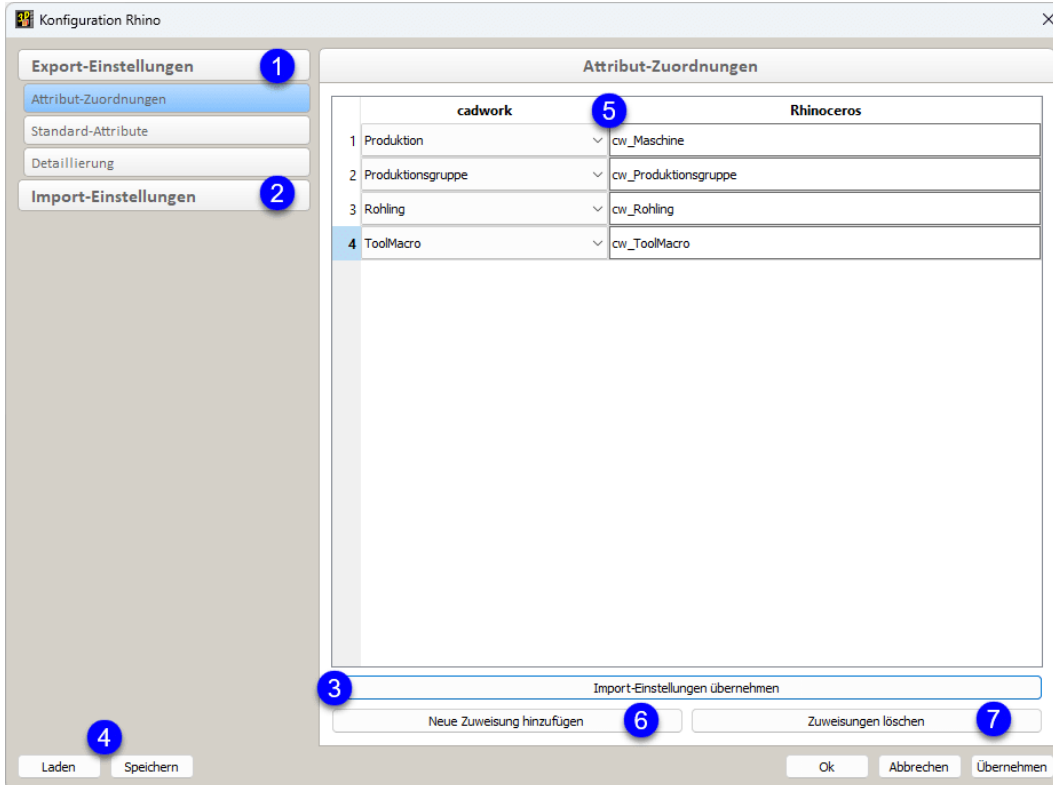


1.11 Schnittstellen

Rhino-Datei (*.3dm)

Der Rhino-Einstellungsdialog ist zu Version 2025 überarbeitet worden und enthält neue Einstellungsmöglichkeiten für den Ex- und Import von Rhino-Dateien.



Dialog Konfiguration Rhino

1 – 2 Eine grundlegende Änderung ist, dass die Einstellungen für den Export 1 und den Import 2 separiert wurden und somit auch abweichend voneinander eingestellt werden können. So können z.B. die Attribut-Zuordnung beim Import umfangreicher sein, da häufig Rhino-Dateien mit unterschiedlichen Attributen eingelesen werden, während beim Export die Attribut-Zuordnung übersichtlich bleibt.

3 Um dadurch entstehende doppelte Arbeit zu vermeiden, gibt es unter Export-Einstellungen ? Attribut-Zuordnungen den Button Import-Einstellungen übernehmen, um Zuordnungen aus den Import-Einstellungen für den Export zu übernehmen.

Genauso gibt es unter Import-Einstellungen ? Attribut-Zuordnungen den Button Export-Einstellungen übernehmen, um die Zuordnungen vom Export auf den Import zu übertragen.

4 Eine weitere Neuerung des Dialogs ist, dass Einstellungen im Userprofil gespeichert und aus diesem geladen werden können. Dazu wurden dem Dialog in der unteren linken Ecke zwei entsprechende Buttons hinzugefügt.

5 In diesem Bereich können in der Tabelle links cadwork-Textattribute (z.B. Name, Baugruppe, benutzerdefinierte Attribute, ...) mit den rechts stehenden Bezeichnungen in eine Rhino-Datei exportiert werden.

6 Über diesen Button werden weitere cadwork-Attribute zugewiesen.

7 Mit diesem Button wird die blau markierte Attributzuweisung gelöscht.

Textattribute

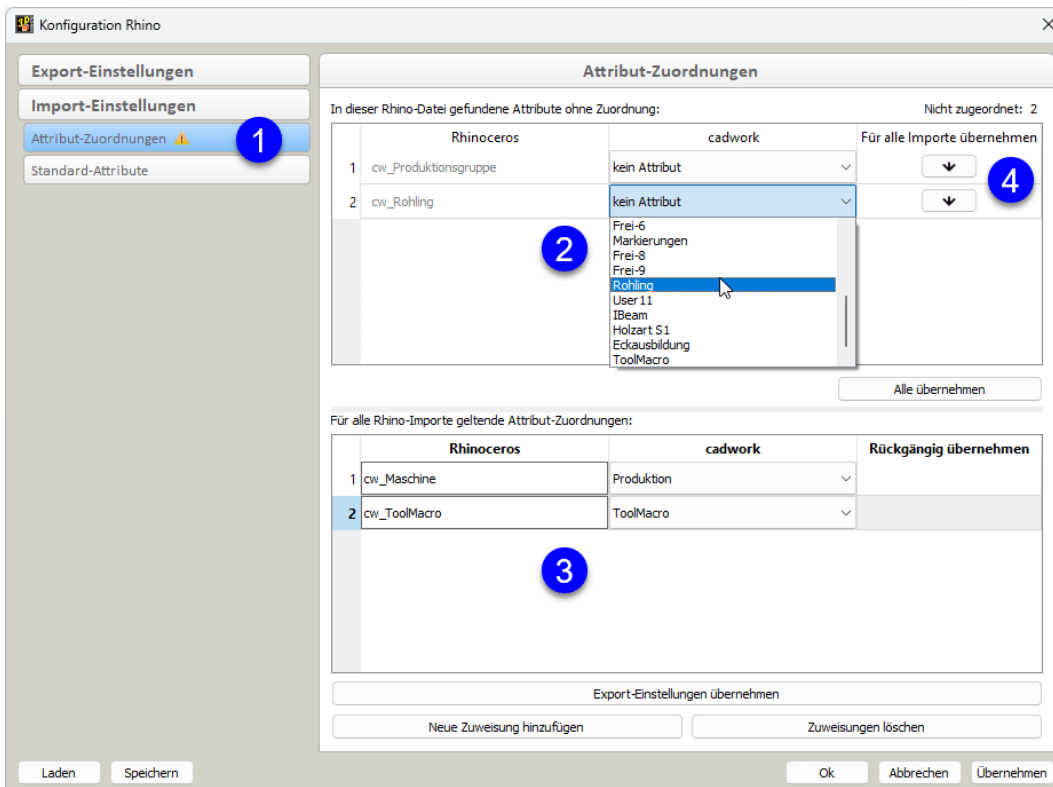
Eine weitere Besonderheit des neuen Rhino-Einstellungsdialog ist eine neue Darstellung der Attribut-Zuordnung während des Imports einer Datei.

1 Beim Import einer Datei deutet ein Hinweissymbol im linken Menü des Dialogs daraufhin, dass Attribute in der Datei gefunden worden sind, die noch keinem Attribut im cadwork zugeordnet worden sind.

2 In der oberen Tabelle werden diese Attribute dargestellt und können einem cadwork Attribut zugewiesen werden.

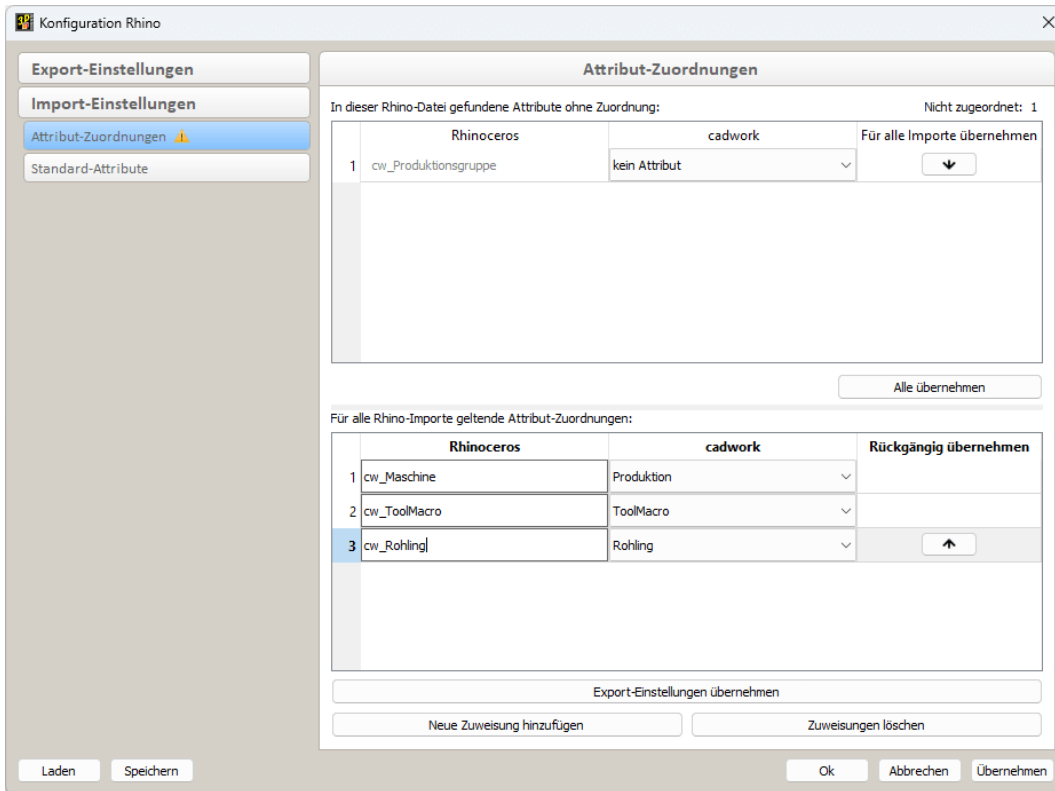
3 In der unteren Tabelle sind die bereits eingestellten Attributzuordnungen aufgelistet.

4 Sollen Attributzuordnungen aus der importierten Datei auch für zukünftige Importe übernommen werden, ist der entsprechende Pfeil in der Spalte Für alle Importe übernehmen zu klicken. Anderenfalls wird diese Zuordnung nur für den laufenden Import berücksichtigt und müsste beim nächsten Import wieder neu zugeordnet werden.



Attribut-Zuordnungen beim Import einer Rhino-Datei mit Warnung

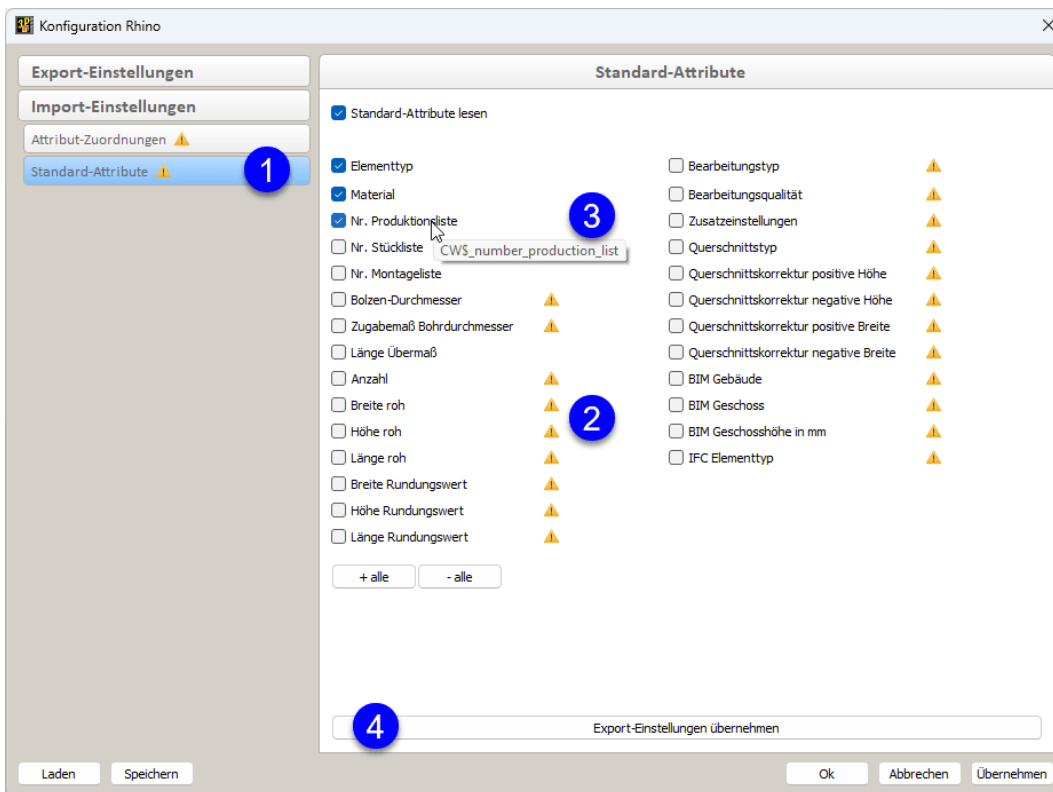
Nachdem alle Zuordnungen getroffen worden sind, verschwindet das Hinweissymbol wieder. Dies soll verhindern, dass ungewollt eine Zuordnung vergessen worden ist. Bei Bedarf kann das übernommene Textattribut mit dem Pfeil nach oben wieder entfernt werden.



Vervollständigte Attribut-Zuordnungen für den Rhino-Import

Standard-Attribute

Neben der Möglichkeit, Textattribute zu exportieren/importieren, gibt es seit einigen Versionen die Möglichkeit, sogenannte Standard-Attribute, zu exportieren/importieren. Bisher war es nur möglich, immer alle oder keine Standard-Attribute zu im- bzw. exportieren. In Version 2025 kann individuell entschieden werden, welche Standard-Attribute berücksichtigt werden sollen.



Standard-Attribute beim Import einer Rhino-Datei mit Warnung

- 1 In den Import-Einstellungen erscheint auch für die Standard-Attribute im linken Menü des Dialogs ein Hinweis, wenn in der Rhino-Datei vorhandene Standard-Attribute mit den aktuellen Einstellungen nicht importiert werden.
- 2 Auf der Seite Standard-Attribute wird hinter jedem nicht importierten Attribut ein Hinweis angezeigt.
- 3 All diese Standard-Attribute sind einem fest vordefinierten Textattribut im Rhino zugeordnet. Durch das Hovern über ein Standard-Attribut auf der Seite Standard-Attribute erhalten Sie einen Tooltip mit dem Namen im Rhino.
- 4 Auch diese Einstellungen können für den Import und den Export separat eingestellt werden und es gibt auch hier die Möglichkeit, die Einstellungen zwischen Im- und Export zu übertragen.

Revit-Datei (*.rvt, .rfa)

Auch im Jahr 2024 hat Autodesk eine neue Version von Revit (Revit 2025) veröffentlicht. Unsere Schnittstelle wurde entsprechend erweitert, sodass diese Version vollständig unterstützt wird. Aktuell können Revit-Dateien der Versionen 2014 bis 2025 eingelesen werden.

Der Import von Revit-Dateien im *.rvt- und *.rfa-Format erfolgt über ein externes Tool. Die nächste Revit-Version, die voraussichtlich im Jahr 2025 erscheint, werden wir ebenfalls unterstützen. Das setzt voraus, dass das externe Tool die entsprechende Funktionalität zur Verfügung stellt. Basierend auf den Erfahrungen der vergangenen Jahre rechnen wir damit, dass dies im Herbst 2025 der Fall sein wird.

Übersicht Schnittstellen

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der von cadwork unterstützten Datenformate für den Import und/oder Export sowie der Softwareanbindungen mit direkter Kommunikation.

Den genauen Leistungsumfang erfragen Sie bitte bei Ihrem zuständigen Support.

Dateiendung	Beschreibung	Version	Import	Export	direkte Kommunikation	In Modul
--	RSTAB-COM	RSTAB 8 und RFM 5			x	3D
--	Kalkulationsdaten				x	3D
.3dm	Rhinoceros®	5, 6, 7 und 8	x	x		3D
.atl	Artlantis-Rendering	4,5, 6.5, 8 (2019)		x		3D
.bnd	BND, Minda Lamellenpresse			x		2D/Lamelle
.bte	BIMteam			x		3D
.bti	BTL Wand	10.x		x		3D
.bti	Datenaustausch mit OptiNest		x	x		3D
.btlx	Datenaustausch mit OptiPanel		x	x		3D
.bti	BTL	1, 5, 6		x		3D
.bti	BTL	10.1-10.6	x	x		3D
.btlx	BTLxml	1.0, 1.1, 2.0, 2.1, 2.2, 2.3		x		3D
.bv/.bvn/.bvX	BV/BVN/BVX	bis BVX 2.1		x		3D
.bxf/.bxf2	Blum		x		x	3D
.cdt	Randek			x		3D
.dth	DTH (Architektur)		x			3D

Dateiendung	Beschreibung	Version	Import	Export	direkte Kommunikation	In Modul
.dxf	DXF für Maschine			x		3D
.dxf	DXF für CNC			x		3D
.dxf/.dwg	DXF/DWG-Datei		x	x		2D
.fbx	Mixed Reality (u.a. Lumion)			x		3D
.gsi	Leica GSI		x	x		2D/3D
--	Leica GeoCom				x	3D
.glb	GL Transmission Format			x		3D
.html	WebView			x		3D
.html	WebView Pro			x		3D
.hsf/.hmf	Hoops File Format		Exchange-Objekt			3D
.ifc	IFC-Datei	2x3, 4	x	x		3D
.igs	IGES			x		3D
.nc	DSTV-NC			x		3D
.obj	Wave Front		x	x		3D
.part	CATIA		x			3D
.pdf	PDF-Datei		x	x		2D
.pdf	3D-PDF			x		3D
.ply	Polygon file format		Exchange-Objekt			3D
.rce	Roofcon Exchange-Datei		x	x		3D

Dateiendung	Beschreibung	Version	Import	Export	direkte Kommunikation	In Modul
.rfa/.rvt	Autodesk Revit	2014-2025	x			3D
.sat	SAT für Maschine	7		x		3D
.sat	Acis/SAT	1-34	x	x		3D
.stl	STL		x	x		3D
.stp	STEP-Datei	203/214	x	x		3D
.stp	DSTV-Datei		x	x		3D
.stp	VI 2000		x			3D
.skp	Sketchup	bis 2024	Exchange-Objekt			3D
.txt	Text Datei		x			2D
.wup	WUP	2.0, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5		x		3D
.xml	CEDXM		x			3D
.xyz, .las, .laz, .pts, .e57	Pointcloud		x			Lexocad
.e57, .pts, .ptx, .xyz	Pointcloud		x			3D
.tif, .jpg	Bildausschnitt			x		3D