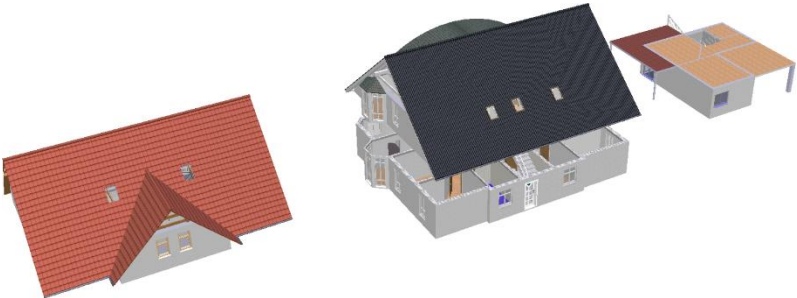
Mit diesem Button können Sie mit einem Klick alle Gebäude mit allen Geschossen anschalten.



Alle Gebäude / Geschosse anzeigen

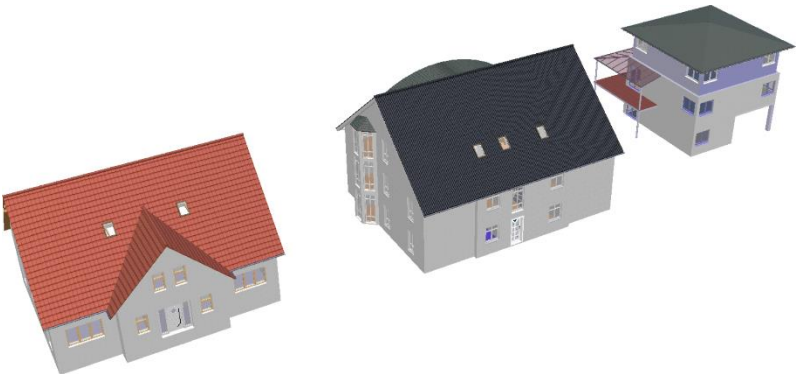
Hierdurch entfällt das einzelne Anwählen eines Gebäudes um alle Geschosse anzuschalten.

In der folgenden Abbildung sind im ersten Gebäude nur das Dachgeschoss, im mittleren Gebäude EG + DG und im rechten Gebäude nur das Erdgeschoss sichtbar.



Teilweise sichtbar

Wenn nun der Button gedrückt wird, ist das Ergebnis wie folgt:



Alles sichtbar

1.7 Wandeingabe mit Strg +L

Bei der Eingabe von Wänden steht Ihnen nun eine weitere Tastenkombination zu Verfügung. Immer wenn Sie sich in der Wandeingabe befinden, können Sie die an der Maus befindlichen Wand automatisch durch drücken von Strg+L bis zur nächsten Wand verlängern.

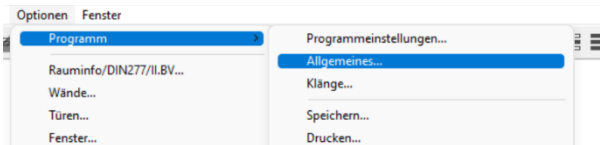


Strg+L

Hinweis:

Diese Funktion steht bei der polygonalen Wandeingabe nicht zur Verfügung.

Wenn Ihnen das gleichzeitige Drücken der Tastenkombination Strg+L zu mühsam erscheint, können Sie im Menü unter "Optionen/Programm/Allgemeines..." das Drücken der Strg-Taste ausschalten. Dies gilt auch für alle anderen Tastenkombinationen wie z. B. Strg+W.



Menüpunkt

Strg- Taste ausschalten

1.8 Triangulierte Dächer

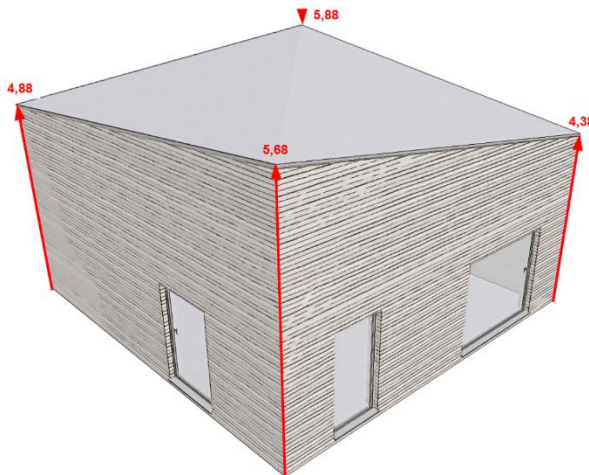
Mit der aktualisierten Version des Makros "erweiterten Dachkonstruktion" lassen sich nun ausgefallene Dächer, wie z. B. ein trianguliertes Dach, erzeugen. Sie finden das Makro unter dem Menüpunkt "Makros/Erweiterte Dachkonstruktion" im Konstruktionsmodus.

Sobald das Makro gestartet wurde, erscheint in der horizontalen Leiste folgender Knopf:



Da die umfangreichen Möglichkeiten dieses Makros schwer in Textform zu beschreiben sind, empfehlen wir Ihnen auf unseren Websites das Video zu ArCon +2022 anzuschauen.

Hier ein kleines Beispiel in Bildern:



Das soll erreicht werden.

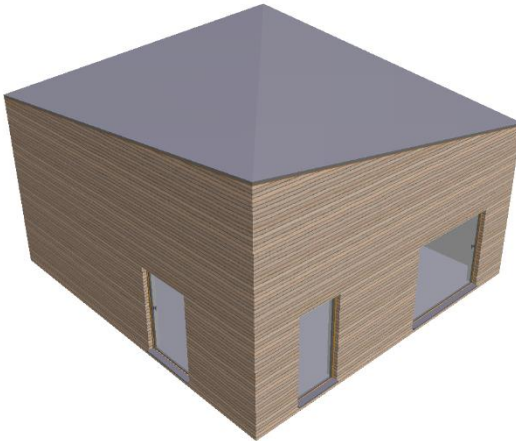
Schritt 1: Satteldach in ArCon erzeugen.



Satteldach ArCon

Schritt 2: Bearbeitung in der erweiterten Dachkonstruktion.

Schritt 3: Das bearbeitete Dach wird zu ArCon zurück übergeben.



Bearbeitetes Dach zurück in ArCon

Schritt 4: Visualisierung in Twinmotion.

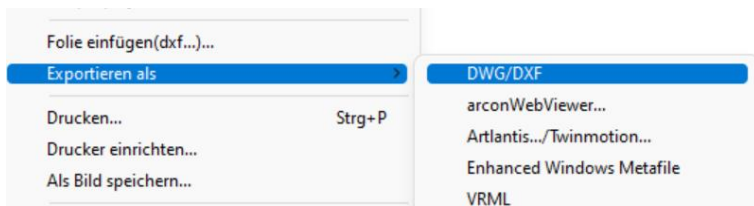


ArCon-Planung in Twinmotion visualisiert.

1.9 DWG/DXF Export

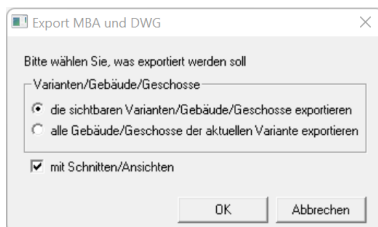
Für ArCon +2022 wurde der Export von DWG- bzw. DXF- Dateien grundlegend überarbeitet. Für beide Formate können Sie nun u. a. zwischen den Formaten R12 bis 2018 (aktuell) wählen. Sollte ein Empfänger, dem Sie eine DWG/DXF Datei zukommen lassen möchten, eine von der aktuellen Version abweichende Dateiversion benötigen, können Sie dieses ganz einfach erledigen.

Den DWG/DXF – Export finden Sie im Konstruktionsmodus unter dem Menüpunkt: "Datei/Exportieren als/DWG/DXF"



Menüpunkt

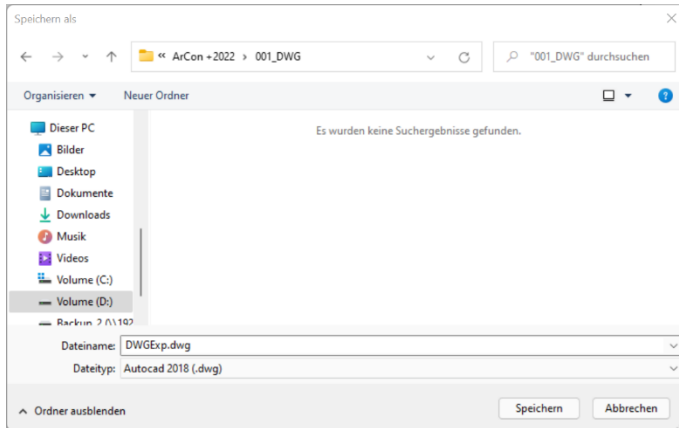
Bevor der eigentliche Export gestartet wird, erscheint folgende Meldung auf dem Bildschirm:



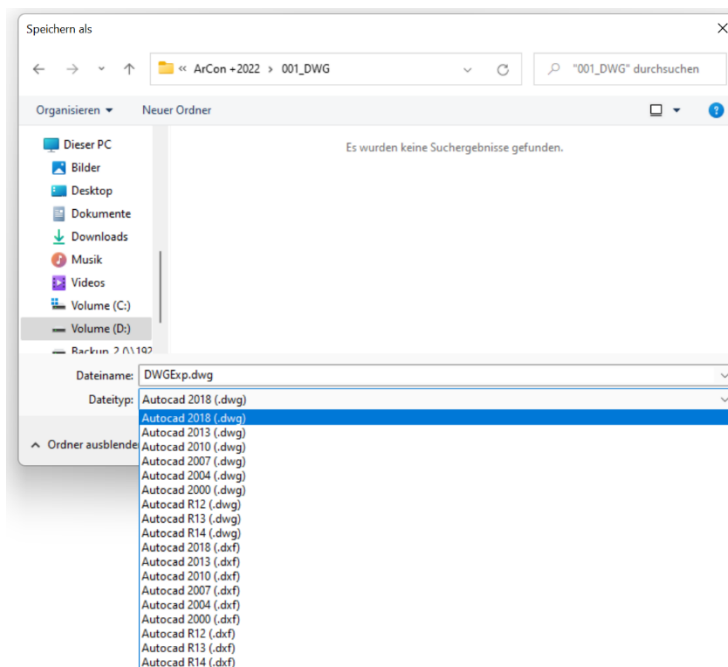
Abfrage was exportiert werden soll

In dieser Dialogbox können Sie den Umfang der zu exportierenden Daten einschränken.

Sobald diese Frage beantwortet wurde, werden die Daten aufbereitet und der Export gestartet. Als nächstes erscheint der Dialog zu Speicherort, Dateiname und Dateityp:



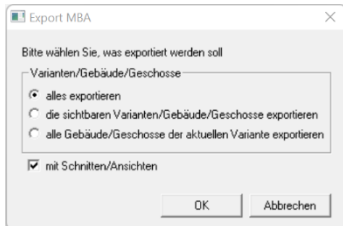
Speicherort und Dateiname festlegen



Eventuell abweichenden Dateityp auswählen

1.10 Export zu CLines und ThouVis

Die Exporte zu CLines und ThouVis wurden, wie im vorherigen Absatz für den DWG/DXF – Export beschrieben, um folgende Dialogbox erweitert:



Abfrage was exportiert werden soll

Sie können auch hier wählen, was übergeben werden soll.

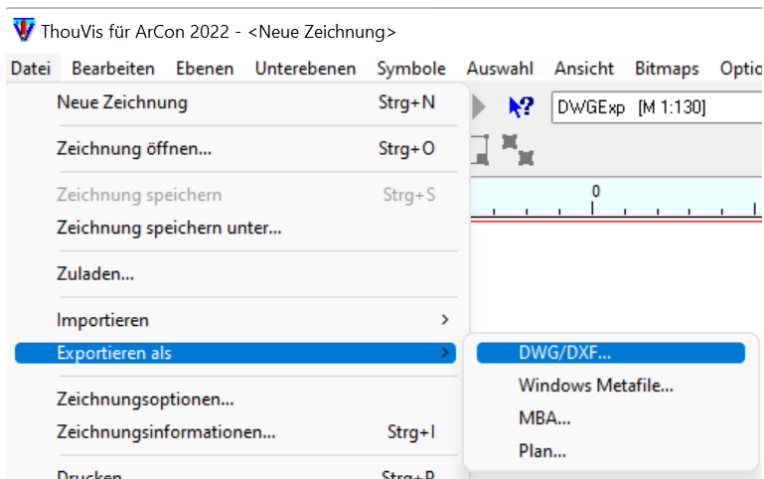
Wenn der Übergabebumfang wie bisher erfolgen soll, wählen Sie "alles exportieren".

2 Erweiterungen ThouVis für ArCon

2.1 DWG/DXF Export

Für die Version 2022 wurde der Export von DWG – bzw. DXF-Dateien grundlegend überarbeitet. Für beide Formate können Sie nun u. a. zwischen den Formaten R12 bis 2018 (aktuell) wählen. Sollte ein Empfänger, dem Sie eine DWG/DXF Datei zukommen lassen möchten, eine von der aktuellen Version abweichende Dateiversion benötigen, können Sie dieses ganz einfach erledigen.

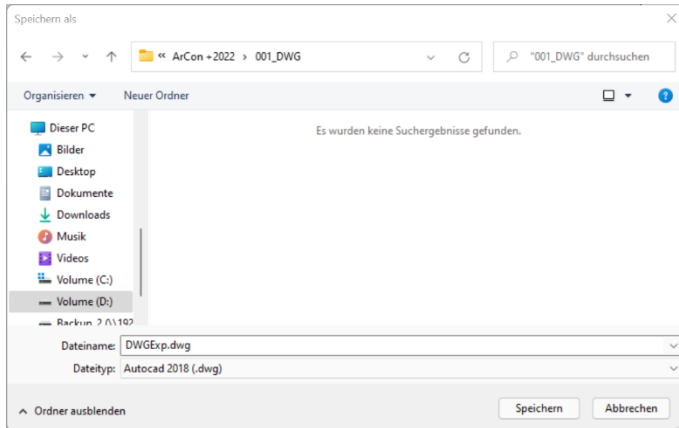
Den DWG/DXF – Export finden Sie unter dem Menüpunkt: "Datei/Exportieren als/DWG/DXF...".



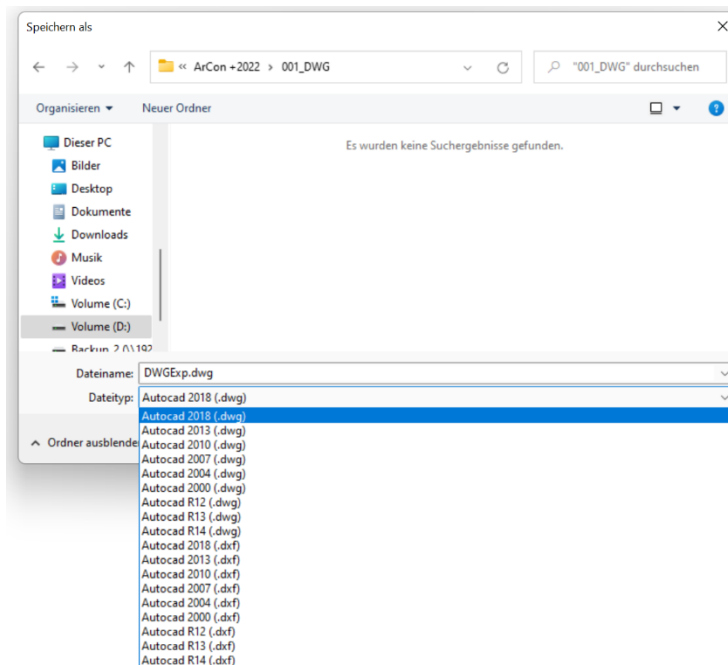
Menüpunkt

Nachdem die Daten aufbereitet wurden, wird der Export gestartet.

Als nächstes erscheint der Dialog zu Speicherort, Dateiname und Dateityp:



Speicherort und Dateiname festlegen



Eventuell abweichenden Dateityp auswählen

2.2 Höhenkotenbemaßung

Unter den Bemaßungsfunktionen finden Sie zwei neue Buttons:



Diese Funktionen ermöglichen Ihnen das Erstellen von Höhenkoten in Querschnittszeichnungen oder Höhensymbolen in Grundriss-Zeichnungen. Mit dem ersten Mausklick legen Sie die Höhen-Nulllinie fest. Der zweite Mausklick definiert in vertikaler Richtung die zu bemaßenden Höhe, und legt gleichzeitig den Startpunkt der Hilfslinie fest. Mit dem dritten Mausklick bestimmen Sie dann die Länge der Hilfslinie und die Position des Höhenkotensymbols. Welche Art von Höhenkoten verwendet werden soll, legen Sie unter Optionen/Bemaßungen fest.

Häufig müssen viele Höhenbemaßungen erstellt werden, die sich alle auf die gleiche Grundlinie beziehen. In diesem Fall ist es Hilfreich in der Werkzeugleiste die Option „Ursprung beibehalten“ einzuschalten. Sie müssen dann nur noch bei der ersten Kote den Startpunkt auswählen, bei allen folgenden Koten können Sie gleich mit dem zweiten Punkt beginnen. Dies können sie so lange wiederholen bis Sie die Funktion abbrechen.

Möchten sie Höhenkoten ohne Maßhilfslinie erstellen, dann aktivieren Sie die Option ohne Maßlinie.

Sie haben auch die Möglichkeit Koten zu erstellen, die nicht den gemessenen Wert anzeigen, sondern z.B. die Höhe über Normalnull. Hierzu wird zu dem gemessenen Wert ein Wert addiert. Diesen Wert können sie in der Werkzeugliste im Eingabefeld „Bezugsgröße“ einstellen und mittels des Optionsschalter „Bezugsgröße addieren“ wählen, ob der Wert für die aktuellen Koten verwendet werden soll.

Hinweis: bei Grundrisskoten werden keine Linien dargestellt.

Hinweis: die Einstellung der Maßzahlposition hat bei dieser Bemaßungsart keine Auswirkung.

Tipp: Nach dem Erstellen der Bemaßung lässt sich die Maßzahl im Pfeilmodus markieren und unabhängig von der Kote verschieben. Dies gilt nicht für Grundrisskoten.

2.3 Abstand zwischen einer Geraden und einem Punkt messen



Mit dieser Funktion können Sie zu Informationszwecken den Abstand zwischen einer Geraden und einem Punkt messen, ohne dass dauerhaft eine Bemaßung erstellt wird. Nach Auswahl der Funktion klicken Sie zuerst die Gerade und dann den Punkt an, zu dem der Abstand ausgehend von der Gerade gemessen werden soll. Anschließend wird die Bemaßung am Bildschirm dargestellt. Es werden die Länge und der Winkel der gemessenen Strecke angezeigt. Die Bemaßung verschwindet automatisch wieder, wenn Sie einen neuen Punkt anklicken, um eine neue Messung durchzuführen oder eine andere Funktion auswählen.

Die Darstellung dieser Bemaßung ist unabhängig von der aktuellen Zoomstufe. Somit lässt sich diese Funktion in jeder Zoomstufe anwenden, um auch sehr kleine oder sehr große Abstände messen zu können. Es wird dabei die Textgröße verwendet, die Sie im Dialog „Bemaßungseinstellungen“ eingestellt haben. Gleiches gilt auch für die Maßendzeichen, wobei Sie hier zusätzlich die Möglichkeit haben, immer unausgefüllte Maßpfeile zu verwenden, unabhängig von den Endzeicheneinstellungen der sonstigen Bemaßungen.

2.4 Abstand zwischen zwei Punkten messen



Mit dieser Funktion können Sie zu Informationszwecken den Abstand zwischen zwei Punkten messen, ohne dass dauerhaft eine Bemaßung erstellt wird. Nach Auswahl der Funktion klicken Sie nacheinander die beiden Punkte an, deren Abstand Sie ermitteln wollen. Anschließend wird die Bemaßung am Bildschirm dargestellt. Es werden die Länge und der Winkel der gemessenen Strecke angezeigt. Die Bemaßung verschwindet automatisch wieder, wenn Sie einen neuen Punkt anklicken, um eine neue Messung durchzuführen oder eine andere Funktion auswählen.

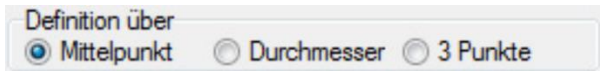
Die Darstellung dieser Bemaßung ist unabhängig von der aktuellen Zoomstufe. Somit lässt sich diese Funktion in jeder Zoomstufe anwenden, um auch sehr kleine oder sehr große Abstände messen zu können. Es wird dabei die Textgröße verwendet, die Sie im Dialog „Bemaßungseinstellungen“ eingestellt haben. Gleiches gilt auch für die Maßendzeichen, wobei Sie hier zusätzlich die Möglichkeit haben immer unausgefüllte Maßpfeile zu verwenden, unabhängig von den Endzeicheneinstellungen der sonstigen Bemaßungen.

2.5 Neue Hilfslinien

2.5.1 Runde Hilfslinie



Diese Funktion ermöglicht Ihnen das Zeichnen einer kreisförmigen Hilfslinie in drei Varianten. Die gewünschte Variante können Sie in der Werkzeugleiste auswählen:



Alternativ dazu können Sie auch durch Rechtsklick auf das Icon oder mit der Leertaste zwischen den Varianten umschalten.

1. Definition über Mittelpunkt und Radius

Mit dem ersten Mausklick bestimmen Sie den Mittelpunkt der runden Hilfslinie. Anschließend können Sie den Kreis mit der Maus aufziehen und durch einen linken Mausklick endgültig erstellen.

2. Definition über Durchmesser (2 Punkte)

Mit dem ersten Mausklick definieren Sie einen Punkt auf der Kreislinie. Anschließend können Sie mit der Maus eine imaginäre Linie aufziehen, die den Durchmesser des Kreises repräsentiert. Der Mittelpunkt des zu erstellenden Kreises liegt dabei stets auf dem Mittelpunkt der imaginären Linie. Ein zweiter Mausklick vollendet auch bei dieser Funktion die runde Hilfslinie.

3. Definition durch 3 Punkte

Mit Hilfe dieser Variante können Sie eine runde Hilfslinie zeichnen, die sich durch drei beliebige Punkte auf der Kreislinie definiert. Zu diesem Zweck müssen Sie mit der Maus drei Punkte bestimmen. Die runde Hilfslinie wird dann so gezeichnet, dass sie durch alle drei Punkte verläuft.

Hinweis: Die drei Punkte sollten nicht auf einer geraden Linie liegen.

2.5.2 Konzentrischer Hilfslinie



Mit Hilfe dieser Funktion können sie zu einem vorhandenen Kreis oder Bogen eine konzentrische Hilfslinie zeichnen, also eine runde Hilfslinie, die den gleichen Mittelpunkt wie der Referenzkreis aber einen abweichenden Radius besitzt. Zur Ausführung der Funktion wählen sie zunächst den Referenzbogen durch Anklicken mit der Maus aus und können anschließend den Radius des neuen Kreises durch Ziehen mit der Maus bestimmen. Ist das Referenzobjekt ein Kreis, so ist auch das neue Objekt ein Kreis. Ist das Referenzobjekt dagegen ein Bogen, wird auch als neues Objekt ein Bogen erzeugt, dessen Anfangs- und Endwinkel mit denen des Referenzbogens übereinstimmen.

2.5.3 Konzentrische Hilfslinie (Abstand fest)



Diese Funktion ähnelt der Funktion der konzentrischen Hilfslinie, allerdings mit dem Unterschied, dass Sie vorher den Abstand der neuen Hilfslinie zum Referenzobjekt eingeben können. Zu diesem Zweck wird in der Werkzeugleiste ein Eingabefeld eingeblendet:

Abstand zur Referenzlinie:	<input type="text" value="1,00"/>	m
----------------------------	-----------------------------------	---

Die weitere Vorgehensweise ist dann identisch mit der Funktion „Konzentrische Hilfslinie“. Die Position des zweiten Mausklicks wird allerdings nicht zur Bestimmung des Abstandes verwendet, sondern legt nur fest, auf welcher Seite der Referenzlinie das neue Objekt gezeichnet wird.

Hinweis: Wenn Sie in das Eingabefeld eine Null eintragen, erscheint nach dem zweiten Mausklick ein Eingabefenster, in dem Sie den gewünschten Abstand eingeben können.

Hinweis: Wenn Sie den zweiten Klick innerhalb des Referenzobjektes setzen und der Abstand größer als der Referenzradius ist, wird nichts gezeichnet.

2.6 Polygonförmig markieren



Diese Funktion dient zum Markieren mehrere Elemente mittels eines polygonförmigen Markierungsrahmens. Sie kommt immer dann zum Einsatz, wenn das normale Markieren wegen der ungünstigen Lage der zu markierenden Objekte zu umständlich ist. Zur Ausführung der Funktion zeichnen Sie mit einem linken Mausklick ein Polygon um die Objekte, die Sie markieren wollen. Abgeschlossen wird die Funktion mit einem rechten Mausklick. Alle Objekte, die sich vollständig innerhalb des Rahmens befinden, werden markiert und von einem rechteckigen Markierungsrahmen umschlossen.