

Compass Software

KONSTRUKTIONEN MIT COMPASS SOFTWARE



BEDIENUNGSANLEITUNG

Konstruktionen mit Compass Software

Inhalt

1	Vorwort	4
2	Voreinstellung für gestemmte Wangen	6
3	Voreinstellung für gesattelte Wangen	16
4	Allgemeine erste Konstruktionsschritte in Compass Software	26
5	Konstruktion im Compass	29
6	Materialien und Oberflächen anlegen und nutzen	35
7	3D Darstellung	39
8	Formulare + Schnelleingabe	40
9	Formulare bearbeiten	42
10	Mappen aus Formularen	64
11	Bohrmuster anlegen	66
12	Brüstungsgeländer erstellen	73
13	Wichtige Tastenkürzel	91
14	Tricks und Kniffe mit Compass	93
14.1	Kopieren/Löschen von Treppen in Anlagen	93
14.2	Stufenverzug bleibt erhalten	94
14.3	Treppenauge rechtwinklig, Wände außen außerwinklig	96
14.4	Stäbe gleich lang konstruieren	98
14.5	Die Konstruktion einer T-Optik Treppe	100
14.6	Erstellen eines Paneels unter Wange/einer Bodenleiste	102
14.7	Balken für die Kopfhöhenberechnung	105
14.8	Konstruktion einer Raumspartreppe (Kaufoption)	106
14.9	Spindeltreppe (Kaufoption): Spindel verschieben	107
14.10	Muster für Füllungen (Kaufoption)	108
14.11	Pfostenköpfedarstellung	115
14.12	Aufgesattelte Wange am Antritt	118
14.13	Schablonenauftrennung	119
14.14	Zentralpfosten erstellen	120
14.15	S-förmiges Deckenloch	121
14.16	DXF-Import für Deckenlöcher	132
14.17	Eigene Stilrichtung erstellen (Handlaufprofil)	134
15	Erstellen einer Ortbetontreppe (Kaufoption)	137

Konstruktionen mit Compass Software

16	Faltwerk mit Glasfüllung (Kaufoption).....	144
17	Ortbetontreppen über XML-Import (Kaufoption)	148
18	Schichtverleimte Wangen (Kaufoption)	158
19	Stufenförmige Wangenkontur (Kaufoption)	159
20	LED Spots & Lichtleisten (Kaufoption)	161
21	3D Plus Online	175
22	Lizenzsteckerupdate + Compass Software Aktualisierung	183
23	Archivierungsfunktion von Treppen.....	184
24	Bedienung der (optionalen) Benutzerverwaltung	186
25	Plotter für 1:1 Ausgabe einrichten	191
26	Stufenkombinationen erstellen.....	200
27	„Fenster öffnet sich in der Konstruktion nicht“	203
28	Serviceanfrage an Compass Software	204

Konstruktionen mit Compass Software

1 Vorwort

Dieses Handbuch dient zur Unterstützung bei Konstruktionen. Für eine professionelle Handhabung der Treppensoftware mit ihren vielen Möglichkeiten ist eine detaillierte Schulung allerdings sehr empfehlenswert.

1.1.1.1 Programmstart

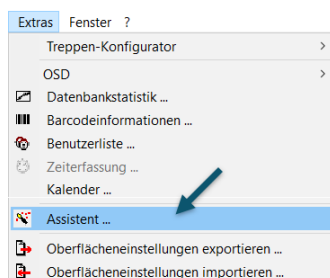
Grundsätzlich muss der Lizenzstecker aufgesteckt sein, damit Sie mit der Compass Software arbeiten können bzw. es muss eine Verbindung zum Lizenzsteckerserver bestehen (Netzwerkarbeitsplatz).



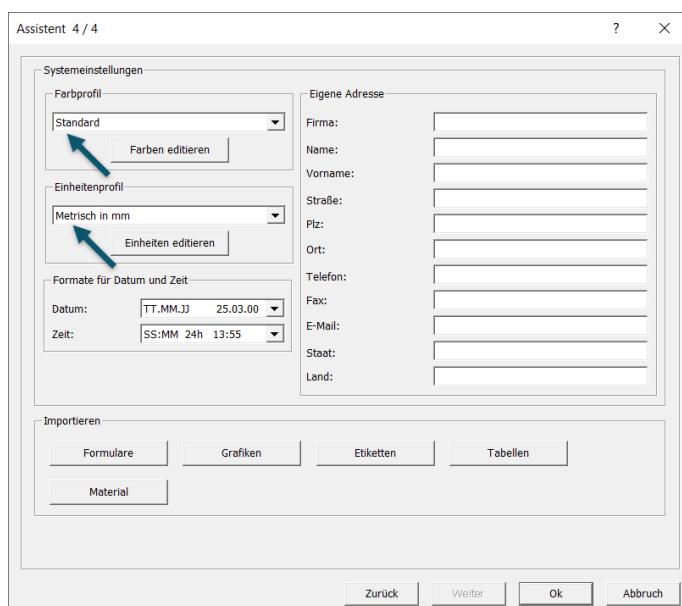
Nach der Installation können Sie das Programm mit dem CS-Logo auf Ihrem Desktop starten. Für eine Treppenkonstruktion sind Voreinstellungen erforderlich. Das Anlegen dieser Voreinstellungen wird in dem Handbuch, in den folgenden Kapiteln, beschrieben.

1.1.1.2 Oberflächeneinstellungen / Maßeinheiten

Wenn Sie die Flächen der Bauteile in der Konstruktion später bunt dargestellt haben wollen, gehen Sie bitte wie folgt vor: Navigieren Sie zunächst zu den **Extras → Assistent**.

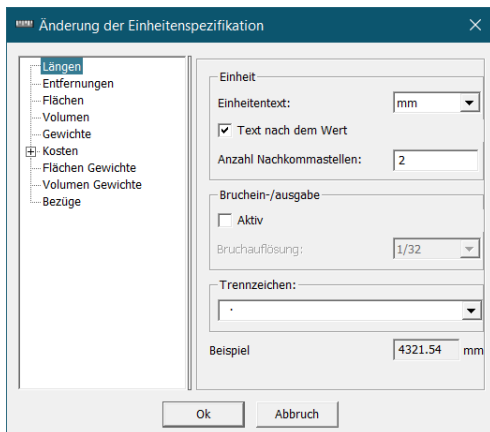
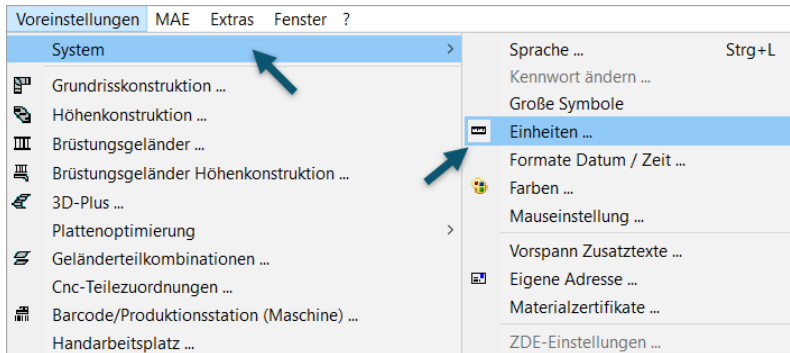


Im Assistenten bitte, bis Seite 4/4 klicken und bei **Farbprofil** „Standard“ auswählen bzw. bei **Einheitenprofil** „Metrisch in mm“ (wenn Sie in mm arbeiten, sonst cm auswählen):



Konstruktionen mit Compass Software

Die Einheiten, die Sie soeben ausgewählt haben, können Sie auch nachträglich ändern: Navigieren Sie zu **Voreinstellungen** und wählen Sie in **System** die **Einheiten** aus. Stellen Sie sich die üblichen Maßeinheiten ein, in welchen Sie konstruieren möchten.



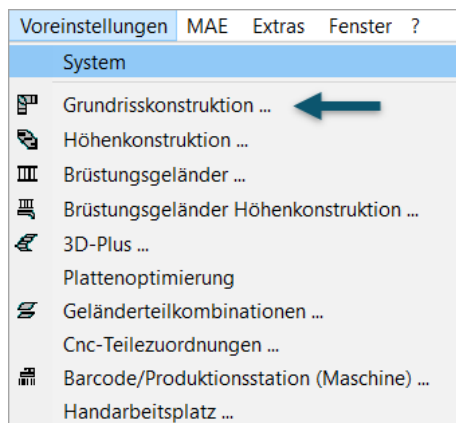
Konstruktionen mit Compass Software

2 Voreinstellung für gestemmte Wangen

Die Voreinstellungen in der Compass Software dienen als Grundlage der Konstruktion und vereinfachen das spätere Konstruieren der Treppen. Über Voreinstellungen lassen sich Standardwerte für z. B. Stufen- oder Wangenstärken bzw. Wangentypen (gestemmt, gesattelt usw.) speichern und als Konstruktion aufrufen.

Werte, die in den Voreinstellungen festgelegt werden, sind Fertigmaße für die Fertigung.

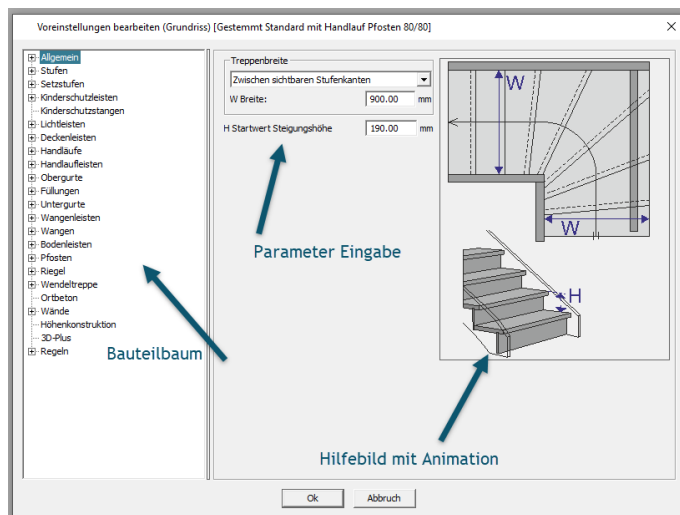
2.1.1.1 Voreinstellung für gestemmte Wangen Start



Ein Standardeinstellungsname für die Grundrisskonstruktion wäre z. B. „Gestemmt Standard mit Handlauf Pfosten 80/80“, damit Sie den Inhalt der Voreinstellung sofort identifizieren können.

Wie in der Grafik zu erkennen ist, befindet sich auf der linken Seite eine Anordnung mit allen Bauteilen, die einstellbar sind. Mittig können die entsprechenden Parameter eingegeben werden. Auf der rechten Seite befindet sich ein Hilfbild. Dieses lässt sich auch vergrößern durch ein Anklicken der Bildfläche.

Ein Öffnen der weiteren Eigenschaften wird durch einen Linksklick auf das „+“ ermöglicht.



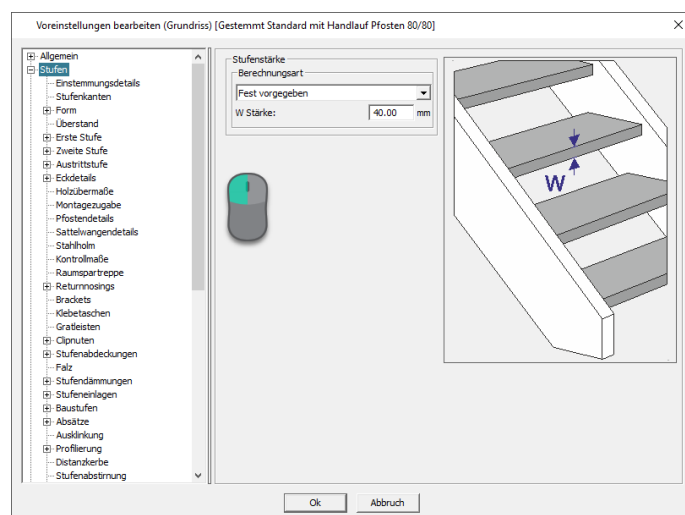
Konstruktionen mit Compass Software

2.1.1.2 Grundriss - Stufen

Die **Stufenstärke** bei **W Stärke** eintragen.

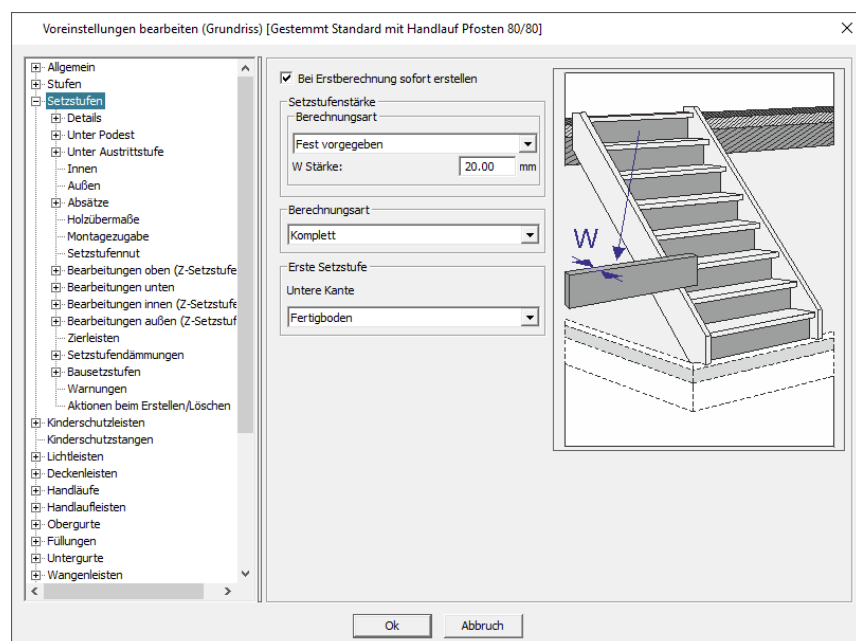
Die Berechnungsart **Fest vorgegeben** lässt einen festen Wert eintragen, mit welchem die Stufen gefertigt werden. Die Berechnungsart **Aus Material übernehmen** greift auf das angelegte Material in der Datenbank zurück und stellt die Materialstärke automatisch ein.

Für das weitere Vorgehen wählen Sie **Fest vorgegeben** mit einer Stärke von z. B. 40mm, wenn die Stufen immer 40mm stark sein sollen. Der Stufenüberstand wird unter dem Punkt **Überstand** ausgewählt.



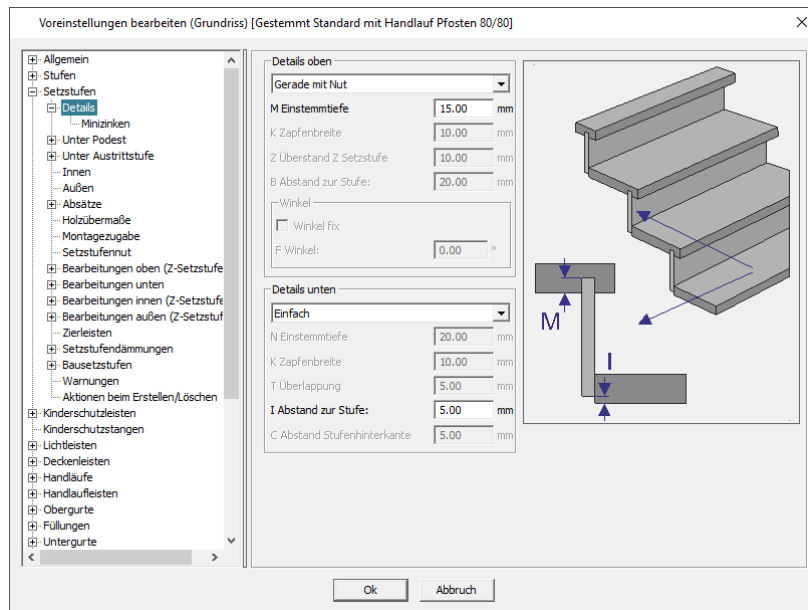
2.1.1.3 Grundriss - Setzstufen

Als nächstes werden die Setzstufen eingestellt. Sollen die Setzstufen immer erstellt werden, muss der Haken **Bei Erstberechnung sofort erstellen** gesetzt werden. Unter **W Stärke** wählen Sie die Stärke der Setzstufen, im Beispiel 20 mm.



Konstruktionen mit Compass Software

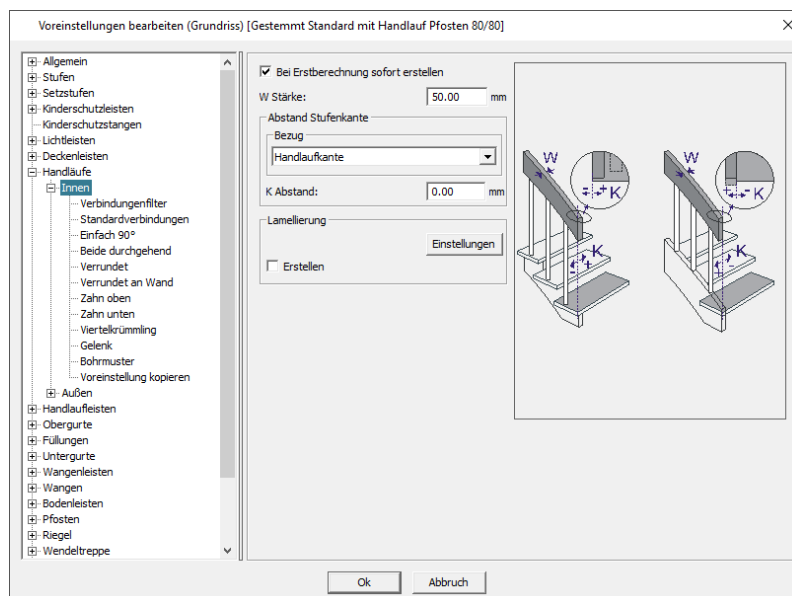
Unter dem Punkt **Details** kann eingestellt werden, wie die Setzstufe mit der Stufe verbunden werden soll. Durch die Auswahl des Dropdown-Menüs können verschiedene Verbindungen gewählt werden. Die Grafik ändert sich entsprechend der Auswahl des Dropdown-Menüs. Im Beispiel wäre die Setzstufe in der oberen Stufe an der Unterkante 15 mm eingetutet (**Details oben**) und schließt bei den **Details unten** bündig mit der Stufe darunter ab.



2.1.1.4 Grundriss - Handläufe

Handläufe können innen und auch außen automatisch erstellt werden. Das passiert, wenn der Menüpunkt **Bei Erstberechnung sofort erstellen** ausgewählt wird. Unter **W Stärke** geben Sie die Stärke des Handlaufs an. Im Beispiel ist der Handlauf innen 50 mm stark. Der **K Abstand** zur Stufeninnenkante ist mit 0mm angegeben, wenn der Handlauf bündig auf der Wange stehen soll.

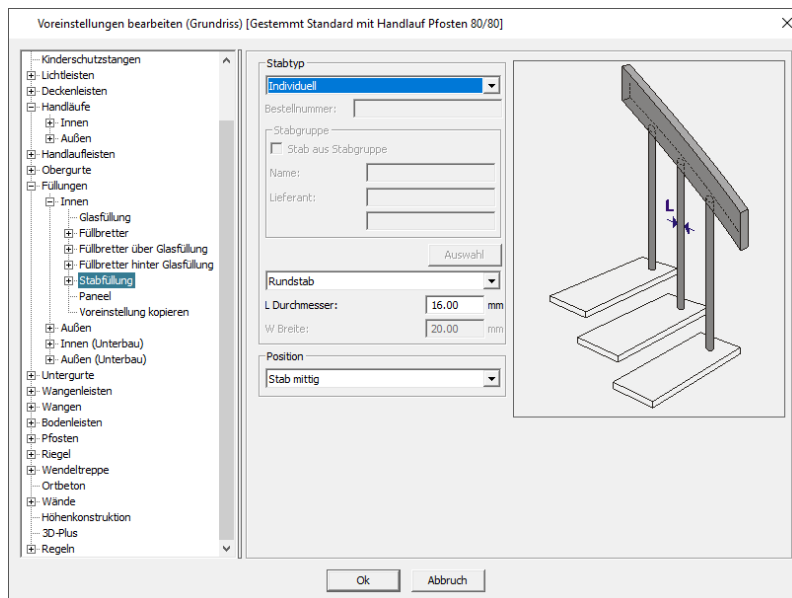
Die Einstellung der Handlaufverbindungen lässt sich auch ändern unter dem Menüpunkt **Standardverbindungen**.



Konstruktionen mit Compass Software

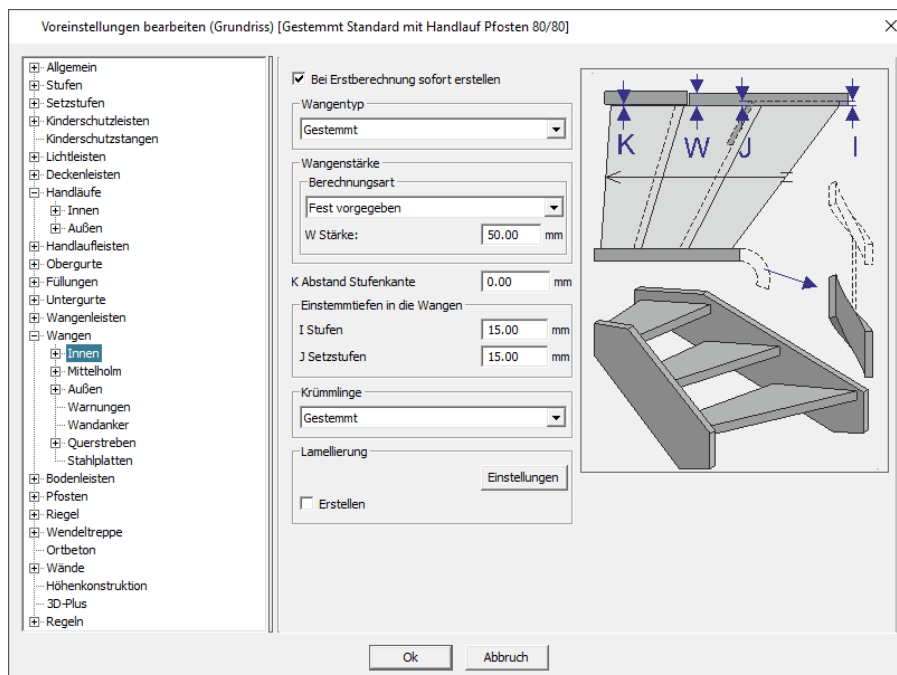
2.1.1.5 Grundriss - Füllungen

Der Menüpunkt Füllungen öffnet mehrere Unterpunkte. Hier kann ausgewählt werden, welche Füllungen konstruiert werden sollen. Der Punkt Stabfüllungen erstellt automatisch Stäbe, deren **Dimensionen** angepasst werden können. Darüber können sowohl Rund- als auch Rechteckstäbe erstellt werden.



2.1.1.6 Grundriss - Wangen

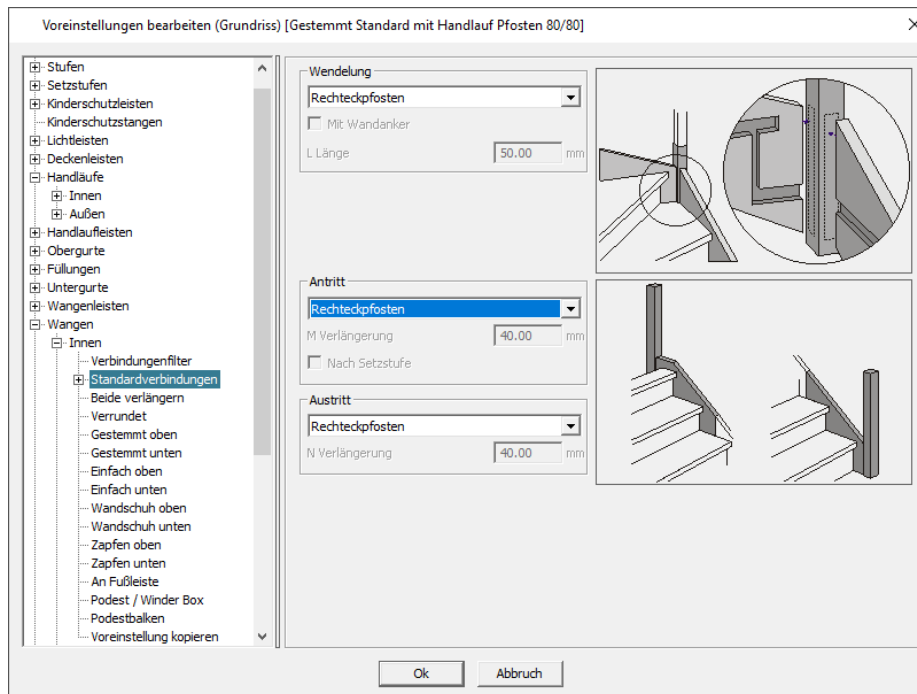
In den Voreinstellungen der Wange können verschiedene **Wangentypen** ausgewählt werden, z. B. gestemmte oder gesattelte Wangen. Mit der Auswahl einer gestemmten Wange müssen die Werte Wangenstärke, Einstemmtiefe der Stufen und Setzstufen angegeben werden.



Unter dem Menüpunkt **Innen** wie auch **Außen** wird definiert, was für eine Verbindung in der Wendung am Antritt bzw. am Austritt gewählt wird. Im Beispiel stehen sowohl in der Wendung als auch am An- bzw.

Konstruktionen mit Compass Software

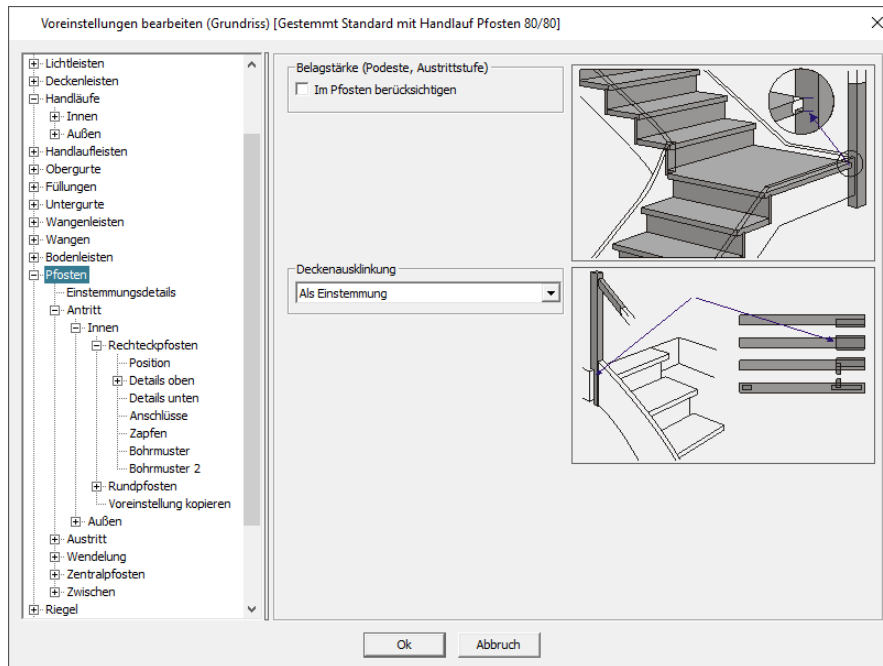
Austritt Rechteckpfosten. Außen müssen Sie festlegen, welche Verbindungsart in der Wendung definiert wird oder ob am An- bzw. Austritt Pfosten stehen.



Konstruktionen mit Compass Software

2.1.1.7 Grundriss - Pfosten

Der Menüpunkt Pfosten umfasst alle Arten von Pfosten an einer Treppe. Angefangen von Antrittspfosten innen als auch außen, über die Wendelpfosten bis hin zum Austrittspfosten. In diesem Menüpunkt können die Dimension des Antrittspfostens, die Verbindungsart und die Position am Antritt festgelegt werden.



Der Antrittspfosten innen wird als Rechteckpfosten mit den **Dimensionen** 80 x 80 mm gewählt. Die Dimensionen können Sie unter **Pfosten -> Antritt -> Innen -> Rechteckpfosten** eingeben. Unter **Pfosten -> Antritt -> Innen -> Rechteckpfosten -> Position** können Sie einen Versatz des Pfostens unter **Offset** eintragen. Im Beispiel des Pfostens beträgt er 25 mm. Somit ist die Position des Pfostens 25mm vor der Antrittsstufe.

Unter den **Details oben** können Sie einstellen, dass z. B. der **Pfosten oben durchgehend** ist. Bei den **Details unten** können Sie einstellen, dass der **Pfosten unten durchgehend** ist.

Der Austrittspfosten wird genau so angelegt wie der Antrittspfosten. Es müssen wieder die Dimensionen angegeben werden und er kann wieder mit einem sog. Offset verschoben werden. Die Details oben und unten müssen auch festgelegt werden.

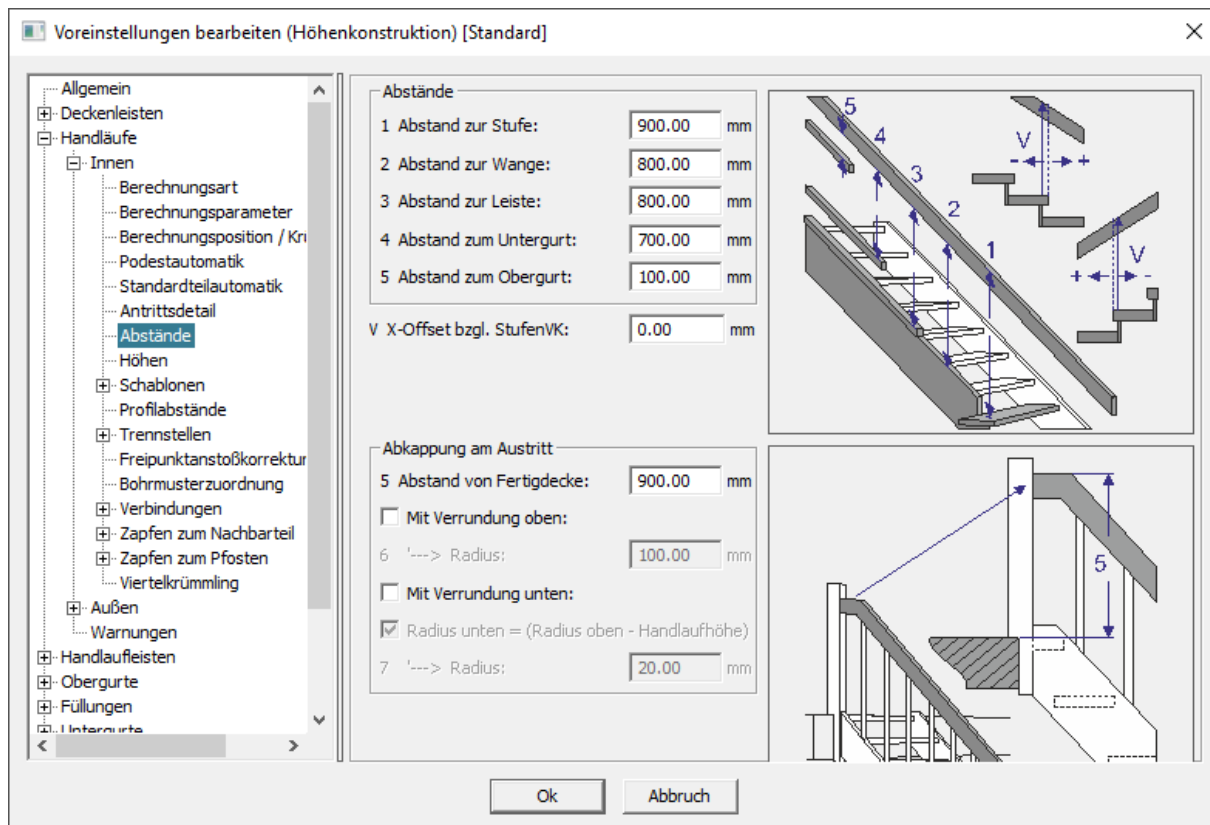
Die eingegeben Voreinstellungen werden nun mit **Ok** bestätigt und als Standard festgelegt. Auf diese Voreinstellung wird dann standardmäßig beim Erstellen einer neuen Treppe zugegriffen.

Konstruktionen mit Compass Software

2.1.1.8 Höhenkonstruktion - Handläufe

Die Voreinstellung der Höhenkonstruktion ist gleich aufgebaut wie die des Grundrisses. Bei dieser Voreinstellung werden nun die Abstände und genauen Parameter der Bauteile bestimmt. Stufen und Setzstufen werden hierbei nicht berücksichtigt. Für eine neue Höhenkonstruktionsvoreinstellungen navigieren Sie bitte zu **Voreinstellungen -> Höhenkonstruktion**.

2.1.1.9 Abstände



In der Höhenkonstruktion wird unter dem Punkt **Handläufe -> Innen -> Abstände**, der Abstand zwischen den Bauteilen definiert. Die voreingestellten Werte entsprechen annäherungsweise den Werten der DIN 18065. Eine Überprüfung ist jedoch trotzdem notwendig.

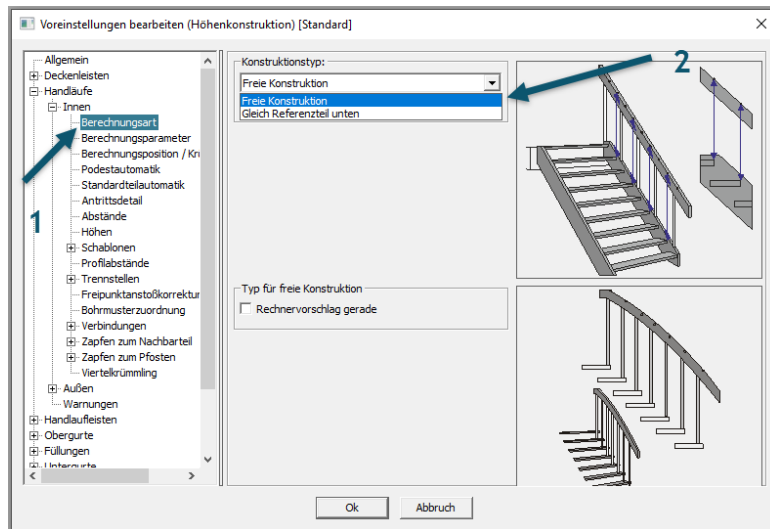
Unter dem Punkt **Höhen** wird die Höhe des Handlaufes definiert und ob es ein eckiger Handlauf oder ein Rundhandlauf sein soll.

Konstruktionen mit Compass Software

2.1.1.10 Berechnungsart

Die Berechnungsart des Handlaufes wird auf zwei verschiedene Arten angegeben. Die erste Möglichkeit ist über den Punkt **Freie Konstruktion**. Hierbei werden die Höhenpunkte mit dem Handlauf entsprechend verbunden. Diese Punkte befinden sich in dieser Art der Konstruktion auf der Oberseite des Handlaufes.

Der Punkt **Gleich Referenzteil unten** bezieht sich auf alle Bauteile, die unterhalb des Handlaufes verlaufen. Dieses kann die Wange, aber auch ein Untergurt sein.

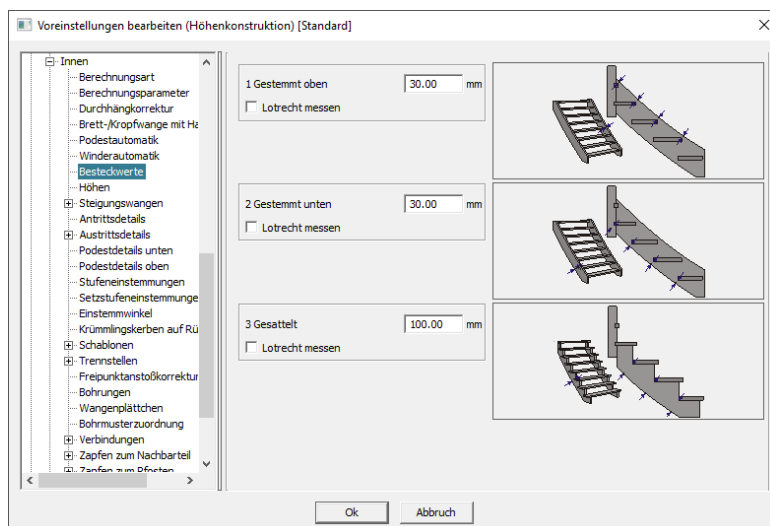


2.1.1.11 Höhenkonstruktion – Wangen

2.1.1.12 Besteckwerte

In dem Menüpunkt **Wange** können die Besteckwerte angepasst werden. Die Besteckwerte werden parallel zwischen den Außenkanten und den äußeren Punkten der Stufe gemessen.

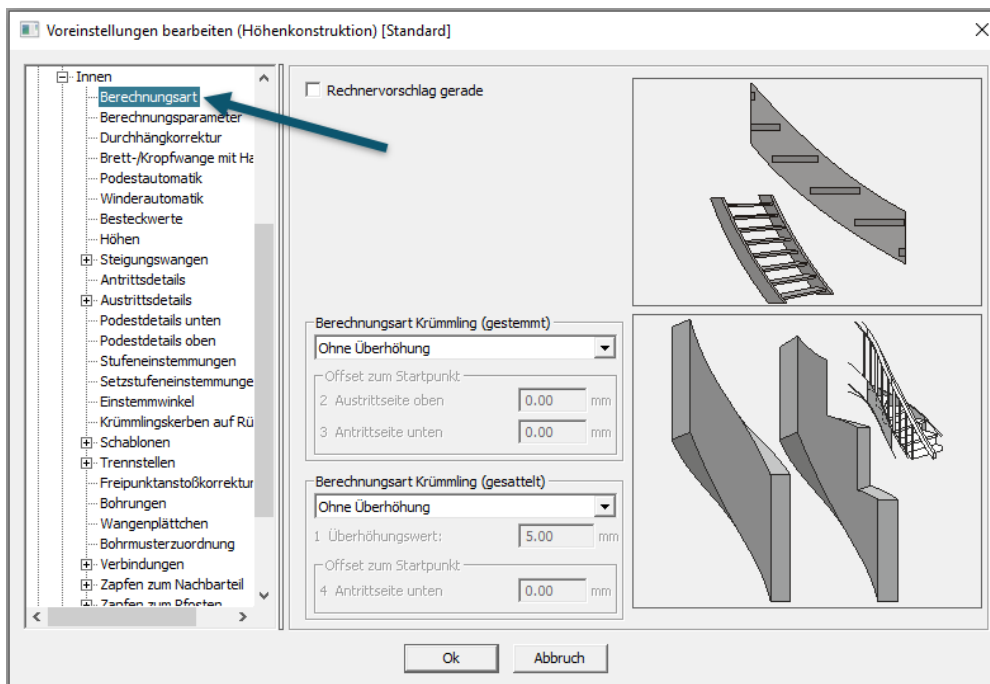
Sobald **lotrecht messen** ausgewählt wird, wird senkrecht auf der Stufenober-/ -unterkante gemessen. Die gleichen Werte können auch für Außen gewählt werden. Somit werden die Innen- und Außenwangen eingestellt.



Konstruktionen mit Compass Software

2.1.1.13 Berechnungsart

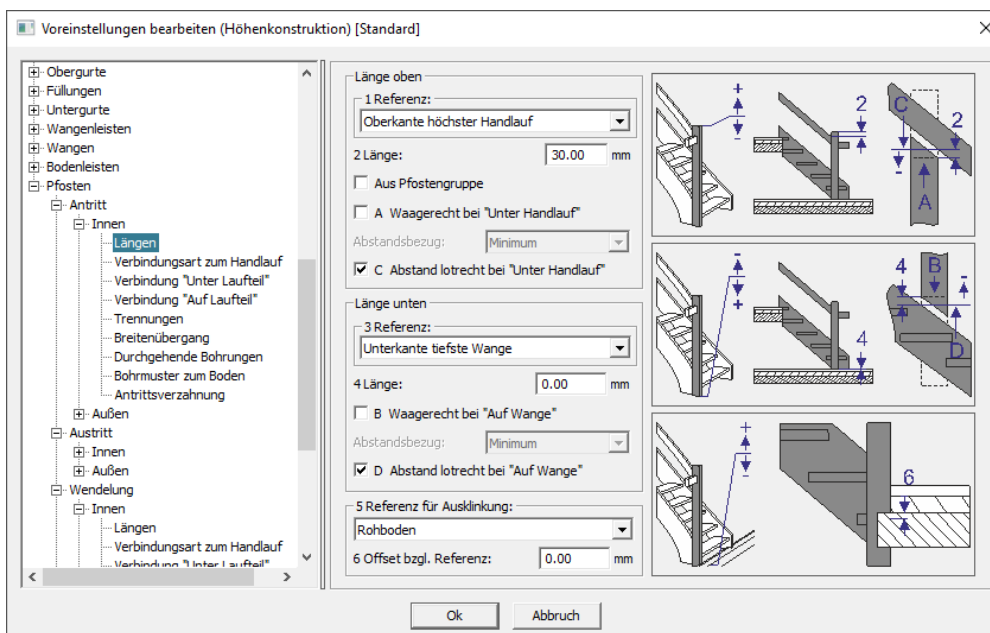
In der Berechnungsart der Wange kann angegeben werden, ob die Wange von Anfang an eine gerade Wange haben soll oder sich den Referenzpunkten anpassen soll. Sie sollten am Anfang immer den Haken bei **Rechnervorschlag gerade** entfernen.



2.1.1.14 Höhenkonstruktion – Pfosten

In der Höhenkonstruktion der Pfosten können Parameter der Antritts- und Austrittspfosten sowie die Wendungen eingestellt werden.

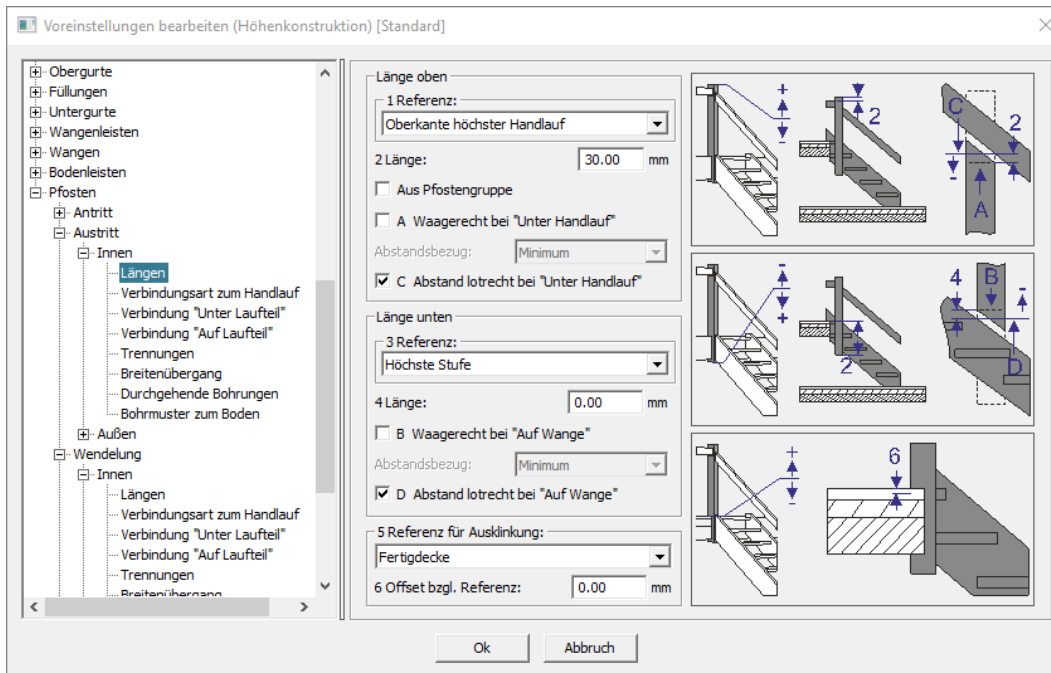
2.1.1.15 Pfostenlängen



Konstruktionen mit Compass Software

Die **Länge oben** beschreibt, wie weit der Antrittsposten innen in diesem Fall über dem Handlauf steht. Hier sind 30 mm ausgewählt. **Länge unten** definiert, mit welchem Abstand der Antrittsposten zur **Unterkante tiefste Wange** steht.

Die Einstellungen des Austrittspostens sind ähnlich. Hier wird auch der Überstand des Pfostens zum Handlauf definiert und angegeben, so dass die Länge unten als Referenz die oberste Stufe annimmt.



In der Wendung sollte der erste Referenzpunkt genauso ausgewählt werden wie bei den Antritts- und Austrittspfosten. Somit entsteht ein einheitliches Bild an der Oberkante des Handlaufes. Der Referenzpunkt drei sollte an der höchsten Stufe ausgewählt sein.

Konstruktionen mit Compass Software

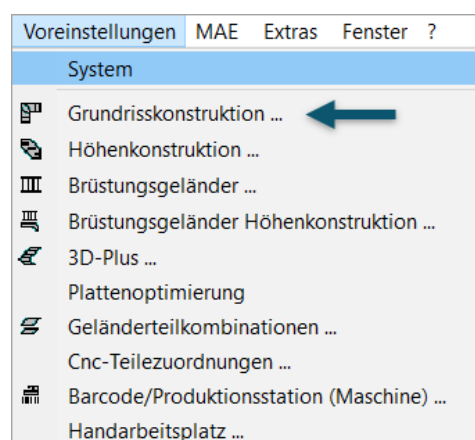
3 Voreinstellung für gesattelte Wangen

Die Voreinstellungen in der Compass Software dienen als Grundlage der Konstruktion und vereinfachen das spätere Konstruieren der Treppen. Über Voreinstellungen lassen sich Standardwerte z. B. für Stufen- oder Wangenstärken bzw. Wangentypen (gestemmt, gesattelt usw.) speichern und als Konstruktion aufrufen.

Werte, die in den Voreinstellungen festgelegt werden, sind Fertigmaße für die Fertigung.

Über die Voreinstellungen lassen sich maßgebliche Werte bestimmen und Konstruktionen automatisieren. Die Grundrisskonstruktion ermöglicht ein Einstellen der allgemeinen Werte der Treppe.

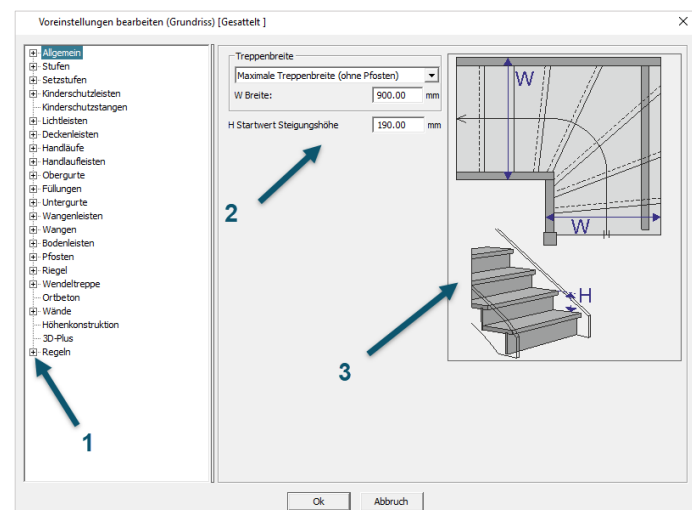
3.1.1.1 Voreinstellung für gesattelte Wangen Start



Ein Standardeinstellungsname für die Grundrisskonstruktion wäre z. B. „Gesattelt“, damit Sie den Inhalt der Voreinstellung sofort identifizieren können.

Wie in der Grafik zu erkennen ist, befindet sich auf der linken Seite eine Anordnung mit allen Bauteilen (1), die einstellbar sind. Mittig können die entsprechenden Parameter eingegeben werden (2). Auf der rechten Seite befindet sich ein Hilfebild (3). Dieses lässt sich auch vergrößern durch ein Anklicken der Bildfläche.

Das Öffnen der weiteren Eigenschaften wird durch einen Linksklick auf das „+“ ermöglicht.



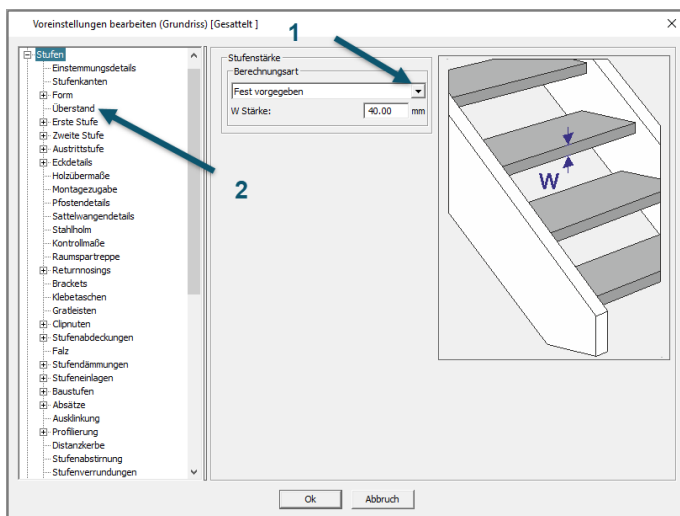
Konstruktionen mit Compass Software

3.1.1.2 Grundriss - Stufen

Die Stufenstärke lässt sich auf zwei Arten erzeugen. Durch die Auswahl des Dropdown-Menüs (1) lassen sich die Werte bestimmen.

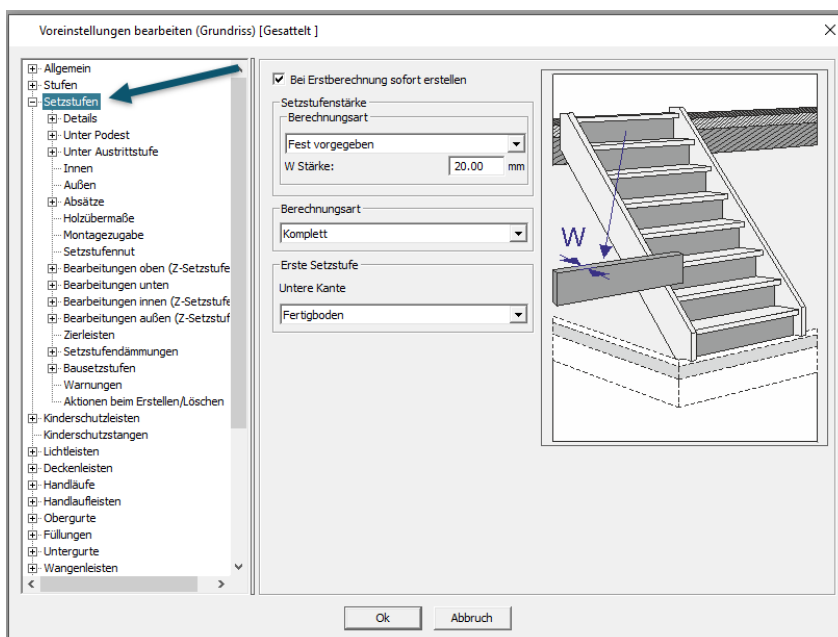
Die Berechnungsart **Fest vorgegeben** lässt einen festen Wert eintragen, mit welchem die Stufen gefertigt werden. Die Berechnungsart **Aus Material übernehmen** greift auf das angelegte Material in der Datenbank zurück und stellt die Materialstärke automatisch ein.

Für das weitere Vorgehen wählen Sie **Fest vorgegeben** mit einer Stärke von z. B. 40 mm, wenn die Stufen immer 40 mm stark sein sollen. Der Stufenüberstand wird unter dem Punkt **Überstand (2)** ausgewählt.



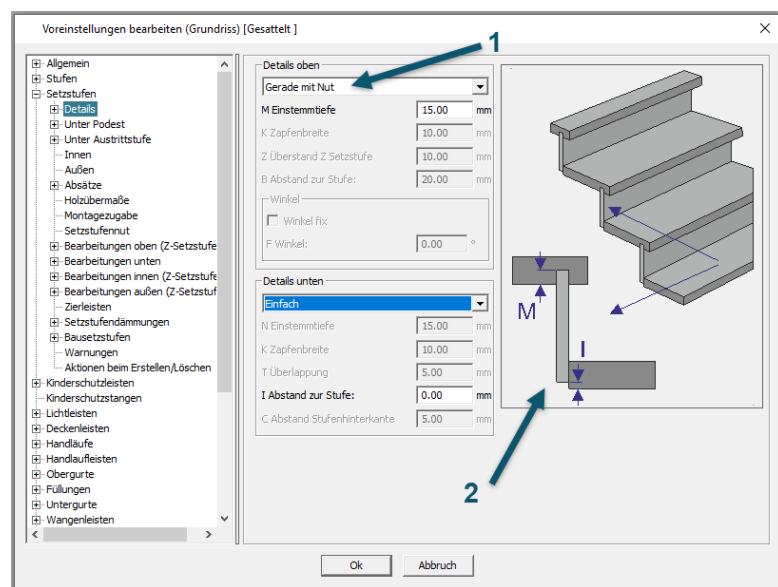
3.1.1.3 Grundriss - Setzstufen

Als nächstes werden die Setzstufen eingestellt. Sollen die Setzstufen immer erstellt werden, muss der Haken **Bei Erstberechnung sofort erstellen** gesetzt werden. Unter **W Stärke** wählen Sie die Stärke der Setzstufen, im Beispiel 20 mm.



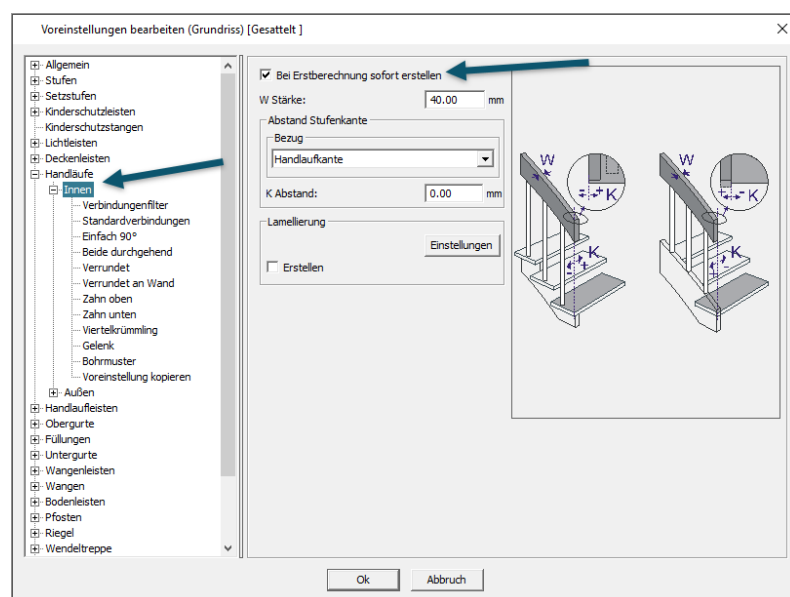
Konstruktionen mit Compass Software

Unter dem Punkt **Details** kann eingestellt werden, wie die Setzstufe mit der Stufe verbunden werden soll. Durch die Auswahl des Dropdown-Menüs können verschiedene Verbindungen gewählt werden. Die Grafik ändert sich entsprechend der Auswahl des Dropdown Menüs. Im Beispiel wäre die Setzstufe in der oberen Stufe an der Unterkante 15 mm eingetutet (**Details oben**) (1) und schließt bei den **Details unten** bündig mit der Stufe darunter ab (2).



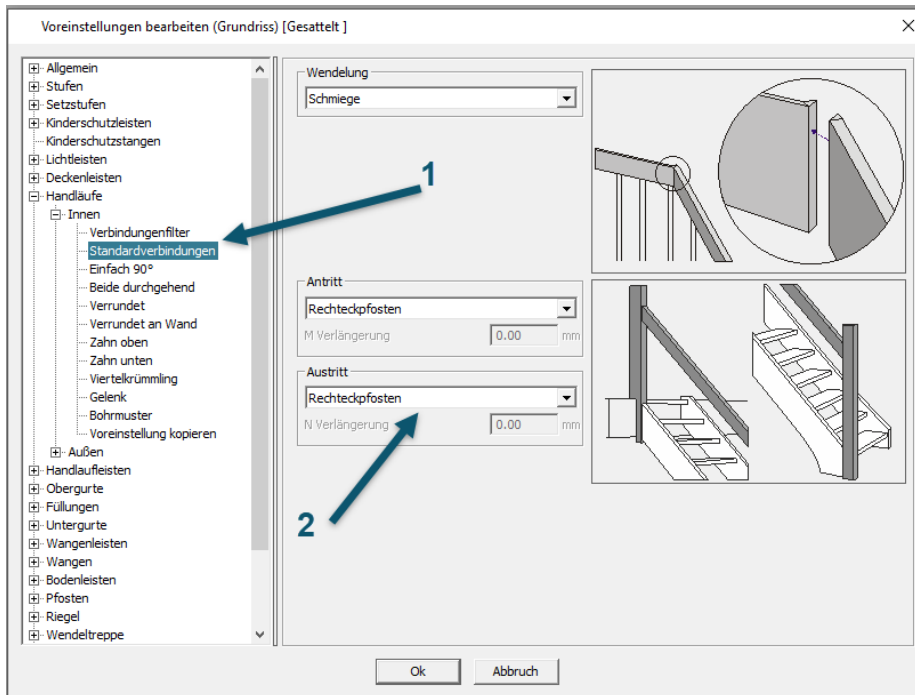
3.1.1.4 Grundriss - Handläufe

Handläufe können innen und auch außen automatisch erstellt werden. Das passiert, wenn der Menüpunkt **Bei Erstberechnung sofort erstellen** ausgewählt wird. Unter **W Stärke** geben Sie die Stärke des Handlaufes an. Im Beispiel ist der Handlauf innen 40 mm stark. Der **K Abstand** zur Stufeninnenkante ist mit 0 mm angegeben, wenn der Handlauf bündig auf der Wange stehen soll.



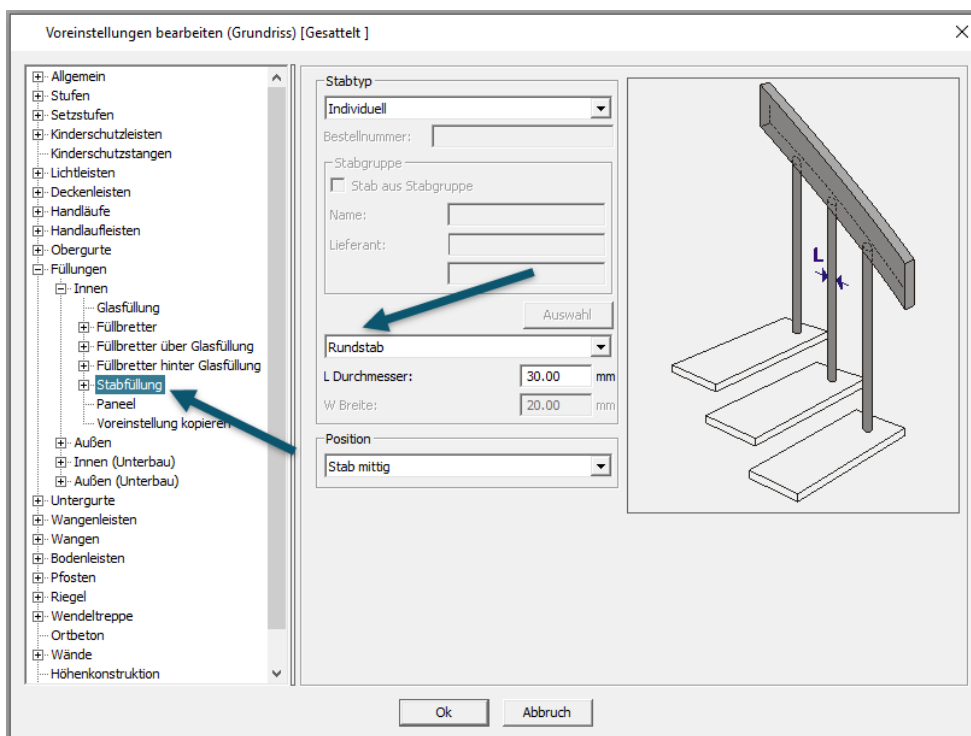
Konstruktionen mit Compass Software

Die Einstellung der Handlaufverbindungen lässt sich auch ändern unter dem Menüpunkt **Standardverbindungen** (1). Hier wählen Sie am Antritt und Austritt die **Rechteckpfosten** (2) aus.



3.1.1.5 Grundriss - Füllungen

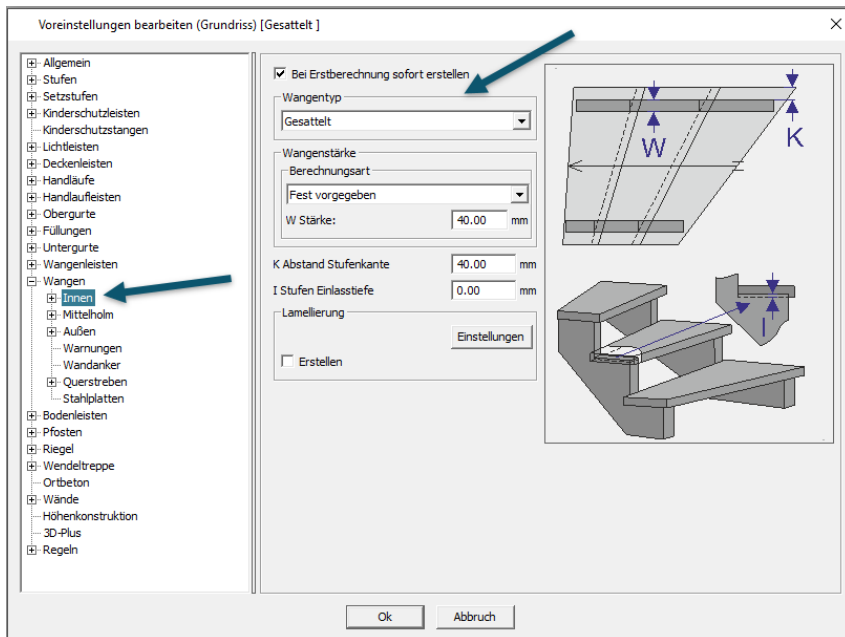
Der Menüpunkt **Füllungen** öffnet mehrere Unterpunkte. Hier kann ausgewählt werden, welche Füllungen konstruiert werden sollen. Der Punkt **Stabfüllungen** würde automatisch Stäbe erstellen, deren **Dimensionen** angepasst werden können. Darüber können sowohl Rund- als auch Rechteckstäbe erstellt werden



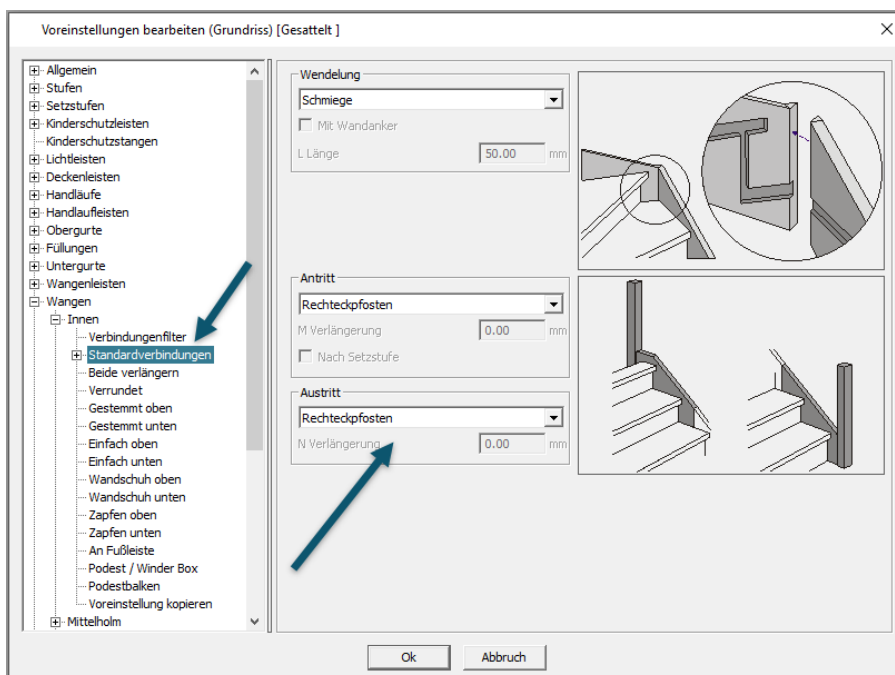
Konstruktionen mit Compass Software

3.1.1.6 Grundriss - Wangen

In den Voreinstellungen der Wange können verschiedene **Wangentypen** ausgewählt werden, z. B. gestemmte oder gesattelte Wangen. Die Innen- als auch die Außenwange werden separat zueinander eingestellt. Mit der Auswahl einer gesattelten Wange müssen die Werte Wangenstärke, Einlasstiefe der Stufen und Abstand Stufenkante zur Wange angegeben werden.



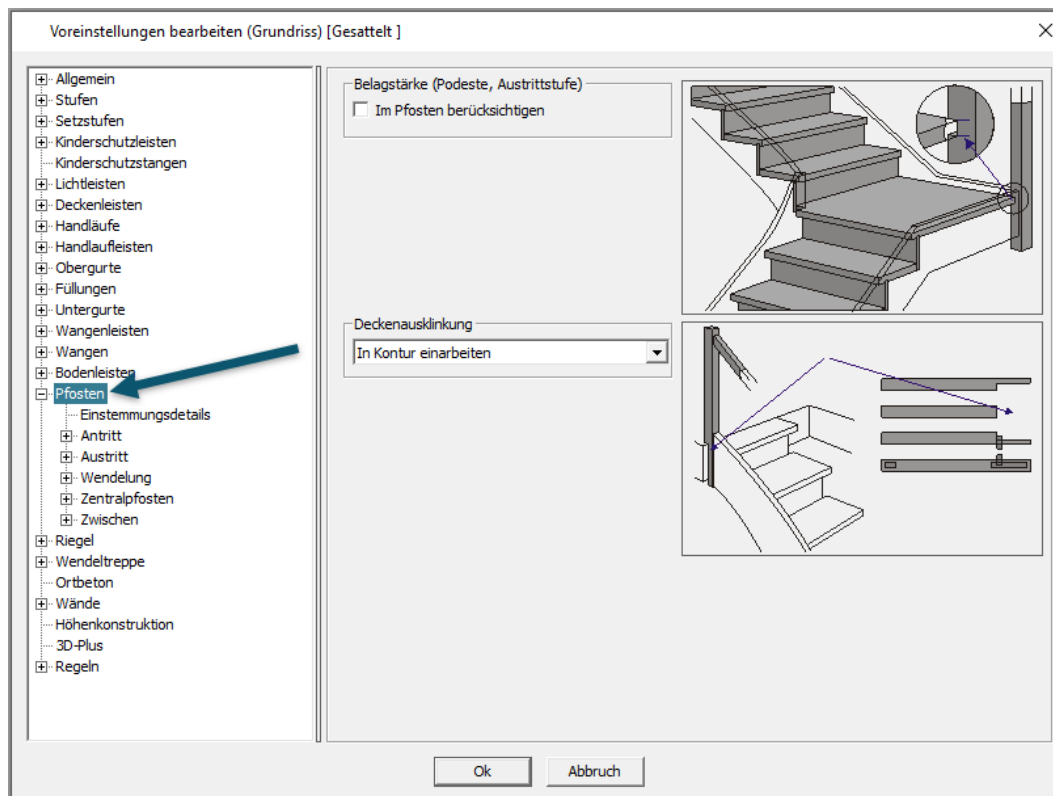
Unter dem Menüpunkt **Innen**, wie auch **Außen** wird definiert, was für eine Verbindung in der Wendung, am Antritt bzw. am Austritt gewählt wird. Im Beispiel stehen sowohl in der Wendung, als auch am An- bzw. Austritt Rechteckpfosten. Außen müssen Sie definieren, welche Verbindungsart in der Wendung genommen wird oder ob am An- bzw. Austritt Pfosten stehen.



Konstruktionen mit Compass Software

3.1.1.7 Grundriss - Pfosten

Der Menüpunkt **Pfosten** umfasst alle Arten von Pfosten an einer Treppe. Angefangen von Antrittspfosten innen als auch außen, über die Wendelpfosten bis zum Austrittspfosten. In diesem Menüpunkt können die Dimension des Antrittspfostens, die Verbindungsart und die Position am Antritt festgelegt werden.



Der Antrittspfosten innen wird als Rechteckpfosten mit den **Dimensionen** 80 x 80 mm gewählt. Die Dimensionen können Sie unter **Pfosten -> Antritt -> Innen -> Rechteckpfosten** eingeben. Unter **Pfosten -> Antritt -> Innen -> Rechteckpfosten -> Position** können Sie einen Versatz des Pfostens unter **Offset** eintragen. Im Beispiel des Pfostens beträgt das **Offset** -25 mm. Somit ist die Position des Pfostens 25 mm vor der Antrittsstufe.

Unter den **Details oben** können Sie einstellen, dass z. B. der **Pfosten oben durchgehend** ist. Bei den **Details unten** können Sie einstellen, dass der **Pfosten unten durchgehend** ist.

Der Austrittspfosten wird genau so angelegt wie der Antrittspfosten. Es müssen wieder die Dimensionen angegeben werden und er kann wieder mit einem sog. Offset verschoben werden. Die Details oben und unten müssten auch festgelegt werden.

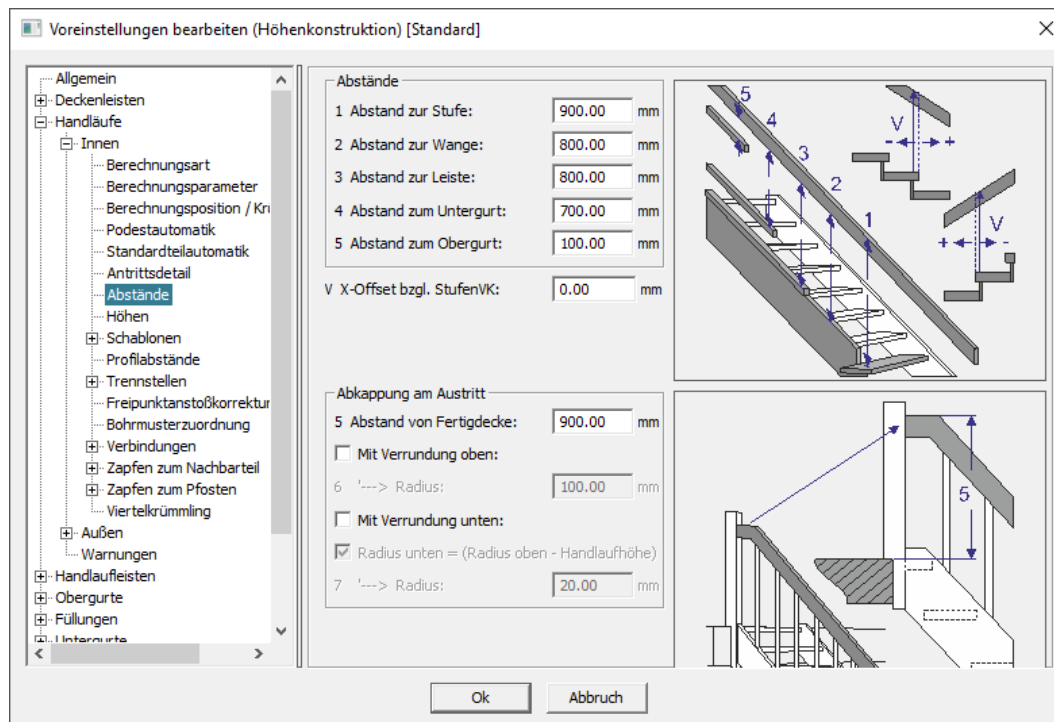
Die eingegebenen Voreinstellungen werden nun mit **Ok** bestätigt und als Standard festgelegt. Auf diese Voreinstellung wird dann standardmäßig beim Erstellen einer neuen Treppe zugegriffen.

Konstruktionen mit Compass Software

3.1.1.8 Höhenkonstruktion - Handläufe

Die Voreinstellung der Höhenkonstruktion ist genauso aufgebaut wie die des Grundrisses. Bei dieser Voreinstellung werden nun die Abstände und genauen Parameter der Bauteile bestimmt. Stufen und Setzstufen werden hierbei nicht berücksichtigt.

3.1.1.9 Abstände



In der Höhenkonstruktion wird unter dem Punkt **Handläufe -> Innen -> Abstände**, der Abstand zwischen den Bauteilen definiert. Die voreingestellten Werte entsprechen annäherungsweise den Werten der DIN 18065. Eine Überprüfung ist jedoch trotzdem notwendig.

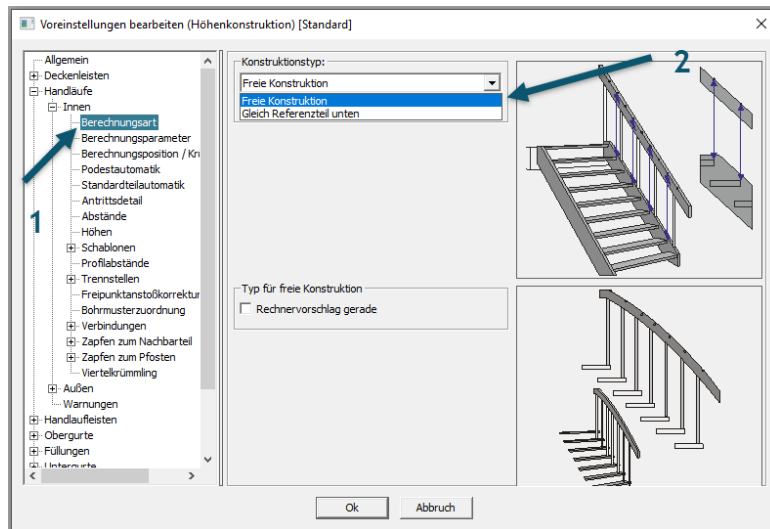
Unter dem Punkt **Höhen** wird die Höhe des Handlaufes definiert und ob es ein eckiger Handlauf oder ein Rundhandlauf sein soll.

Konstruktionen mit Compass Software

3.1.1.10 Berechnungsart

Die Berechnungsart des Handlaufes wird auf zwei verschiedene Arten angegeben. Die erste Möglichkeit ist über den Punkt **Freie Konstruktion**. Hierbei werden die Höhenpunkte mit dem Handlauf entsprechend verbunden. Diese Punkte befinden sich in dieser Art der Konstruktion auf der Oberseite des Handlaufes.

Der Punkt **Gleich Referenzteil unten** bezieht sich auf alle Bauteile, die unterhalb des Handlaufes verlaufen. Dieses können die Wange aber auch ein Untergurt sein.

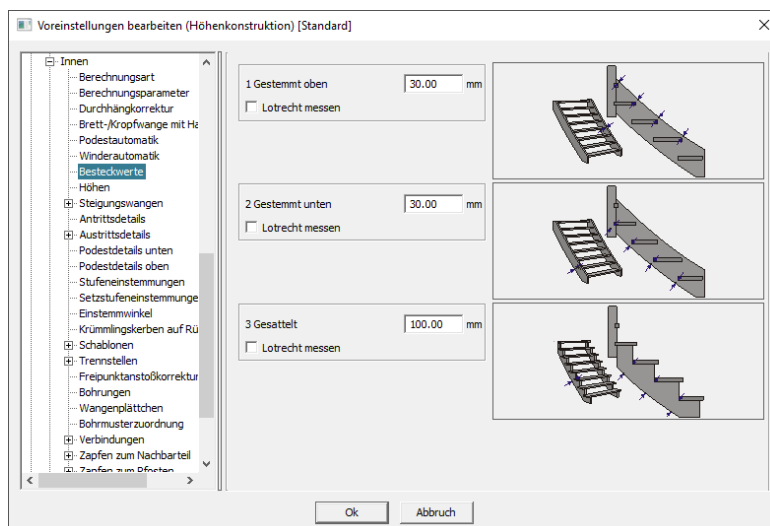


3.1.1.11 Höhenkonstruktion - Wangen

3.1.1.12 Besteckwerte

In dem Menüpunkt **Wange** können die Besteckwerte angepasst werden. Die Besteckwerte werden parallel zwischen den Außenkanten und den äußeren Punkten der Stufe gemessen.

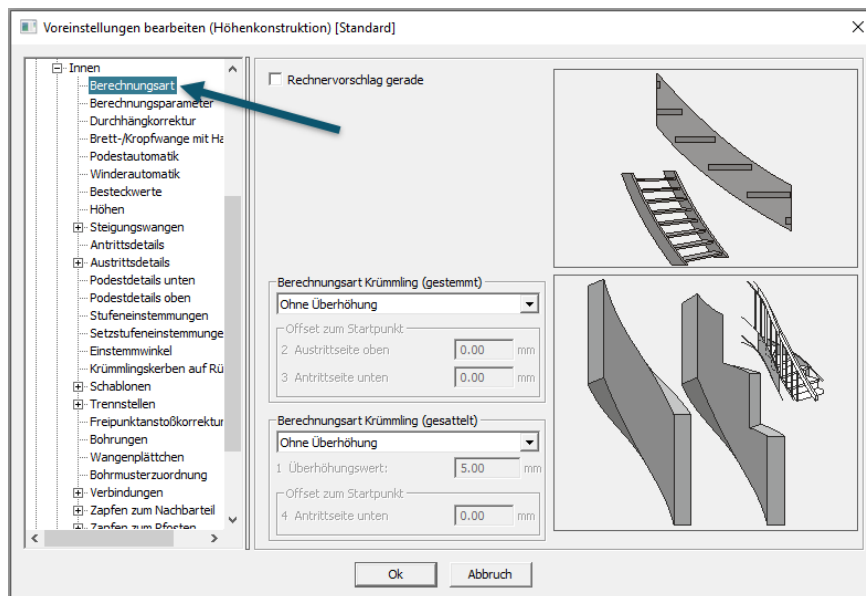
Sobald **lotrecht messen** ausgewählt wird, wird senkrecht auf der Stufenober-/ unterkante gemessen. Die gleichen Werte können auch für Außen gewählt werden. Somit werden die Innen- und Außenwangen eingestellt.



Konstruktionen mit Compass Software

3.1.1.13 Berechnungsart

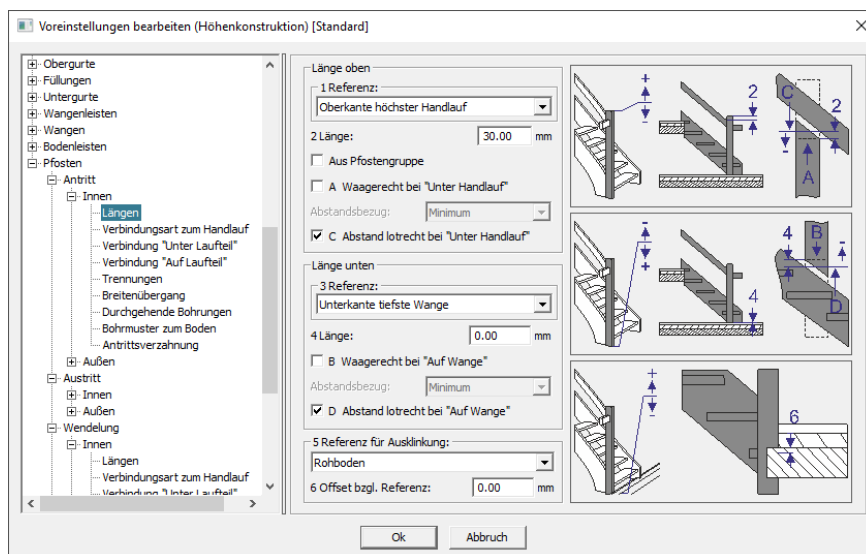
In der Berechnungsart der Wange kann angegeben werden, ob die Wange von Anfang an eine gerade Wange sein soll, oder ob sie sich den Referenzpunkten anpassen soll. Sie sollten am Anfang immer den Haken bei **Rechnervorschlag gerade** entfernen.



3.1.1.14 Höhenkonstruktion - Pfosten

In der Höhenkonstruktion der Pfosten können Parameter der Antritts- und Austrittspfosten sowie die Wendungen eingestellt werden.

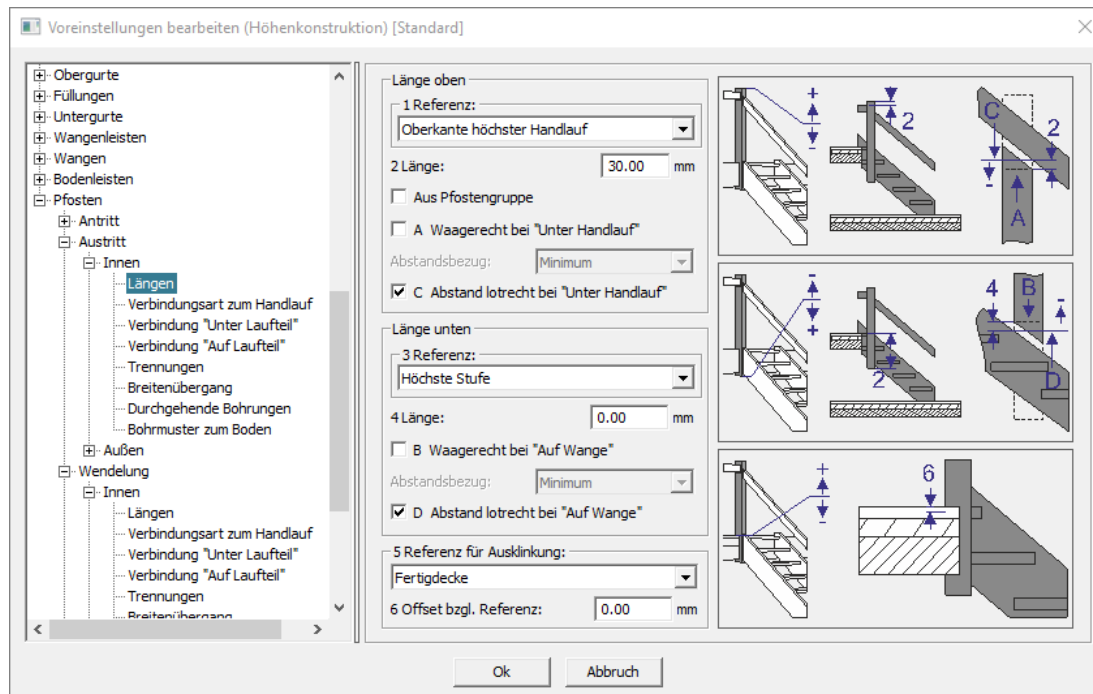
3.1.1.15 Pfostenlängen



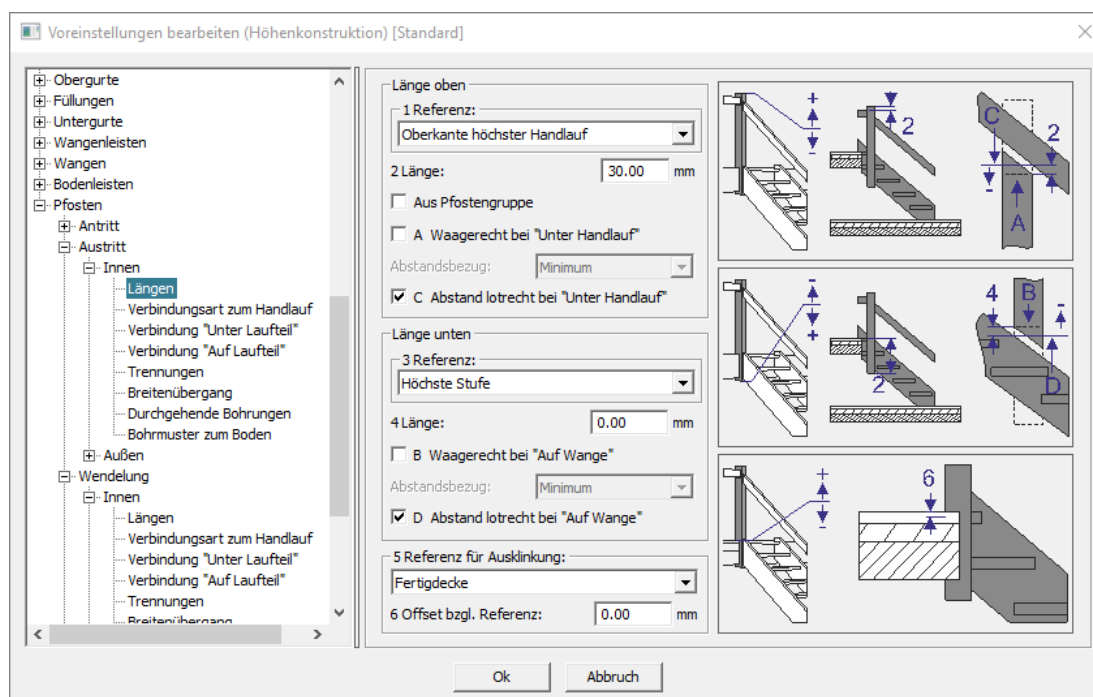
Die **Länge oben** beschreibt, wie weit der Antrittspfosten in diesem Fall innen über dem Handlauf steht. Hier sind 30 mm ausgewählt. **Länge unten** definiert, mit welchem Abstand der Antrittspfosten zur **Unterkante tiefste Wange** steht.

Konstruktionen mit Compass Software

Die Einstellungen des Austrittspfostens sind ähnlich. Hier wird auch der Überstand des Pfostens zum Handlauf definiert und angegeben, sodass die Länge unten als **Referenz** die **Höchste Stufe** annimmt.



In der Wendung sollte der erste Referenzpunkt genauso ausgewählt werden wie bei den Antritts- und Austrittspfosten. Somit entsteht ein einheitliches Bild an der Oberkante des Handlaufes. Der Referenzpunkt drei sollte an der höchsten Stufe ausgewählt sein.

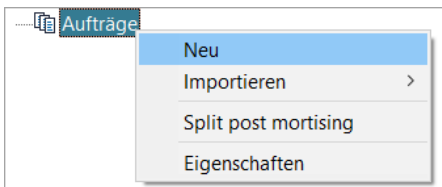


Konstruktionen mit Compass Software

4 Allgemeine erste Konstruktionsschritte in Compass Software

Im folgenden Kapitel 4 wird im Detail erklärt wie eine Treppe zu konstruieren ist!

4.1.1.1 Auftrag anlegen

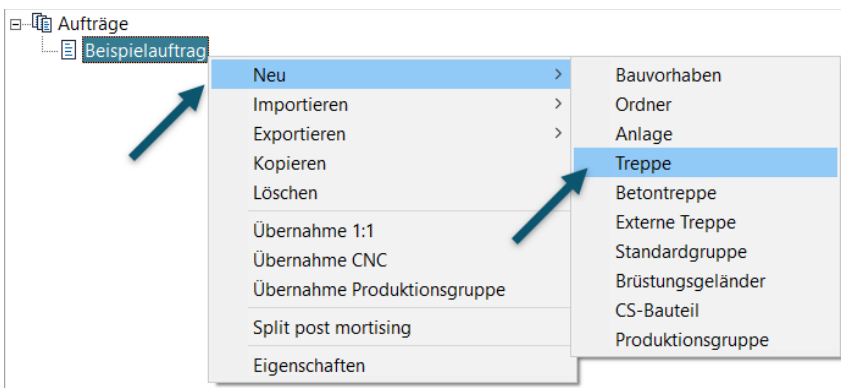
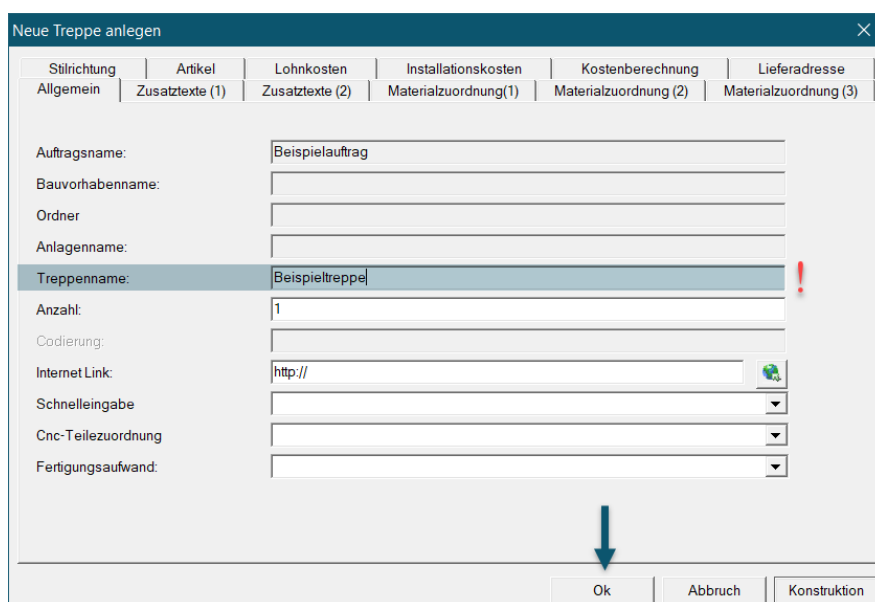


Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Text **Keine Aufträge vorhanden**.

Ein Feld erscheint. Dort wählen Sie **Neu**.

Ein Feld erscheint. Dort tragen Sie einen **Auftragsnamen** ein und bestätigen mit **Ok**. Nun erscheint unter dem Auftragsknoten der angelegte Auftragsname.

4.1.1.2 Treppe anlegen

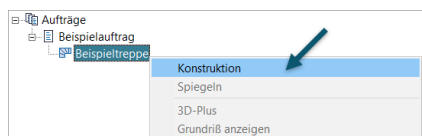
Stilrichtung	Artikel	Lohnkosten	Installationskosten	Kostenberechnung	Lieferadresse
Allgemein	Zusatztexte (1)	Zusatztexte (2)	Materialzuordnung(1)	Materialzuordnung (2)	Materialzuordnung (3)
Auftragsname:	Beispielauftrag				
Bauvorhabenname:					
Ordner					
Anlagenname:					
Treppenname:	Beispieltreppe				
Anzahl:	1				
Codierung:					
Internet Link:	http://				
Schnelleingabe					
Cnc-Teilezuordnung					
Fertigungsaufwand:					
Ok Abbruch Konstruktion					

Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste auf den angelegten Auftragsnamen.

Ein Feld erscheint. Dort wählen Sie **Treppe**. Ein Feld erscheint. Dort tragen Sie einen Treppennamen ein und bestätigen mit **Ok**. Nun erscheint unter dem angelegten Auftragsnamen der Treppenname.

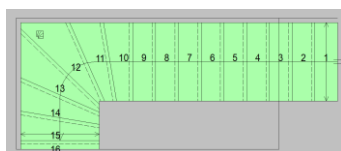
Konstruktionen mit Compass Software

4.1.1.3 Konstruktion starten



Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste auf den angelegte Treppennamen. Ein Feld erscheint. Dort wählen Sie **Konstruktion**. Nun öffnet sich der Konstruktionsassistent. Dort wählen Sie die gewünschte Grundvoreinstellung aus, tragen abgefragte Maße ein und gehen jeweils mit **Weiter** zur nächsten Seite. Am Ende mit **Ok** bestätigen. Nun erscheint der Grundriss, der aus den Einträgen des Assistenten und der dort gewählten Voreinstellung errechnet wurde. In den folgenden Kapiteln wird die Konstruktion im Detail erklärt!

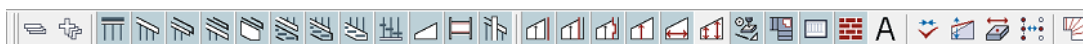
Grundlegende Anwendungshilfen der Konstruktion erhalten Sie auch unter dem **?** in der oberen Bildschirmleiste. Hier wird z.B. unter **Hilfsthemen** das Arbeiten mit der Maus erklärt oder die Bedeutung der wichtigsten Symbole.



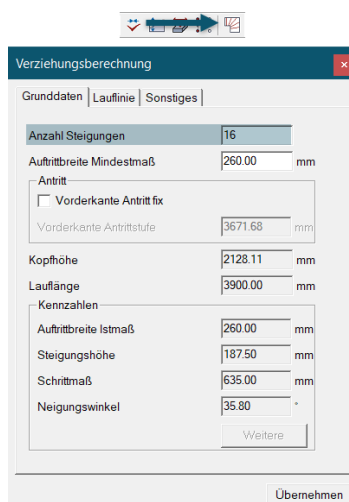
4.1.1.4 Konstruieren

Dieser Rechnervorschlag kann nun sehr detailliert bearbeitet werden. Benutzen Sie dazu die Symbole aus den Symbolleisten am Bildrand oder den Treppengrundriss im Grafikfenster.

4.1.1.5 Arbeiten mit Symbolen



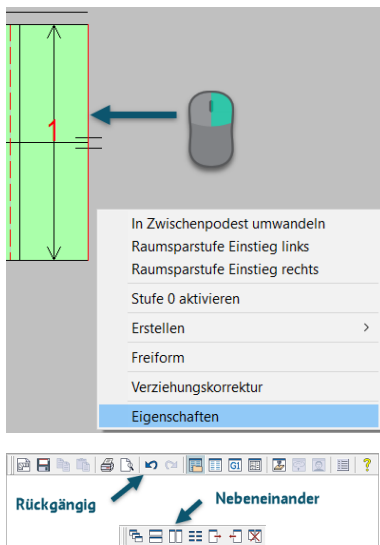
Wenn Sie mit der Maus auf ein Symbol zeigen, wird die Bedeutung dieses Symbols mit einer Hilfefahne angezeigt. Über Symbole, wie **Ebene Stufe**, **Ebene Wange**, **Ebene Handlauf** können Sie Treppenteile in der Grundrissgrafik ein- oder ausschalten. Dies ist sinnvoll, wenn mehrere Teile, wie z.B. Wange und Handlauf, übereinander liegen und die Wange gewählt werden soll. Mit anderen Symbolen, wie **Verziehungsdatendialog**, können Sie das Verziehungs Menü aufrufen, bei der Sie u.a. die Anzahl der Steigungen sehen oder mit der **Verziehungskorrektur** die Stufenverziehung einschalten.



Konstruktionen mit Compass Software

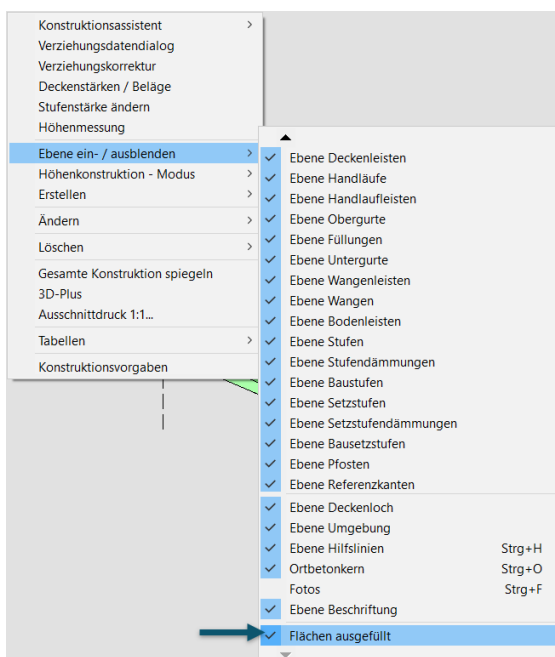
4.1.1.6 Arbeiten im Grafikfenster

Über die Auswahl mit der Maus auf das gewünschte Treppenteil erscheinen Dialoge, wo Sie weitere Auswahlmöglichkeiten haben, z.B. können Sie mit einem Klick der rechten Maustaste die Eigenschaften des gewählten Teils aufrufen und dort (mit grafischen Hilfen) die Parameter ändern. Einige Dialoge lassen sich im Grafikfenster auch außerhalb der Treppengrafik aufrufen, z.B. können Sie Treppenteile hinzufügen, die nicht in der Voreinstellung hinterlegt waren. Auch der Wechsel vom Grundriss zur Höhenkonstruktion ist über Dialogfenster möglich. Dazu im Grundriss z.B. eine Wange wählen und im dann, nach einem Klick mit der rechten Maustaste, erscheinenden Dialog die Höhenkonstruktion aufrufen. Unter **Fenster** in der oberen Bildschirmleiste können Sie zwischen den Fenstern wechseln oder die Fenster nebeneinanderlegen. Über das Symbol **Rückgängig machen** können Sie die jeweils letzte Eingabe verwerfen.



4.1.1.7 Bauteilfarben anzeigen

Klicken Sie mit der **rechten Maustaste außerhalb** der Konstruktion und wählen **Ebene ein-/ausblenden** → **Flächen ausgefüllt** (ganz unten im Menü) aus.



Konstruktionen mit Compass Software

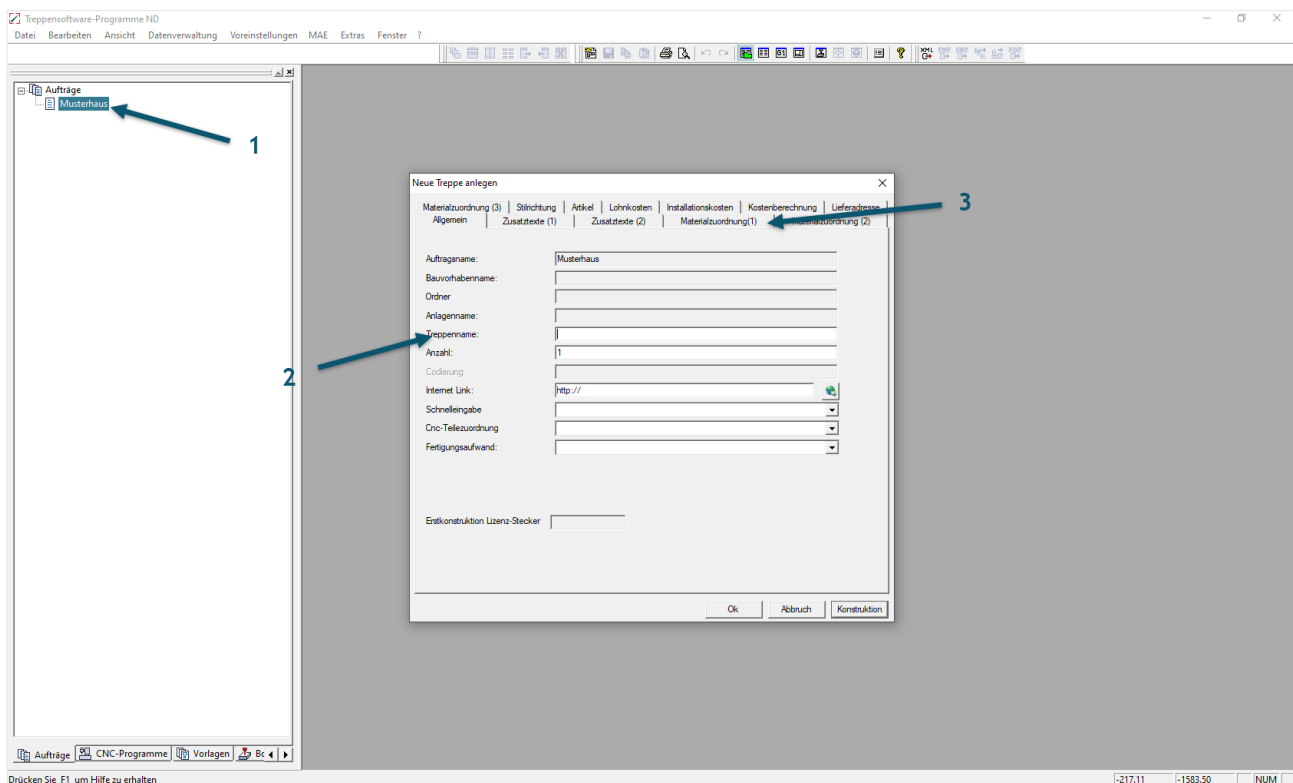
5 Konstruktion im Compass

Um eine neue Treppe anzulegen, öffnen Sie den Auftragsbaum. Mit einem **Rechtsklick** auf **Aufträge** wird ein neuer Auftrag angelegt. In diesem Beispiel heißt der Auftrag „Musterhaus“. In dem Auftrag können Sie z. B. direkt Treppen oder aber Bauvorhaben anlegen, in denen Sie wiederum Treppen anlegen können. Dies wird benutzt, wenn z. B. ein Architekt einen Auftrag erteilt mit mehreren Objekten (Bauvorhaben), die mehrere Treppen bekommen.

Im Beispiel wird im Auftrag „Musterhaus“ eine neue Treppe angelegt (1). Anschließend wählen Sie mit einem **Rechtsklick** auf den **Auftrag** eine **neue Treppe** aus.

Im zweiten Schritt benennen Sie die Treppe. Im oberen Bereich des Fensters gibt es mehrere Möglichkeiten sowohl für die Beschriftung des Planungskopfes als auch für die Materialzuordnung (3).

Mit der jetzt ausgewählten Materialzuordnung wäre es möglich, die Materialstärke für die folgende Konstruktion zu bestimmen.

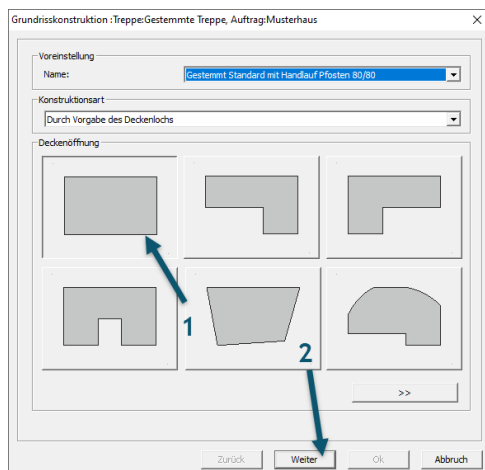


Konstruktionen mit Compass Software

5.1.1.1 Deckenloch

Durch die Auswahl **Konstruktion** der eben neu angelegten Treppe öffnet sich die Grundrisskonstruktion. In dieser kann die Voreinstellung z.B. **Gestemmt Handlauf mit Pfosten 80/80** ausgewählt werden.

Als nächstes stellen Sie die Form des Deckenloches ein. Hierzu wählen Sie ein rechteckiges Deckenloch aus. Mit einem Klick auf **Weiter** können Sie die Maße des Deckenloches bestimmen. Bitte geben Sie für das rechteckige Deckenloch die Maße 3000 x 2000 mm ein.

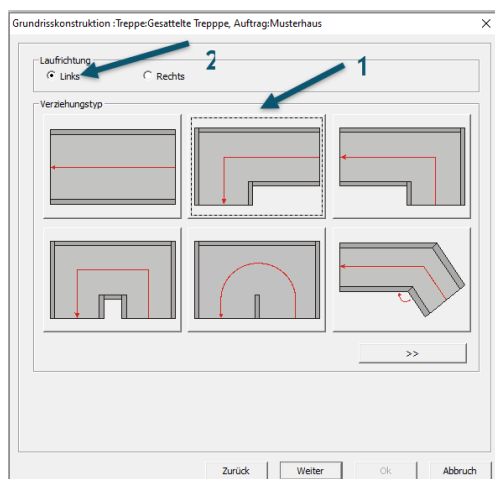


5.1.1.2 Treppenart

Die nächste Einstellung ermöglicht das Bestimmen der **Laufrichtung** sowie des **Verziehungstypes** der Treppe. Durch die Auswahl der Treppenform entsteht um das Schaubild ein grauer Rand (2). Dieser signalisiert, dass diese Form ausgewählt ist.

Für die Beispieltreppe wird eine (1) **linksläufige, ¼ gewendelte Treppe** ausgewählt mit einer verzogenen Eckausbildung.

Hinweis: Eine weitere Auswahl an Treppenarten finden Sie bei dem Feld >>. Sie können im nächsten Schritt die Art der Eckausbildung wählen. Sie können auch ein Podest einfügen oder eine typisch amerikanische Verzugsoption wählen.

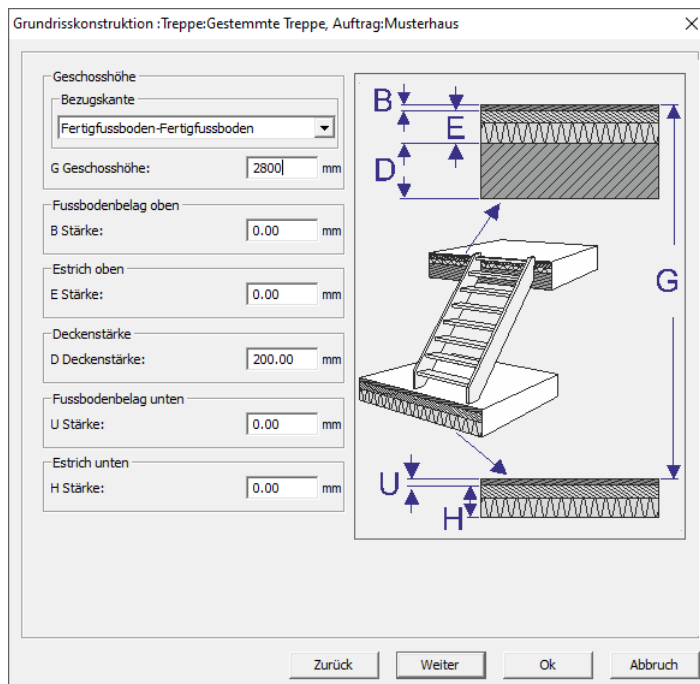


Konstruktionen mit Compass Software

5.1.1.3 Geschosshöhe

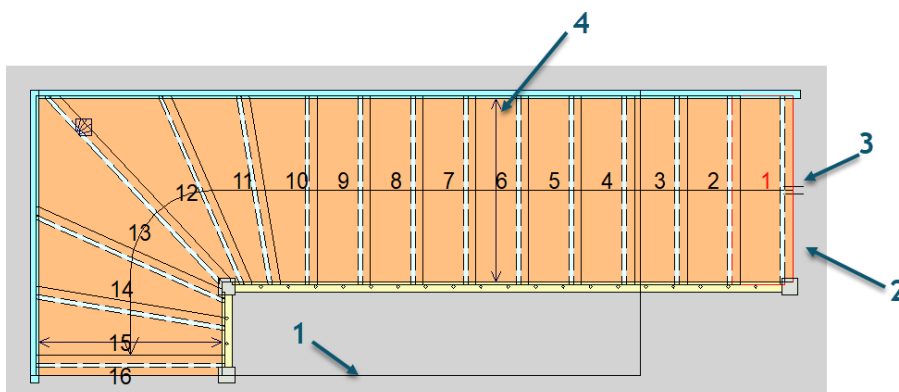
Die Einstellung der Geschosshöhe wird als nächstes angegeben. Sie können hier sowohl die Geschosshöhe von **Fertigboden bis Fertigboden** als auch die Höhen der einzelnen Schichten Ihres Bodens bestimmen.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, eine Wand zu erstellen. Diese wird z. B. für die Erstellung von Wandankern der Wangen benötigt, aber sorgt in der 3D-Ansicht auch für eine bessere Visualisierung der Treppe für den Endkunden. Mit einem Klick auf **Ok** werden alle Einstellungen gespeichert und ein Treppengrundriss erstellt.



5.1.1.4 Konstruieren der Treppe

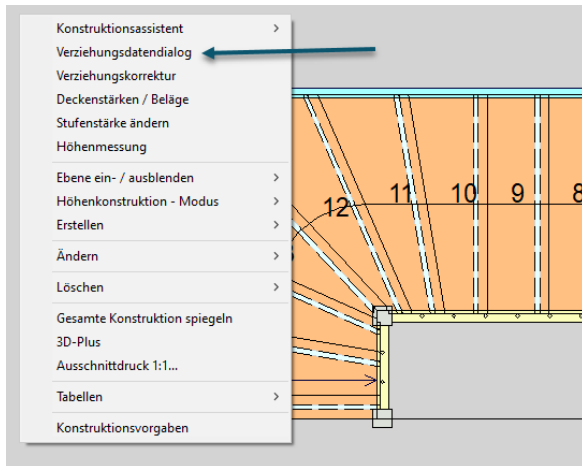
Der Treppengrundriss ist nun erstellt. Unter **Punkt 1** wird das Deckenloch angezeigt. Der **Punkt 2** zeigt, dass die Stufe aktiv selektiert ist. Bauteile, welche ausgewählt sind, werden rot markiert. Über einen **Rechtsklick** auf die jeweiligen Bauteile lassen sich die **Eigenschaften** aufrufen, in denen Sie z. B. die **Stärke** ändern können. **Punkt 3** verweist auf das Symbol für den Antritt und die Lauflinie. Der **Punkt 4** bezieht sich auf die Markierung für die Treppenbreite. Über einen **Rechtsklick** lassen sich die **Eigenschaften** der **Treppenbreite** aufrufen und verändern.



Konstruktionen mit Compass Software

5.1.1.5 Verziehdungsdatendialog

Per Rechtsklick in das graue Feld außerhalb der Konstruktion öffnet sich ein Menüfenster. Als nächstes wählen Sie den **Verziehdungsdatendialog** aus.

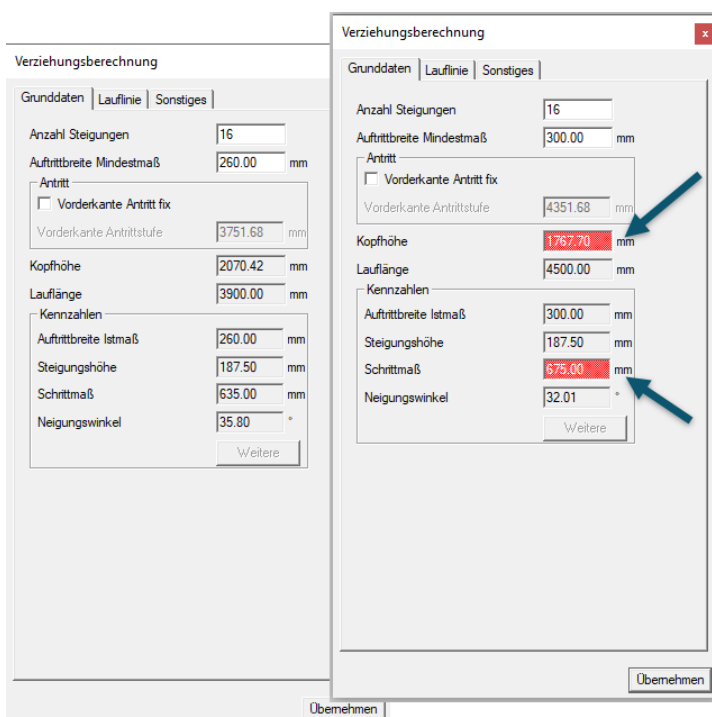


Der **Verziehdungsdatendialog** zeigt Ihnen die Anzahl der Steigungen an, das Mindestmaß der Auftrittsweite, sowie die wichtigen Kennzahlen der Treppe.

Dieses Fenster dient Ihnen als Kontrolle der Maße, aber Sie können auch alle Maße anpassen und die Treppe somit ändern, z.B. die Anzahl der Steigungen (andere Zahl eintragen -> Übernehmen).

Sollten Sie durch die Eingabe von anderen Maßen die in der Voreinstellung eingetragenen Vorschriften nicht mehr beachten, beispielsweise die Kopfhöhe, wird das Maß rot hinterlegt (rechte Ansicht).

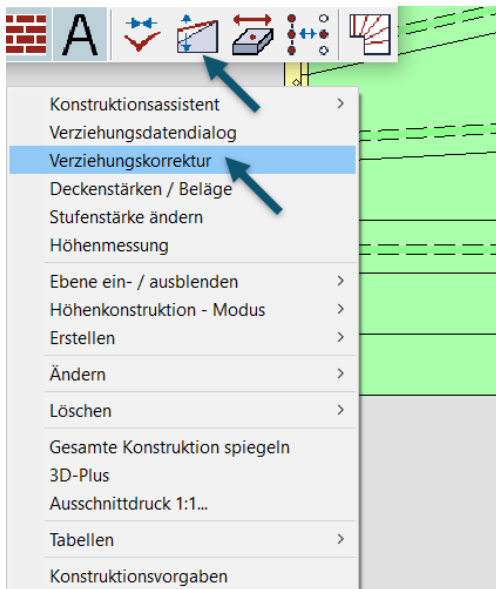
Sie können Ihre Eingabe bestätigen, werden dann aber über das Problem informiert und müssen ein weiteres Mal bestätigen.



Konstruktionen mit Compass Software

5.1.1.6 Stufenverzug

Den Stufenverzug können Sie 1. über das Symbol in der Symbolleiste aktivieren, 2. mit einem **Rechtsklick außerhalb der Konstruktion** → **Verziehungskorrektur** oder 3. über einen **Rechtsklick** auf eine **Stufe** → **Verziehungskorrektur**.

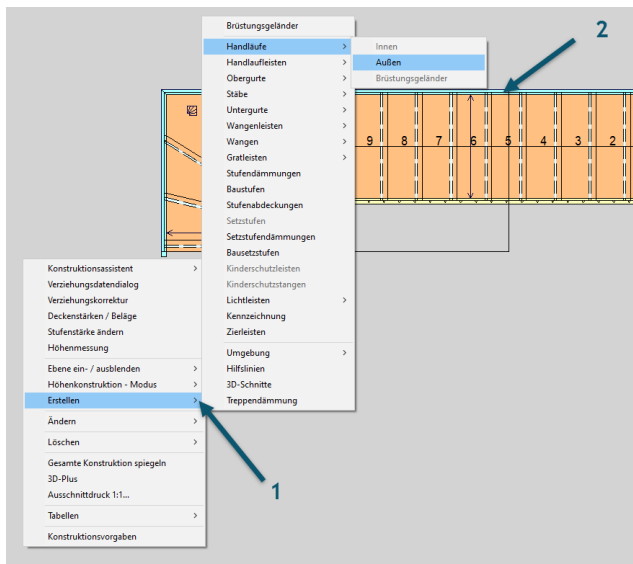


5.1.1.7 Bauteile erstellen

Sie können ganz einfach weitere Bauteile erstellen, welche automatisch in die Treppe eingefügt werden. Diese Bauteile lassen sich über die Eigenschaften verändern. Sollten Sie beispielsweise in der **Voreinstellung des Grundrisses** einen Handlauf vergessen haben, können Sie diesen nun erstellen.

Rechtsklick → **Erstellen** → **Handläufe** → **Außen**. Jetzt wird auf der Außenseite der Treppe ein Handlauf eingefügt.

Darüber hinaus ließe sich z. B. ein Handlauf nachträglich auch erstellen, indem Sie mit der **rechten Maustaste** auf die **Wange** klicken und dort dann einen Handlauf erstellen.

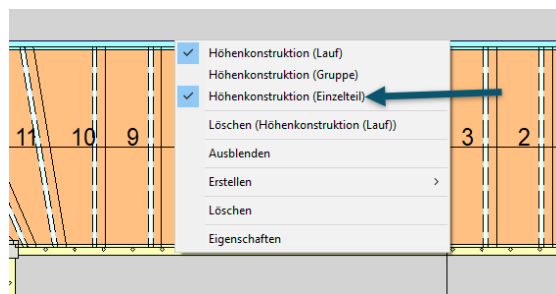


Konstruktionen mit Compass Software

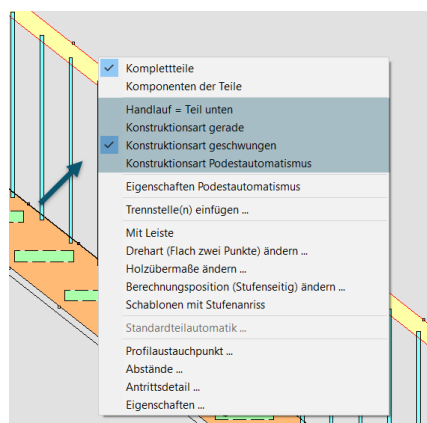
5.1.1.8 Höhenkonstruktion

Hinweis: Dieser Rechtsklick muss auf die genaue Bauteilkante erfolgen. Ansonsten wird ein anderes Bauteil gewählt.

Klicken Sie zunächst mit der **rechten Maustaste** auf ein Laufteil. Laufteile sind u.a. Wangen und Handläufe. Durch das Auswählen der **Höhenkonstruktion (Einzelteil)** wird eine neue Ansicht geöffnet. In dieser Ansicht wird das entsprechende Bauteil angezeigt. Durch das Anstoßen der sog. Höhenkonstruktion werden alle Bauteile, die in den Voreinstellungen ausgewählt wurden, im späteren 3D Plus angezeigt, da sich erst dann die tatsächlichen Höhen, Abstände, Längen usw. errechnen. Darüber hinaus werden auch erst dann die Schablonendaten für die Fertigung beim Speichern abgelegt. Ohne Höhenkonstruktion gibt es nur Stufen unter dem Menüpunkt **Schablonen** im Auftragsbaum unter der Treppe.



Wichtig: Sobald Werte, Bauteile und Ähnliches eingefügt, entfernt oder geändert werden, muss die Höhenkonstruktion neu angelegt werden. Ein Beispiel wäre das nachträgliche Einfügen von Setzstufen. Diese ändern die Besteckwerte, was zu einer Neukalkulation führt. Die Höhenkonstruktion sollte somit als einer der letzten Schritte ausgeführt werden.



Der Punkt **Komplettteile** umfasst das gesamte ausgewählte Bauteil. **Komponenten der Teile** bezieht sich beispielsweise auf die Unterkante des Handlaufes. Diese lässt sich getrennt von der Oberkante durch Drag and Drop ziehen. **Handlauf = Teil unten** bezieht sich in diesem Fall auf die Wange. Die Kontur der Wange wird angenommen.

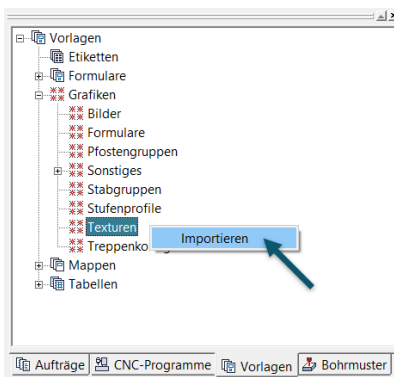
Über die Punkte **Konstruktionsart gerade** und **geschwungen** lässt sich die maßgebliche Form des Bauteils bestimmen. Bei der Wahl **Konstruktionsart gerade** wird das Bauteil zwischen dem Anfangs- und Endpunkt gerade gezogen. Sobald sich die Höhenkonstruktion öffnet, wird die Seitenansicht des ausgewählten Bauteils sichtbar. In dieser Ansicht kann das Bauteil verzogen und verschoben werden. Per Rechtsklick öffnen sich weitere Möglichkeiten.

6 Materialien und Oberflächen anlegen und nutzen

Wichtig: In den **Eigenschaften** eines jeden Bauteils können Sie in der Konstruktion das **Material** und die **Oberflächenbehandlung** ändern, s. **Kapitel 3.5**

6.1.1.1 Arbeiten mit Standardtexturen

Standardmäßig liefern wir im Installationsumfang Holztexturen mit aus. Diese können Sie unter **Vorlagen → Grafiken → Texturen → Importieren**. Der Standardinstallationspfad für Texturen liegt in „C:\Program Files (x86)\Compass Software\10.8.20.x\Texturen\Deutsch“



6.1.1.2 Arbeiten mit eigenen Texturen

Zum Erstellen von eigenen Texturen/Materialien benötigen Sie Bitmap Dateien (Endung .bmp). Sobald Sie eine passende Grafik haben, können Sie diese über Bildbearbeitungsprogramm ändern. Die Maße der Grafik müssen als Zweierpotenz angegeben werden. Ansonsten wird die Grafik von der Software nicht erkannt. Dies ist eine Vorgabe von Microsoft! Beispielpixelgrößen: 512*256, 512*512, 1024*512, 2048*512, 2048*1024.

Sobald Sie Ihre Grafik geändert haben, können Sie diese als Bitmap-Datei speichern. Die maximale Bittiefe des Bildes beim Speichern darf 24 Bit nicht überschreiten. Wenn die Grafik gespeichert worden ist, kann Compass wieder gestartet werden.

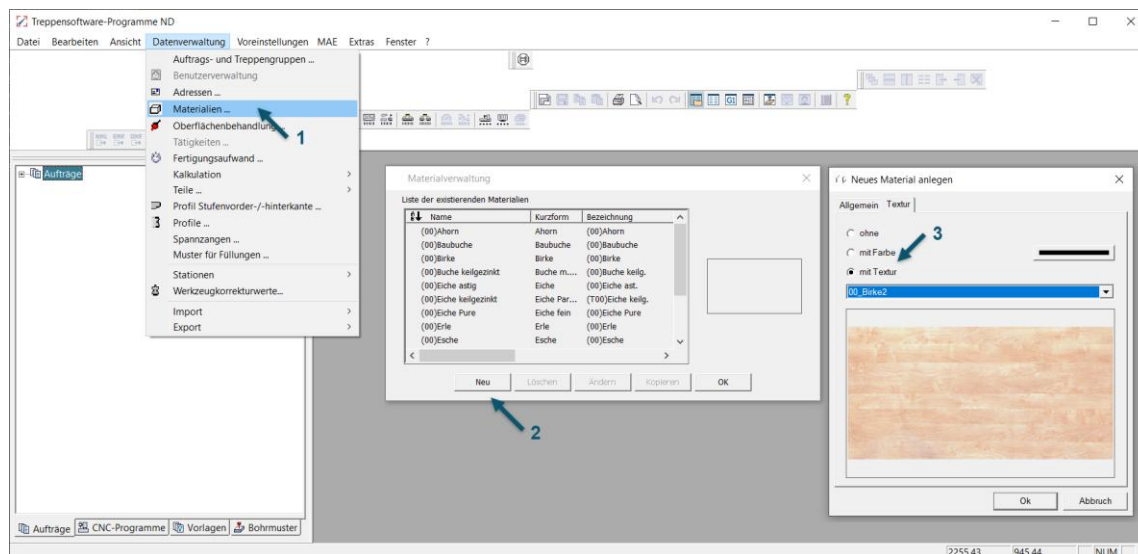
Über den Vorlagenbaum können Sie nun Ihre Textur anlegen. Hierzu öffnen Sie **Vorlagen → Grafiken → Texturen → Importieren**. Als nächstes navigieren Sie zu dem Speicherpfad des soeben bearbeiteten Bildes und wählen die abgespeicherte Bitmap-Datei aus. Diese Datei befindet sich nun in Ihrer Datenbank als Textur und kann für Materialien in der Konstruktion gewählt werden.

Konstruktionen mit Compass Software

6.1.1.3 Neues Material anlegen

Als nächsten Schritt wählen Sie in der Menüleiste **Datenverwaltung** → **Materialien** → **Materialverwaltung**. In dem Fenster Materialverwaltung können Sie das von Ihnen angelegte Material bearbeiten.

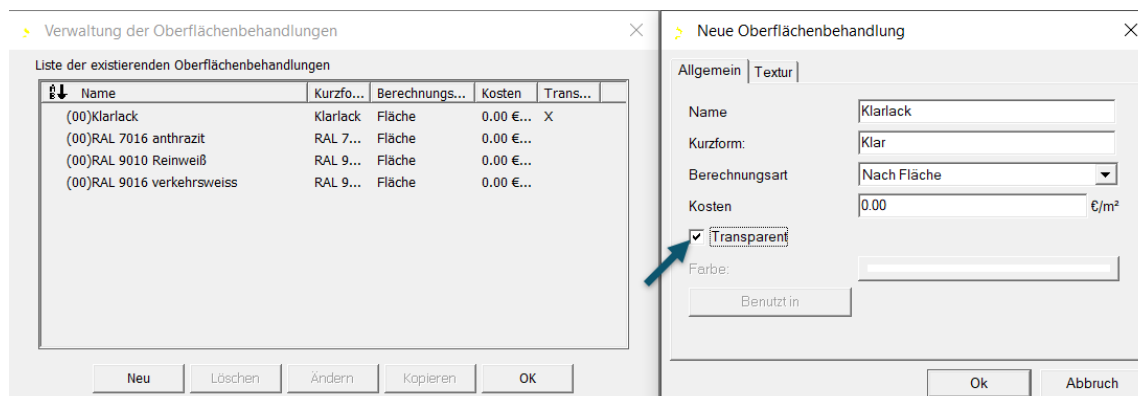
Sobald Sie ein neues Material anlegen, müssen Sie es bezeichnen und können unter dem Reiter **Textur**, Ihre Grafik wählen. Weitere Daten, wie Kosten, Verschnitt und Gewicht können Sie für eine spätere Kalkulation eintragen.



6.1.1.4 Oberflächenbehandlung anlegen

Unter **Datenverwaltung** → **Oberflächen** können Sie in der Oberflächenverwaltung neue Oberflächenbehandlungen anlegen.

Hinweis: Wenn Sie den Haken bei „Transparent“ setzen, wird das Material darunter dargestellt, sonst wird die Farbe angezeigt, die bei **Farbe** ausgewählt ist



Konstruktionen mit Compass Software

Wenn Sie eine effektivere Gestaltung der Oberflächenbehandlungen haben wollen, können Sie jeder Oberflächenbehandlung auch eine zum Material passende Textur geben. So gibt es z.B. nur eine Oberflächenbehandlung "Geölt" und nicht mehr die Materialien "Buche geölt", "Eiche geölt", "Esche geölt". Das senkt den Pflegeaufwand der Materialien oder Oberflächenbehandlungen enorm und das Material kann passend zur Oberflächenbehandlung dargestellt werden.

Unten ist ein Beispiel mit "Eiche" und Eiche geölt" zu sehen, bei der die Eichentextur dunkler dargestellt wird, sobald die Oberflächenbehandlung "Geölt" ausgewählt worden ist.

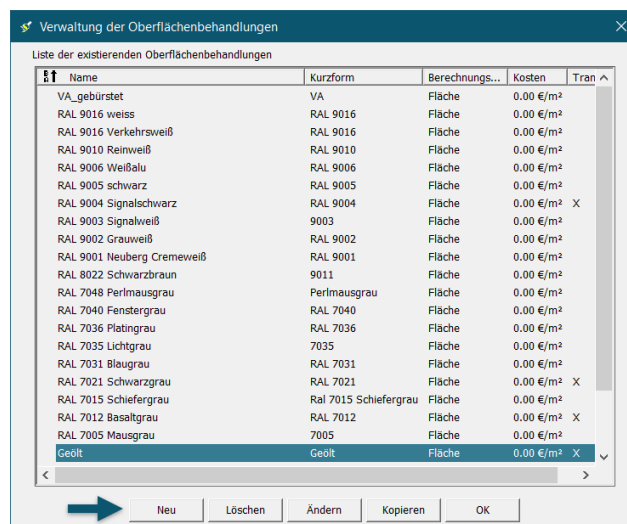
Material "Eiche":



Material "Eiche" mit der Oberflächenbehandlung "Geölt":

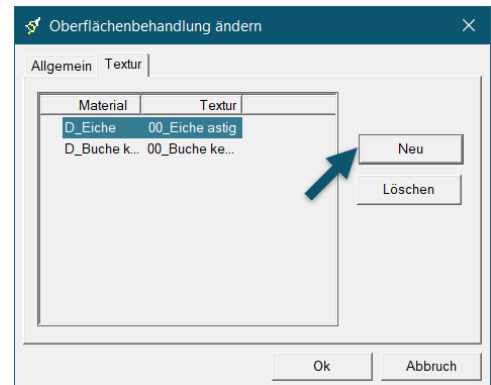
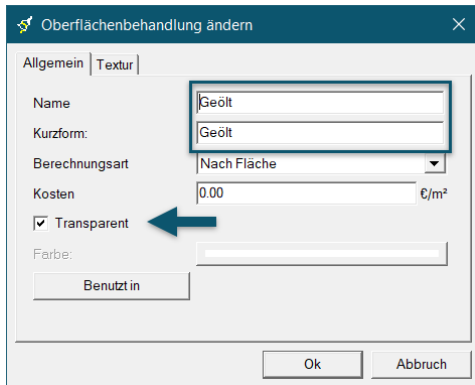


Legen Sie zunächst die Grafik in einem Grafikprogramm an, danach importieren Sie die Textur in die Compass Software Datenbank. Anschließend gehen Sie bitte zur **Datenverwaltung -> Oberflächenbehandlung** und legen eine neue Oberflächenbehandlung für z.B. "Geölt" an.

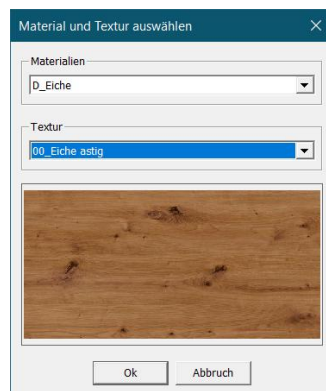


Konstruktionen mit Compass Software

Geben Sie der Oberflächenbehandlung einen Namen, im Beispiel "Geölt". Die Kurzform muss auch vergeben werden! Setzen Sie den Haken bei "Transparent". Das ermöglicht Ihnen eine eigene Textur für die jeweilige Holzart einzugeben.



Wenn Sie beim Reiter **Textur** die Funktion "Neu" anklicken, wählen Sie 1. Das Material aus, welches 2. mit der gewünschten Textur versehen werden soll. **Wichtig:** Die Textur muss im System angelegt worden sein!



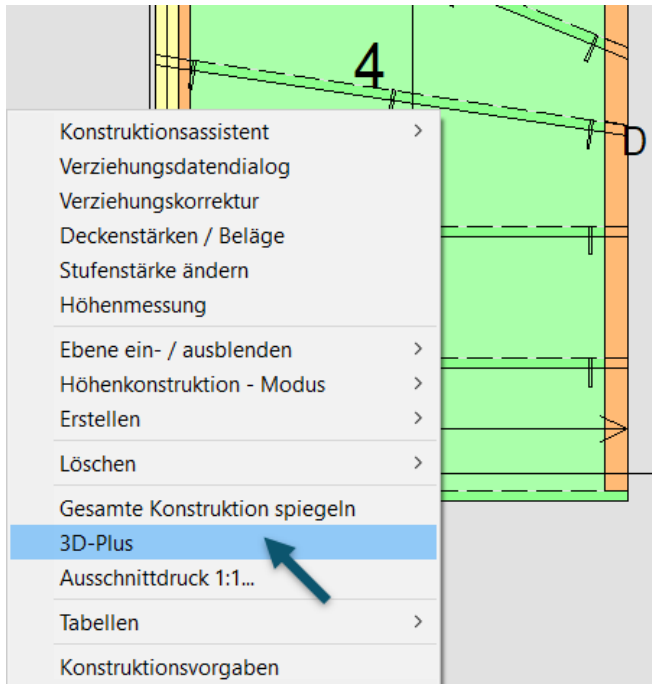
Das wiederholen Sie für alle Materialien, die eine eigene Textur kriegen sollen, wenn z.B. die Oberflächenbehandlung "Geölt" ausgewählt worden ist. Für alle Material + Oberflächenkombinationen muss die ggf. abgedunkelte Textur im System angelegt worden sein, damit die zur Auswahl stehen kann.

Konstruktionen mit Compass Software

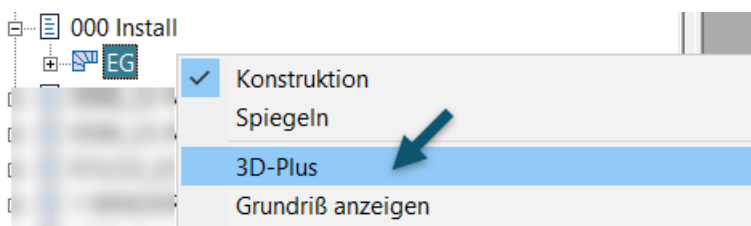
7 3D Darstellung

Es gibt zwei Möglichkeiten eine 3D Darstellung der Treppe aufzurufen. Die erste ist aus der Konstruktion und die zweite aus dem Auftragsbaum. Wenn Sie eine Treppe im 3D darstellen wollen und Kapitel 4.8 (Höhenkonstruktion) beachtet haben, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Möglichkeit: In der **Konstruktion** bitte ein **Rechtsklick außerhalb** der Treppe und **3D Plus** auswählen.



2. Möglichkeiten: Ein **Rechtsklick** auf die **Treppe** im **Auftragsbaum** -> **3D Plus**

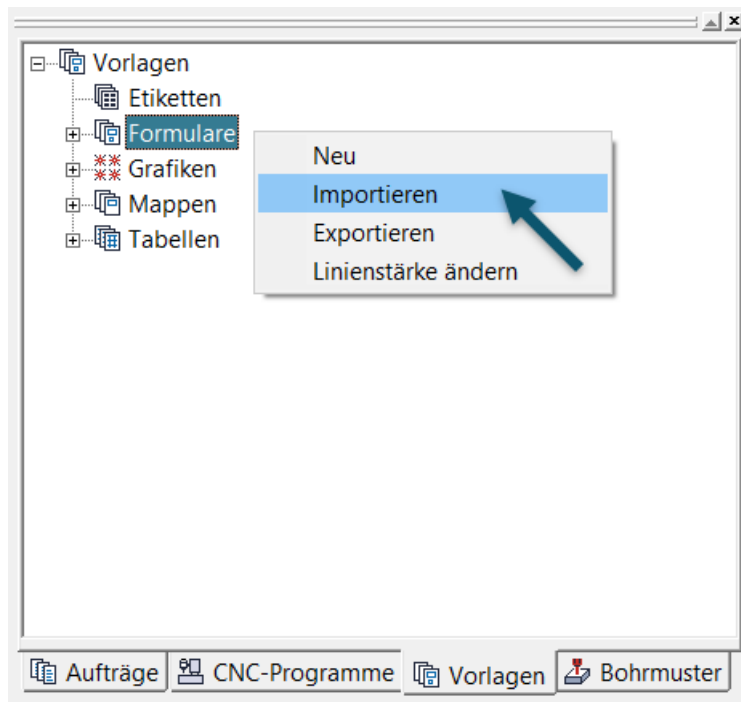


Wichtig für beide Möglichkeiten ist, dass es eine berechnete Höhenkonstruktion gibt, da sonst Handläufe, Wangen, Stäbe und/oder Pfosten nicht dargestellt werden können!

8 Formulare + Schnelleingabe

8.1.1.1 Formulare importieren

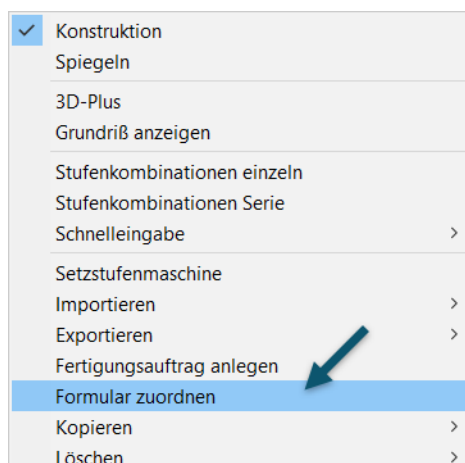
Unter **Vorlagen** → **Formulare** können Sie mit einem **Rechtsklick** auf **Formulare** die mitgelieferten Formulare importieren. Der Installationspfad der Formulare liegt in „C:\Program Files (x86)\Compass Software\10.8.20.x\Vorlagen\Deutsch“. Bitte navigieren Sie beim Importieren zu diesem Verzeichnis und wählen alle Formulare für den Import aus.



8.1.1.2 Formulare (mit Schnelleingabe) der Treppe zuordnen

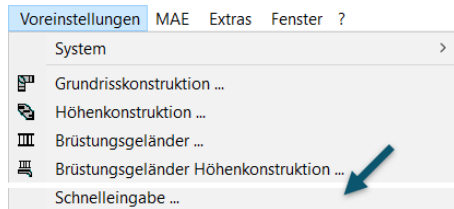
Wenn Sie die Treppe konstruiert haben, können Sie die Formulare mit zwei Arten der Treppe zuordnen:

1. Möglichkeit: Ein **Rechtsklick** auf die **Treppe im Auftragsbaum** → **Formular zuordnen** wählen und dann dort das gewünschte Formular importieren. *Hinweis:* Ist ein Formular bereits zugeordnet, kann dies nicht nochmal hinzugefügt werden

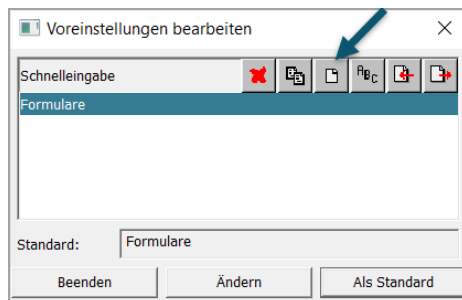


Konstruktionen mit Compass Software

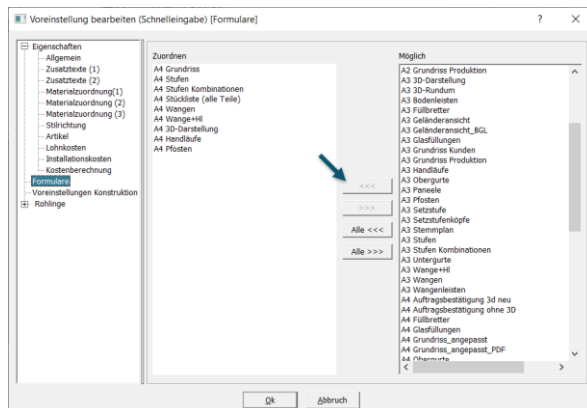
2. Möglichkeit: Navigieren Sie zu **Voreinstellungen** → **Schnelleingabe**



Dort legen Sie eine **neue Schnelleingabe** an und benennen diese in **Formulare** um:

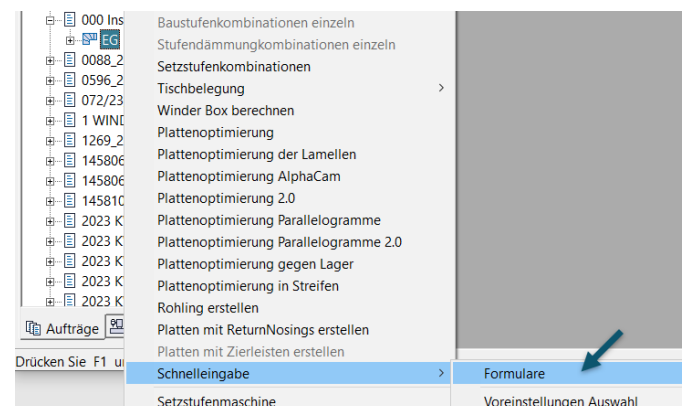


Öffnen Sie anschließend die neu erstellte Formulare Schnelleingabe mit einem Doppelklick. Navigieren Sie zum Unterpunkt **Formulare** und wählen recht im Fenster **Möglich** die gewünschten Formulare aus und schieben diese mit <<< rüber zu denen, die Sie **Zuordnen** möchten.



Anschließend mit **Ok** navigieren zurück zum Auftragsbaum.

Ein Rechtsklick auf die **Treppe** → **Schnelleingabe** → **Formulare** auswählen



9 Formulare bearbeiten

Mit dem Vorlagenbaum verwalten Sie Ihre Formular- und Tabellenvorlagen. Sie erstellen eigene Formularvorlagen, z. B. für Angebote oder Auftragsbestätigungen.

Auf einer **Formularvorlage** können Sie bestimmte Ausgaben, Texte und Bitmaps (z. B. Ihr Firmenlogo) frei anordnen. Eine Formularvorlage kann auch unterschiedliche Bauteile enthalten, z. B. alle Stufen und/oder Wangen einer Treppe.

Es gibt folgende Arten von Formularen:

- **Einzelblatt Formular:** Dieses Formular besteht lediglich aus einem Blatt.
- **Mehrseitiges Formular:** Dieses Formular besteht erst einmal auch aus einem Blatt. Wenn jedoch nicht alle gewählten Teile auf eine Seite passen, dann werden weitere Seiten erstellt.
- **Mehrseitiges Formular mit Deckblatt:** Dieses Formular ist genauso wie das mehrseitige Formular, aber mit einem Deckblatt, das etwas anderes als die übrigen Seiten anzeigen kann.

Standard-Formularbaum:



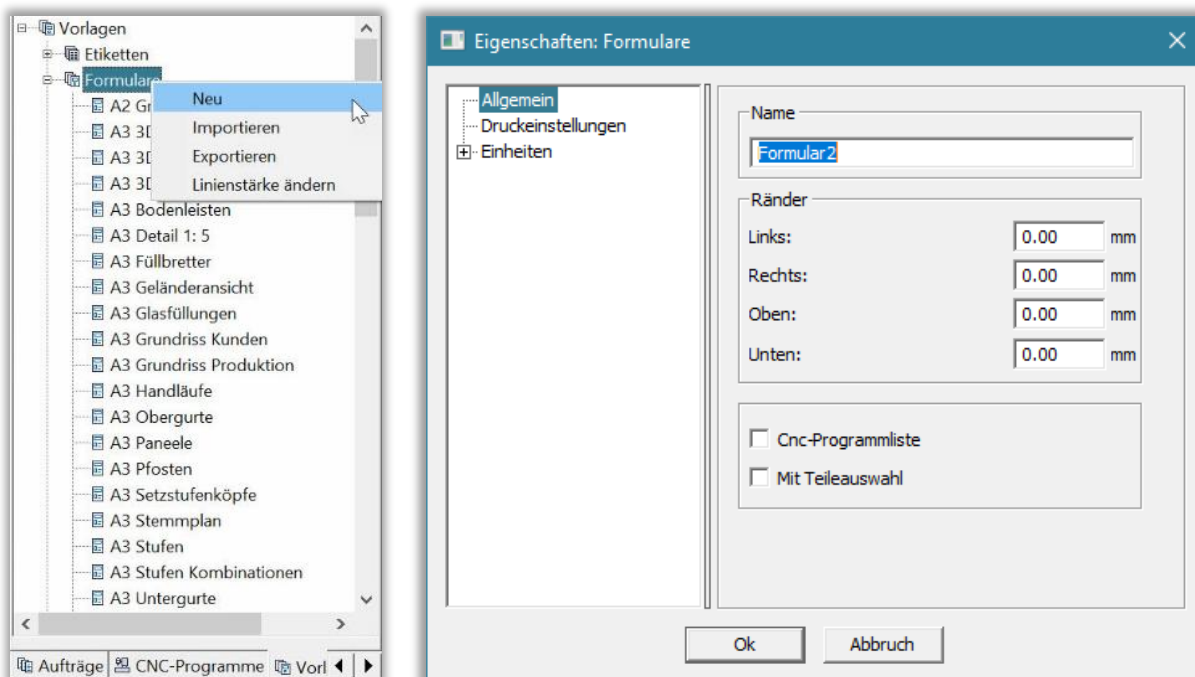
Sie können eine fertige **Formularvorlage** jeder Treppe zuordnen, d. h. Sie erstellen in der Regel nur einmal eine Formularvorlage für z.B. Grundrisse, mit der Sie dann ständig arbeiten.

Konstruktionen mit Compass Software

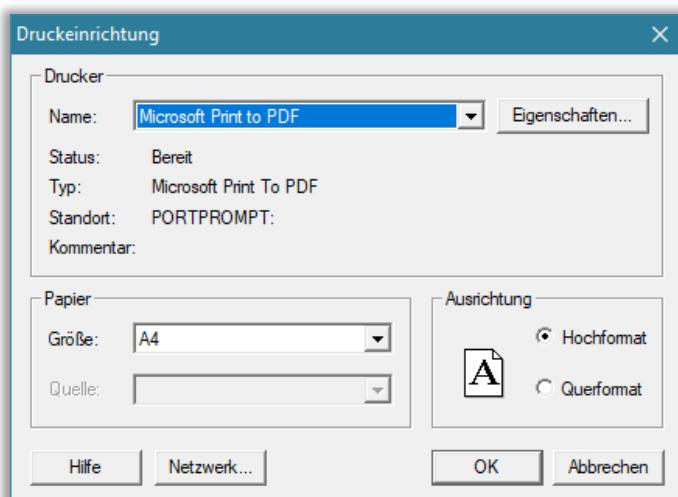
9.1.1.1 Formulare

Das Erstellen einer Formularvorlage:

- Wechseln Sie zu dem Vorlagenbaum über den Reiter **Vorlagen** unter dem Arbeitsbereich.
- Öffnen Sie den Vorlagenbaum, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Formulare** und wählen Sie **Neu** aus.
- Es erscheint das Fenster **Eigenschaften: Formulare**.
- Geben Sie als Namen für Ihr Vorlage z. B. Formular3 ein.

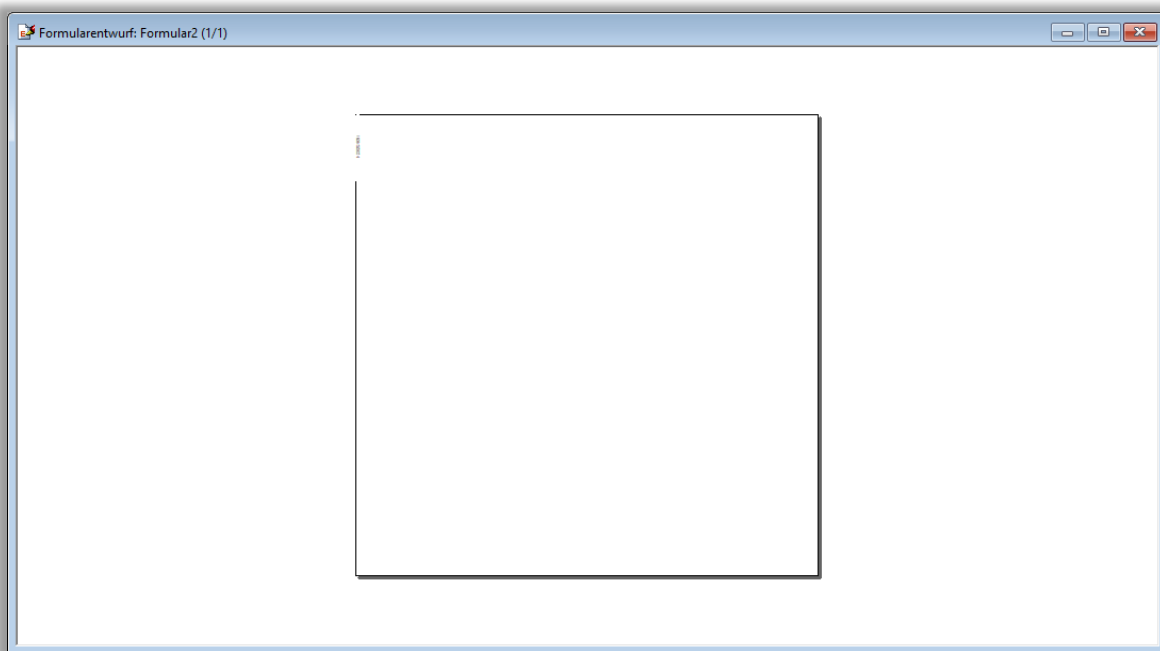


- Unter dem Reiter **Druckeinstellungen** finden Sie die Schaltfläche **Auswahl** Hierüber gelangen Sie in die Druckereinrichtung. Hierzu lesen Sie bitte in der Dokumentation für Ihren Drucker nach.



Konstruktionen mit Compass Software

- Wenn Sie ein neues *Formular* erstellen, dann haben Sie in den Druckeinstellungen die **Blattauswahl** zwischen **Einzelblatt**, **Mehrseitig** und **Mehrseitig mit Deckblatt**:
- Sie wählen **Einzelblatt** für ein Formular, das aus nur einer Seite besteht, z. B. für einen Grundriss.
- Sie wählen **Mehrseitig** für ein Formular, das aus mehreren Seiten besteht z. B. Teilzeichnungen oder Stücklisten. So können Sie z. B. alle Stufen eines Auftrags - auf mehrere Seiten verteilt - ausdrucken.
- Sie wählen **Mehrseitig mit Deckblatt** für ein Formular, das aus mehreren Seiten besteht und zusätzlich ein Deckblatt enthält.
- Unter **Allgemein** finden Sie den Punkt **Ränder**. Hier geben Sie die Größe der Randbereiche an, in denen kein Platz für Elemente bereitgestellt wird. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
- Es öffnet sich anschließend das Fenster **Formularentwurf (1/1)**. Mit Hilfe der Symbole können Sie die Formularvorlage entwerfen. Bevor Sie eine Formularvorlage erstellen, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Tastaturbelegung für den Formular-Editor:



- Sie **vergrößern/verkleinern** den Bildausschnitt mit der **+/-** Taste.
- Sie **verschieben** den Bildausschnitt mit den **Pfeiltasten** oder den Tasten für **Bild auf/ab**.
- Mit der Taste **Pos1** wird der Bildausschnitt am linken oberen Rand eingeblendet.
- Mit der **Ende-Taste** wird der Bildausschnitt am rechten unteren Rand eingeblendet.

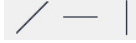
Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.2 Erstellung

Hier eine Kurzerklärung der einzelnen Punkte. Sie werden später in diesem Kapitel noch genauer erklärt:



Mit dieser Schaltfläche

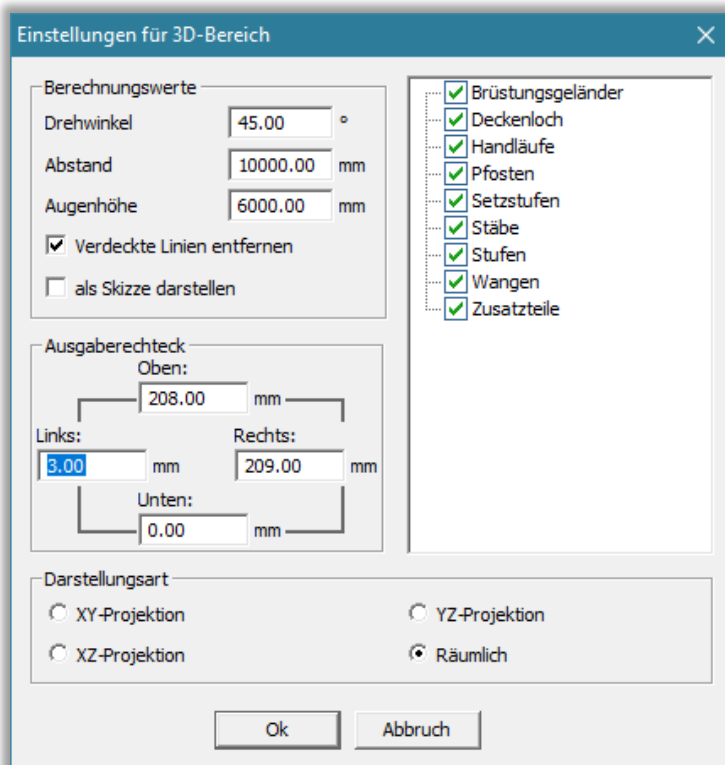
-  werden alle Elemente gelöscht, die auf der Formularvorlage eingefügt worden sind.
-  schalten Sie die Dialoge ein oder aus. Mit diesen Dialogen können Sie die Elemente, die Sie einfügen, weiter anpassen.
-  fügen Sie eine Grundrisszeichnung in die Formularvorlage ein.
-  fügen Sie eine Zeichnung eines bestimmten Bauteils in die Formularvorlage ein.
-  fügen Sie eine Fläche ein, in der das Handlaufprofil dargestellt wird.
-  wird eine Tabelle, z. B. die Stückliste, in die Formularvorlage eingefügt.
-  werden Etiketten in die Formularvorlage eingefügt.
-  fügen Sie einen Bereich für eine 3D-Zeichnung ein.
-  fügen Sie eine Grafik (oder Schnappschuss) ein.
-  wird eine Bitmap- oder Metafilegrafik in die Formularvorlage eingefügt.
-  wird ein Wertefeld eingefügt. Die Informationen sind für jeden Auftrag individuell und werden auch so ausgegeben. Z. B. ist der Name bei jedem Auftrag verschieden und mit dem Wertefeld Name wird er bei jedem Auftrag richtig ausgegeben.
-  fügen Sie eine Textkonstante in die Formularvorlage ein. Im Vergleich zum Ausgabefeld ist diese immer gleich und verändert sich nicht von Auftrag zu Auftrag.
-  haben sie die Auswahl aus 3 Schaltflächen, um Linien in Ihre Formularvorlage einzufügen, entweder beliebige, horizontale oder vertikale.
-  fügen Sie ein Rechteck in Ihre Formularvorlage ein.
-  Mit einem linken Mausklick auf das ->> Zeichen blättern Sie die Seiten vor (**Folgeblatt**). Mit dem << Zeichen blättern Sie zurück.

Aktivieren Sie zunächst den **Einfügedialog** mit einem linken Mausklick auf das Symbol . Dadurch wird Ihnen zu jedem Element, das Sie auf der Formularvorlage einfügen, ein Dialog angeboten. Mit Hilfe dieses Einfügedialoges können Sie das Element weiterbearbeiten.

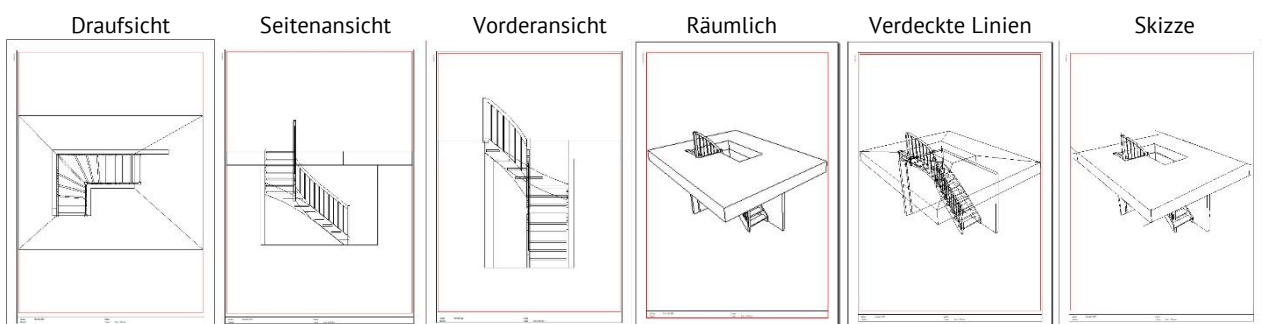
Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.3 3D-Zeichnung

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol für die **3D-Zeichnung** .  Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die **3D-Zeichnung** auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und die **3D-Zeichnung** ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für 3D-Bereich**:



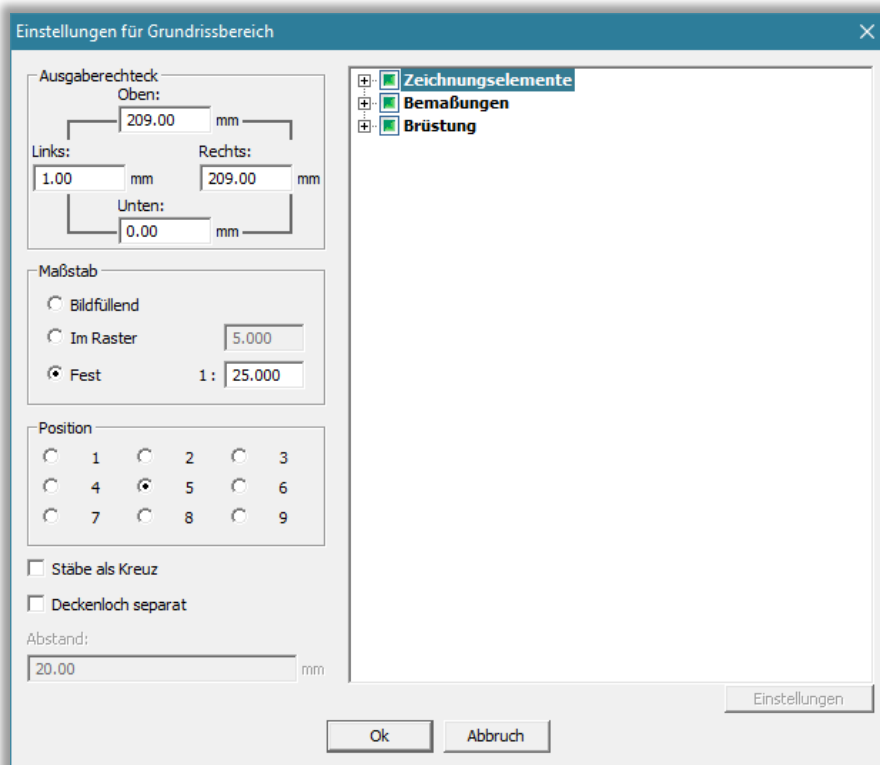
- **Berechnungswerte:** Hier geben Sie die Position an aus der die 3D-Zeichnung dargestellt wird.
- **Verdeckte Linien:** Mit dieser Funktion werden Treppen und die Umgebung transparent dargestellt.
- **Als Skizze darstellen:** Sie können sich mit dieser Funktion die Treppe als Skizze darstellen lassen.
- **Ausgaberechteck:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem die 3D-Zeichnung abgebildet wird.
- **Darstellungsart:** Hier entscheiden Sie zwischen einer Draufsicht, Seitenansicht, Vorderansicht oder einer räumlichen Darstellung.



Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.4 Grundrisszeichnung

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol **Grundrisszeichnung** . Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für den Grundriss auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und der Grundriss ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für Grundrissbereich**:

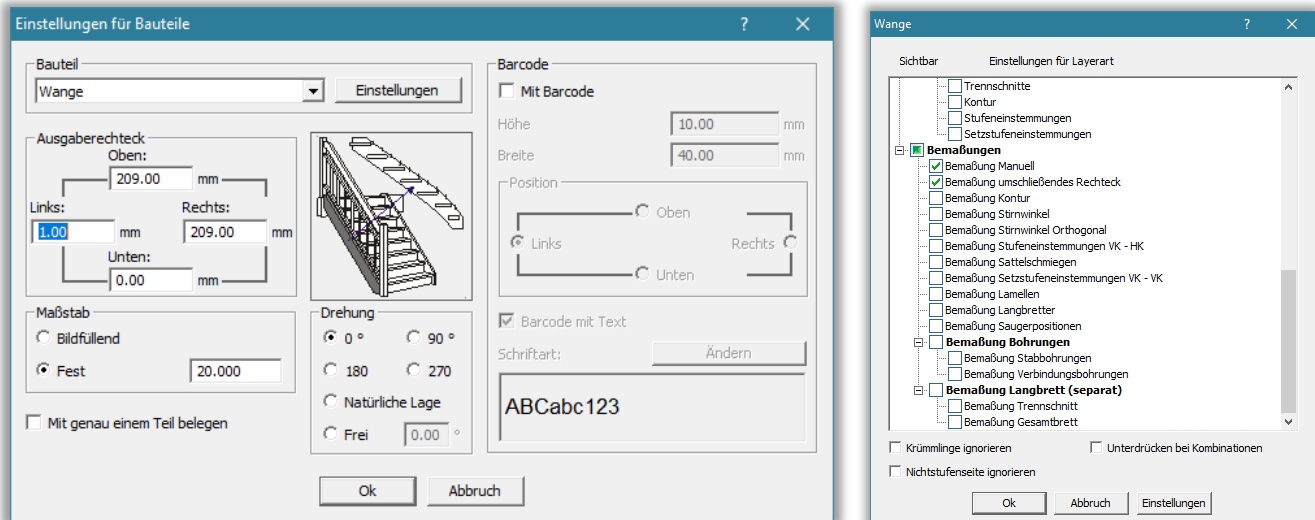


- **Ausgaberechteck:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem der Grundriss abgebildet wird.
- **Maßstab:** Hier legen Sie den Maßstab fest. **Im Raster** gibt hierbei die Schrittweite des Maßstabs an (z. B. 1:5, 1:10, 1:15). In diesem Raster wird dann der größtmögliche Maßstab innerhalb des Ausgaberechtecks berechnet. **Bildfüllend** setzt den größtmöglichen Maßstab an, der auf Papier möglich ist.
- **Position:** Unter Position werden Ihnen 9 Möglichkeiten angeboten, die Zeichnung innerhalb des Rahmens zu positionieren.
- In der Liste auf der rechten Seite entscheiden Sie, welche Komponenten in der Grundrisszeichnung erscheinen.
- **Stäbe als Kreuz:** Diese Option bietet Ihnen die Möglichkeit, Stäbe im Grundriss als Kreuze darzustellen.
- **Deckenloch separat:** Diese Einstellung bietet Ihnen die Möglichkeit, Treppe und Deckenloch getrennt voneinander darzustellen.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.5 Bauteilezeichnung

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol für die **Bauteile** . Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die **Bauteilezeichnung** auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und die **Bauteilezeichnung** ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für Bauteile**:

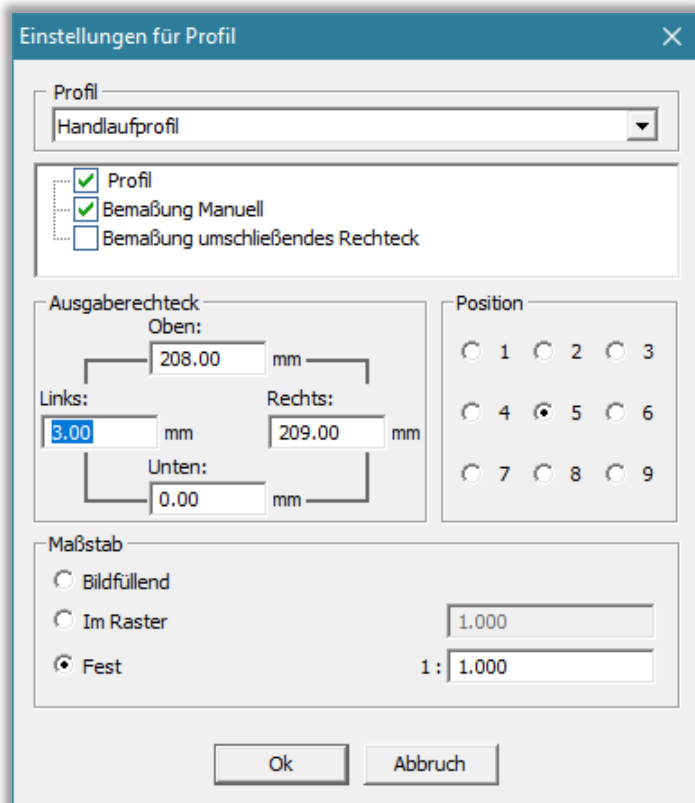


- **Bauteil:** Hier wählen Sie das Bauteil aus, das dargestellt wird.
- **Ausgaberechteck:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem die Bauteilzeichnung abgebildet wird.
- **Maßstab:** Hier legen Sie den Maßstab fest.
- **Einstellungen:** Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie auswählen, was in der Zeichnung erscheint (z. B. Bohrungen, Kontur, Teilebeschriftung). Wenn Sie in dem Fenster ein Element auswählen und auf Einstellungen klicken, können Sie die Eigenschaften für Farbe, Linientyp und Linienstärke festlegen.
- **Drehung:** Bestimmt den Winkel, in dem die Bauteile dargestellt werden.
- **Barcode:** Wenn Sie **Mit Barcode** auswählen, legen Sie hier die Breite, Höhe und Position innerhalb des Rahmens fest.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.6 Profil

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol **Profil einfügen** . Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für den Grundriss auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und das Profil ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für Profilbereich:**

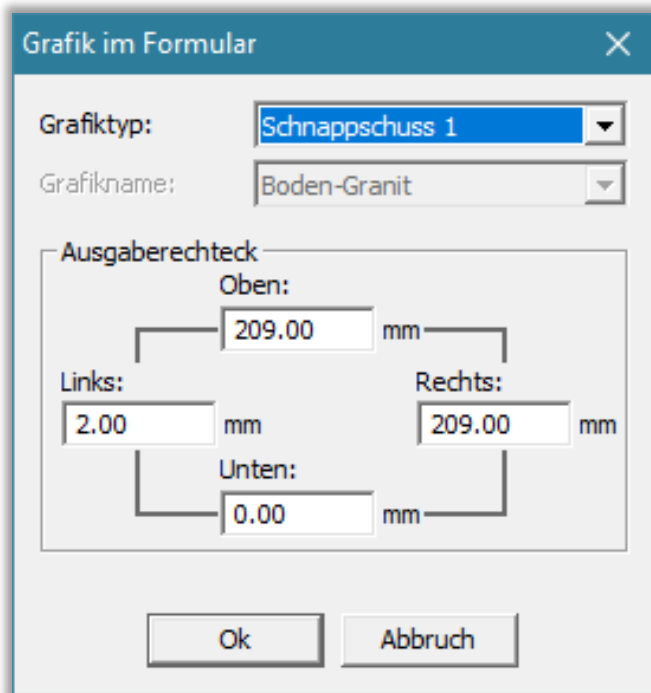


- **Position:** Unter Position werden Ihnen 9 Möglichkeiten angeboten, die Zeichnung innerhalb des Rahmens zu positionieren.
- **Maßstab:** Hier legen Sie den Maßstab fest. **Bildfüllend** setzt den größtmöglichen Maßstab an, der auf Papier möglich ist. **Im Raster** gibt hierbei die Schrittweite des Maßstabs an (z. B. 1:5, 1:10, 1:15). In diesem Raster wird dann der größtmögliche Maßstab innerhalb des Ausgaberechtecks berechnet.
- **Ausgaberechteck:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem das Profil abgebildet wird.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.7 Grafikbereich

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Grafikbereich einfügen** . Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die Grafik. Wenn Sie die Maustaste loslassen, erscheint das Menü, in welchem Sie Ihre Grafik einfügen können.



Grafik im Formular

Grafiktyp: **Schnappschuss 1**

Grafikname: **Boden-Granit**

Ausgaberechteck

Oben: 209.00 mm

Links: 2.00 mm

Rechts: 209.00 mm

Unten: 0.00 mm

Ok Abbruch

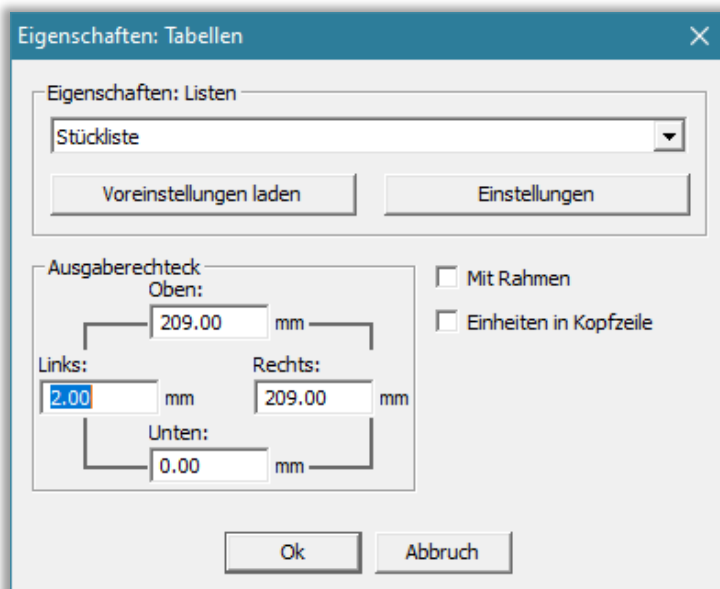
Hier haben Sie auch die Möglichkeit, Ihre Schnappschüsse aus der 3D Plus-Darstellung einzufügen.



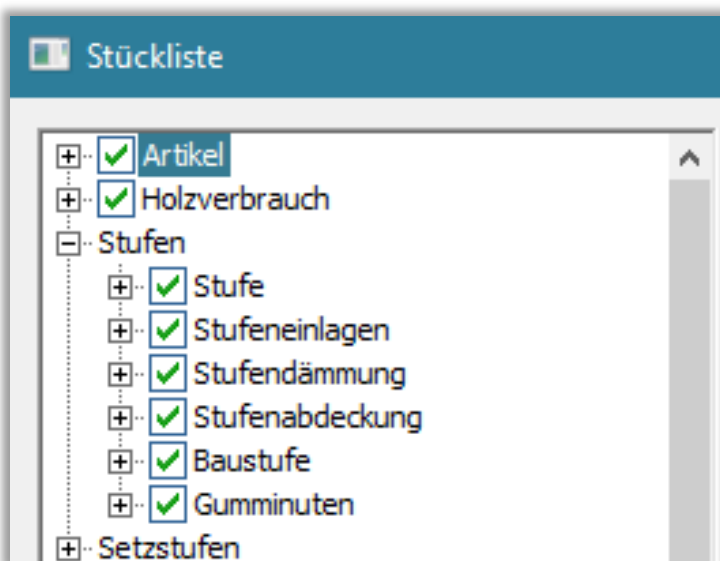
Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.8 Tabellen

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol für **Tabellen** . Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die **Tabelle** auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und die **Tabelle** ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Eigenschaften: Tabellen**. Unter **Einstellungen** können Sie bereits erstellte Listen auswählen.

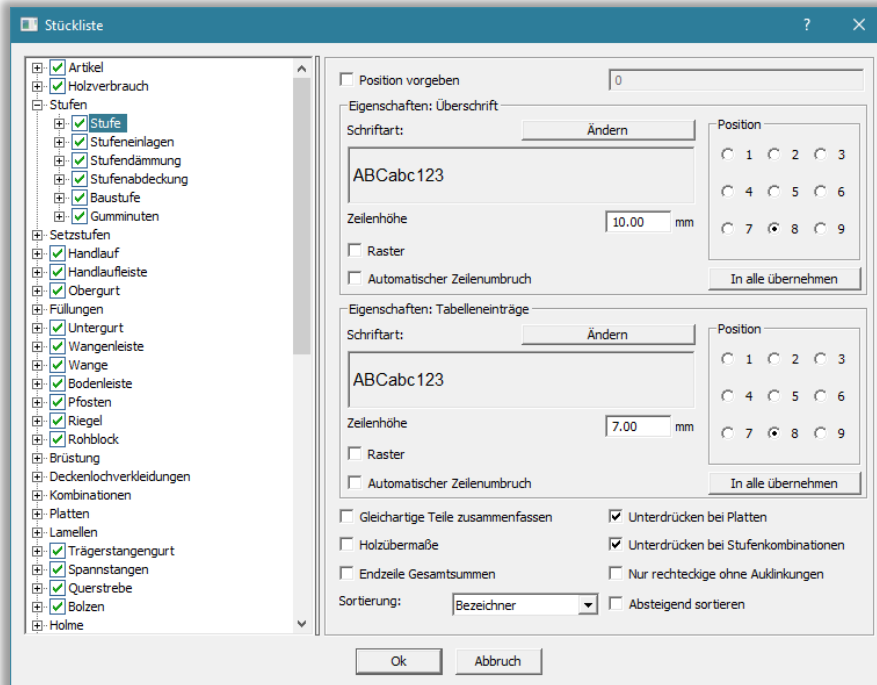


- Klicken Sie auf **Einstellungen**, um eigene Listen zu definieren. Es öffnet sich das Fenster **Eigenschaften Listen**, in dem Sie die Teile auswählen, die in die Liste aufgenommen werden.
- Klicken Sie auf das + Zeichen vor einem Treppenteil, öffnet sich ein Baum, in dem Sie die Details bestimmen.



Konstruktionen mit Compass Software

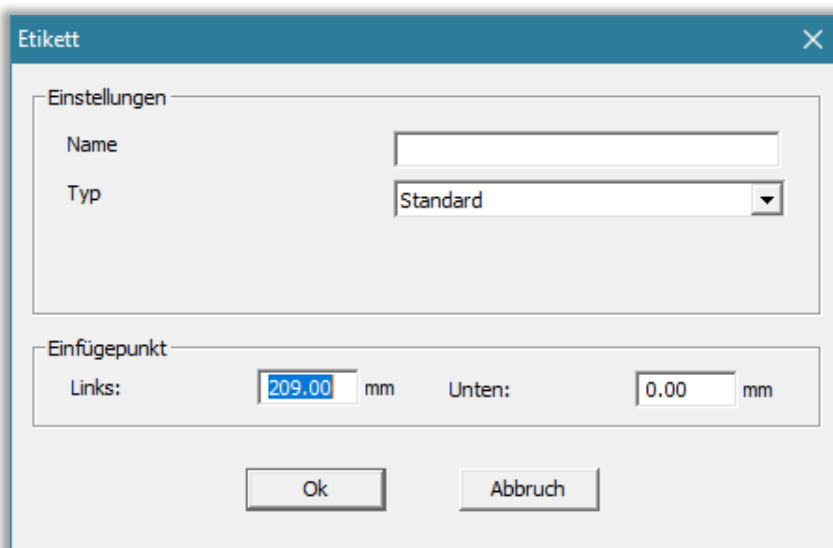
- Über **Einstellungen** können Sie die Ausgaben positionieren und den Text formatieren.



- Position:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem die Tabelle abgebildet wird.

9.1.1.9 Etiketten

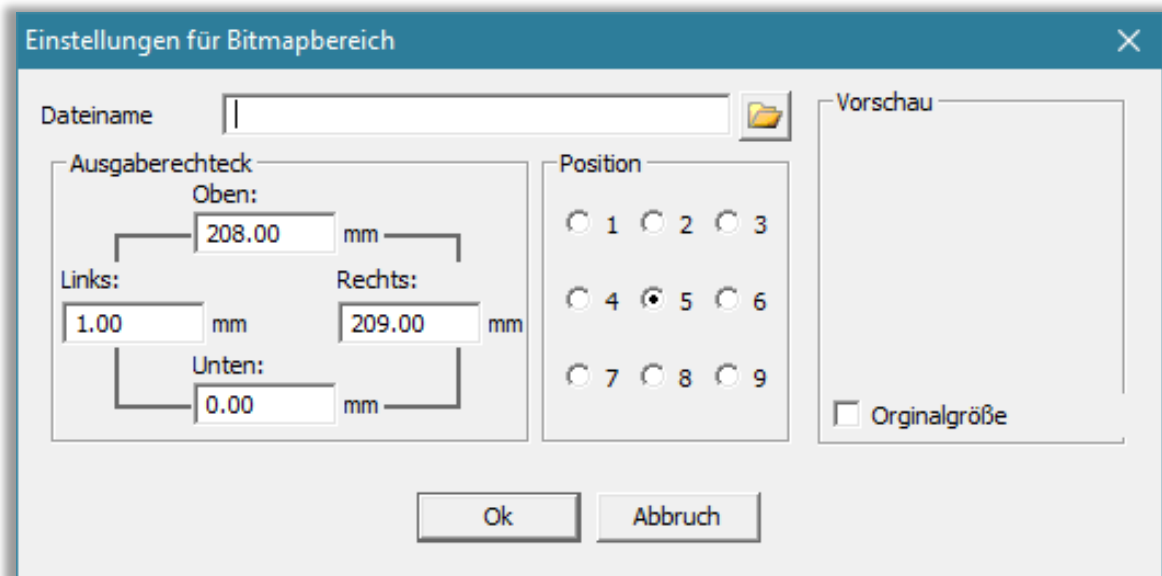
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Etiketten**. Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die Etiketten. Wenn Sie die Maustaste loslassen, erscheint das Menü, in welchem sie Ihre Etiketten einstellen können.



Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.10 Grafikdatei

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol **Bild** . Damit haben Sie die Möglichkeit, eine Grafik, z. B. Ihr Firmenlogo, auf der Formularvorlage zu platzieren. Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie den Rahmen für die Bitmap wie gewünscht auf. Lassen Sie die linke Maustaste los und der Rahmen für die Bitmap ist eingefügt. Es öffnet sich anschließend das Fenster **Einstellungen für Bitmapbereich**:



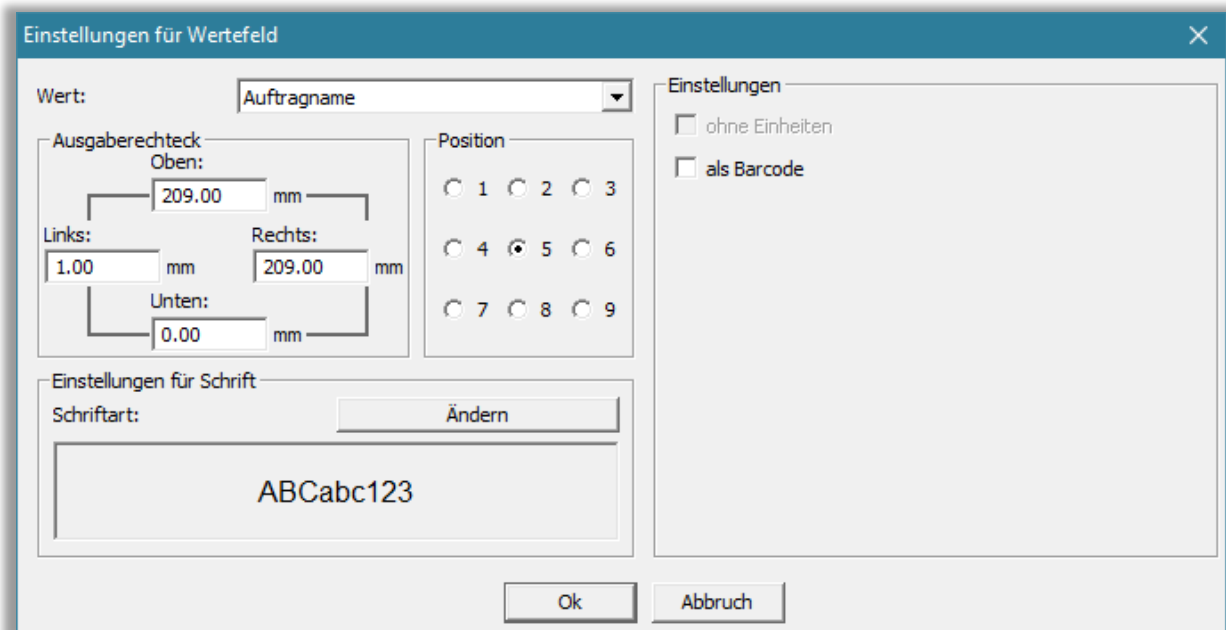
Über **Durchsuchen**  gelangen Sie in die **Auswahl der Bitmapdatei**. Als Dateityp sind **Bitmaps (*.bmp)** voreingestellt. Sie können auch Grafiken in den anderen Formaten importieren. Suchen Sie Ihre Bitmap aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

- Im Fenster **Vorschau** wird die gesamte Bitmap eingeblendet. Aktivieren Sie **Originalgröße**, wird ein Teil der Grafik in der Original-Auflösung dargestellt.
- **Position:** Unter Position werden Ihnen 9 Möglichkeiten angeboten, die Grafik innerhalb des Rahmens zu positionieren.
- **Ausgaberechteck:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem die Bitmap abgebildet wird.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.11 Wertefelder

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol für die **Wertefelder** . **Damit können Wertangaben auf der Formularvorlage als Wertefelder eingefügt werden.** Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die **Wertefelder** auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und die **Wertefelder** sind eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für ein Wertefeld**.



Im Fenster **Einstellungen für Wertefeld** finden Sie eine Aufzählung von Angaben, die Sie in die Formularvorlage aufnehmen können.

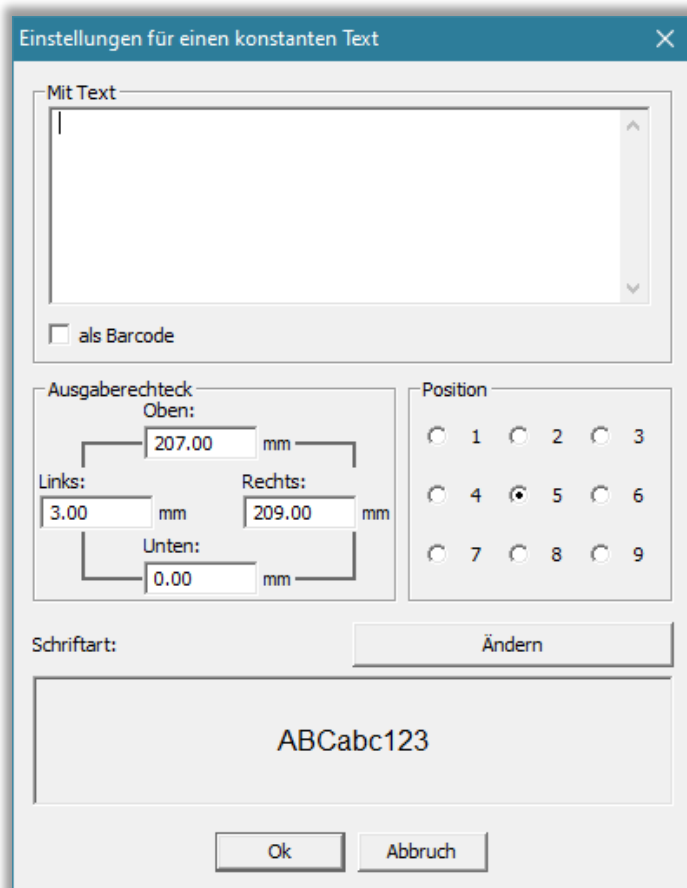
An der Stelle, an der Sie ein Ausgabefeld auf der Formularvorlage platzieren, erscheint später der entsprechende Wert hierfür.

- **Position:** Unter Position werden Ihnen 9 Möglichkeiten angeboten, den Text innerhalb des Rahmens zu positionieren.
- **Ausgabebereich:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem die Wertefelder/die Textkonstanten abgebildet werden.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.12 Textkonstanten

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol für die **Textkonstante** . Damit können Texte auf der Formularvorlage als **Textkonstante** eingefügt werden. Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor den Rahmen für die **Textkonstante** auf. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für einen konstanten Text**.



Hier geben Sie konstante Texte ein, z. B. Überschriften oder Textblöcke, die auf jedem Formular, welches mit der Vorlage erstellt wird, unverändert erscheinen.

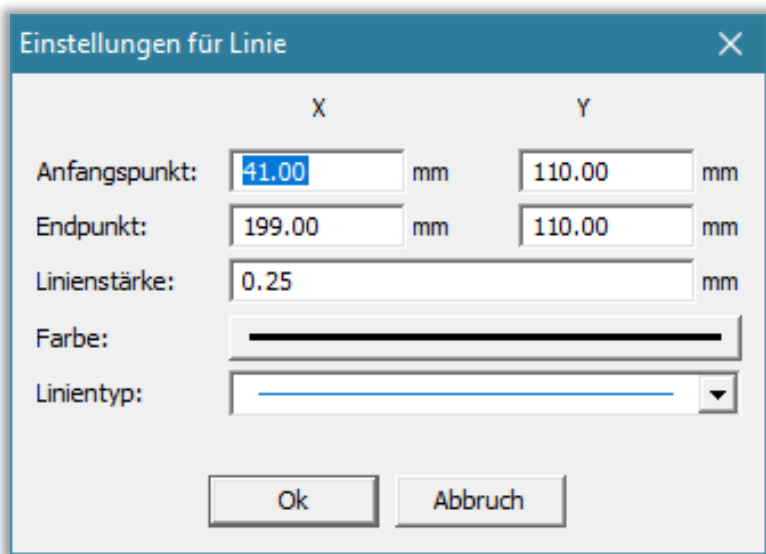
- **Position:** Unter Position werden Ihnen 9 Möglichkeiten angeboten, den Text innerhalb des Rahmens zu positionieren.
- **Ausgaberechteck:** Hier stellen Sie die Größe und Position des Bereiches ein, in dem die Wertefelder/die Textkonstanten abgebildet werden.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.13 Linien

Sie können zwischen drei Linientypen auswählen, um Linien auf der Formularvorlage zu zeichnen:

-  **horizontale Linien** Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol für die jeweilige Linie. Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie sie gedrückt und ziehen Sie mit dem Cursor die **Linie**. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und die **Linie** ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für Linie**.
-  **vertikale Linien**
-  **beliebige Linien**



	X	Y
Anfangspunkt:	41.00 mm	110.00 mm
Endpunkt:	199.00 mm	110.00 mm
Linienstärke:	0.25 mm	
Farbe:	[Color Selection Bar]	
Linientyp:	[Line Type Dropdown]	

Ok Abbruch

Hier können Sie die Position und Länge verändern, sowie die Linienstärke, die Farbe und den Typ der Linie eingeben.

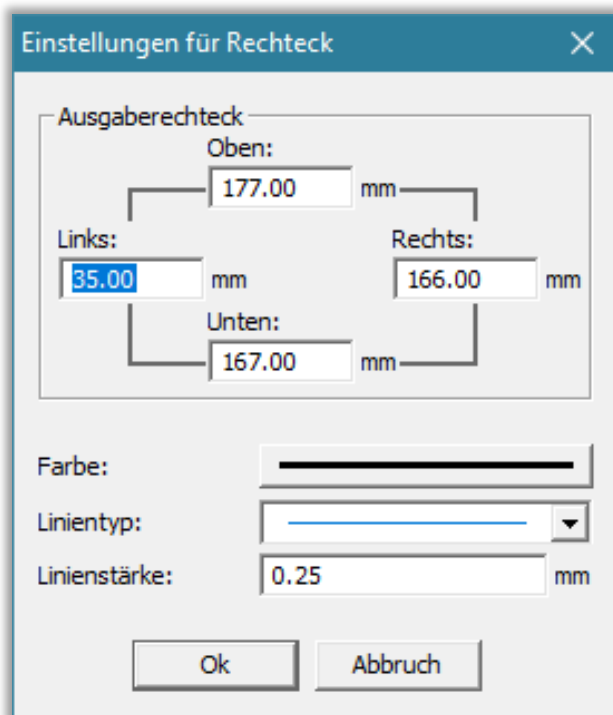
Änderungen der Linieneinstellung werden für alle anderen Linien und Rechtecke, die danach eingefügt werden, übernommen. Die bereits im Formular vorhandenen Linien und Rechtecke bleiben unverändert.

Durch einen Doppelklick mit der linken Maustaste auf eine Linie gelangen Sie wieder in die **Einstellungen für Linie**.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.14 Rechteck

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Symbol **Rechteck** . Damit können Sie Rechtecke auf die Formularvorlage zeichnen. So können Sie z. B. Rahmen erstellen. Bewegen Sie den Cursor auf das Entwurfsblatt. Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie sie gedrückt und ziehen Sie den Rahmen wie gewünscht auf. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los und der Rahmen ist eingefügt. Es öffnet sich das Fenster **Einstellungen für Rechteck**.



Einstellungen für Rechteck

Ausgaberechteck

Oben: 177.00 mm

Links: 35.00 mm

Rechts: 166.00 mm

Unten: 167.00 mm

Farbe: 

Linientyp:  ▼

Linienstärke: 0.25 mm

Ok Abbruch

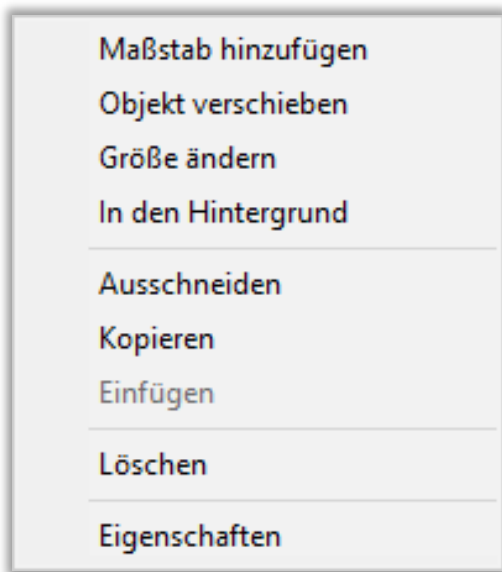
Hier stellen Sie den **Linientyp**, die **Linienstärke** und die **Farbe** ein. Änderungen der Einstellung werden für alle anderen Linientypen und Rechtecke, die danach eingefügt werden, übernommen. Die bereits im Formular vorhandenen Linien und Rechtecke bleiben unverändert.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.15 Bearbeitung der erstellten Elemente

Wenn Sie ein Element eingefügt haben, kann es so lange bearbeitet werden, wie die Ränder der Zeichnung rot hervorgehoben sind.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element. Es erscheint ein Popupmenü mit den Punkten **Maßstab hinzufügen**, **Objekt verschieben**, **Größe ändern**, **In den Hintergrund**, **Ausschneiden**, **Löschen** und **Eigenschaften**.



- Mit **Maßstab hinzufügen** können Sie ein "Wertefeld" hinzufügen, das Ihnen die Maßstabsgröße anzeigt.
- Mit **Objekt verschieben** können Sie die Position grob auf dem Formularblatt ausrichten.
- Mit **Größe ändern** können Sie die Größe des Rahmens des Feldes im Groben verändern.
- Mit **In den Hintergrund** können Sie von mehreren überlappenden Elementen das ausgewählte in den Hintergrund bringen.
- Mit **Löschen** können Sie das angewählte Element löschen. Alternativ drücken Sie die Entf-Taste.
- Über **Eigenschaften** gelangen Sie in das jeweilige Einstellungen-Fenster.

Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.16 Die Formatierung der Objekte auf dem Formularblatt

Hier eine Kurzerklärung der einzelnen Punkte in dieser Toolbar.



Mit dieser Schaltfläche:



werden alle markierten Objekte in ihrer Position links des zuletzt angewählten Objekts ausgerichtet.



werden alle markierten Objekte in ihrer Position rechts des zuletzt angewählten Objekts ausgerichtet.



werden alle markierten Objekte an der Oberkante des zuletzt angewählten Objekts ausgerichtet.



werden alle markierten Objekte an der Unterkante des zuletzt angewählten Objekts ausgerichtet.



werden alle markierten Objekte auf die gleiche Breite des zuletzt angewählten Objekts ausgerichtet.



werden alle markierten Objekte auf die gleiche Höhe des zuletzt angewählten Objekts ausgerichtet.



werden alle markierten Objekte auf die gleiche Höhe/Breite des zuletzt ausgewählten Objekts gebracht.



wird der horizontale Abstand mehrerer markierter Objekte auf den gleichen Abstand ausgemittelt.

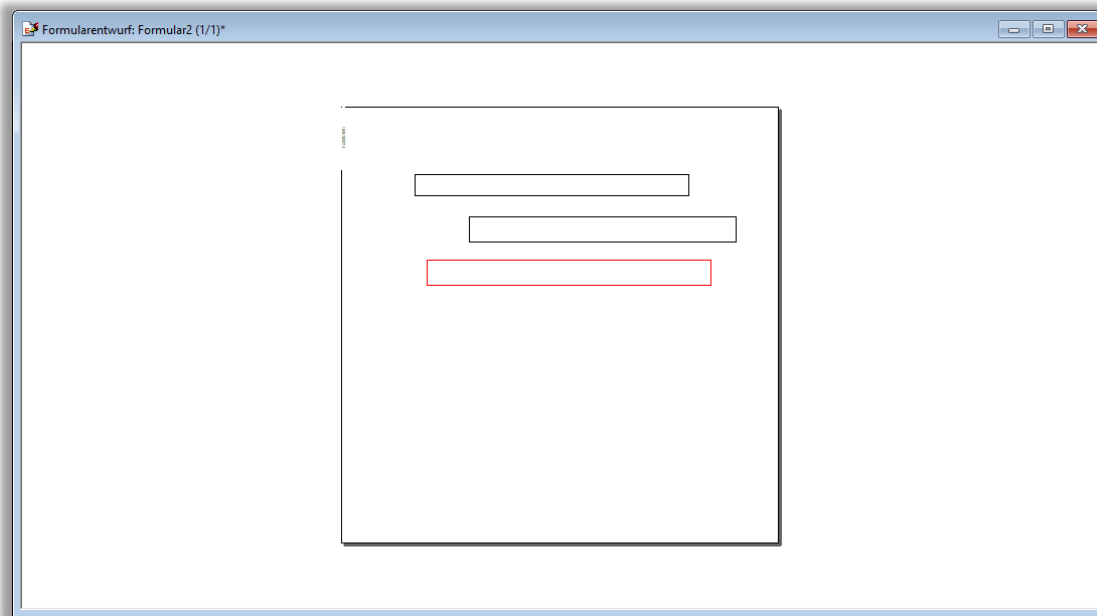


wird der vertikale Abstand mehrerer markierter Objekte auf den gleichen Abstand ausgemittelt.

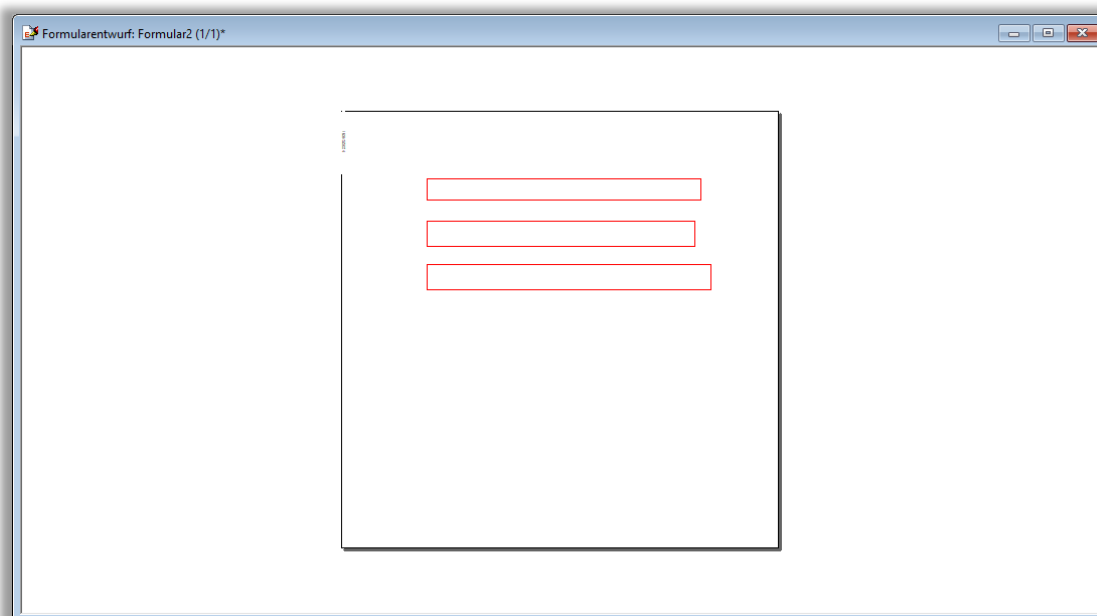
Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.17 Erklärung anhand eines Beispiels

In diesem Beispiel sehen Sie 3 erstellte Rechtecke auf dem Formularblatt.



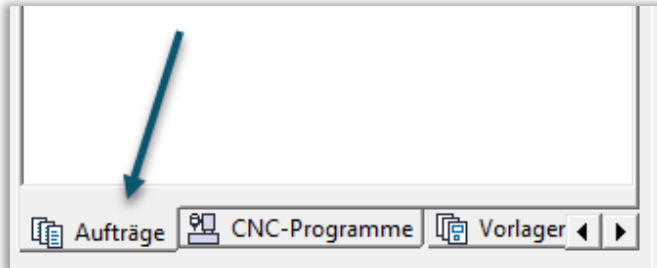
Wenn Sie jetzt möchten, dass beide unteren Rechtecke linksbündig von dem oberen Rechteck aus ausgerichtet werden sollen, müssen Sie mit Strg + Linksklick beide zuerst markieren und anschließend das obere Rechteck ebenfalls markieren. Dabei gilt, dass Objekte immer an dem zuletzt markierten Objekt ausgerichtet werden. Nun aktiviert sich die Toolbar (oben links zu sehen) mit der die Objekte ausgerichtet, positioniert oder deren Größen verändert werden kann; in diesem Fall linksbündig ausgerichtet.



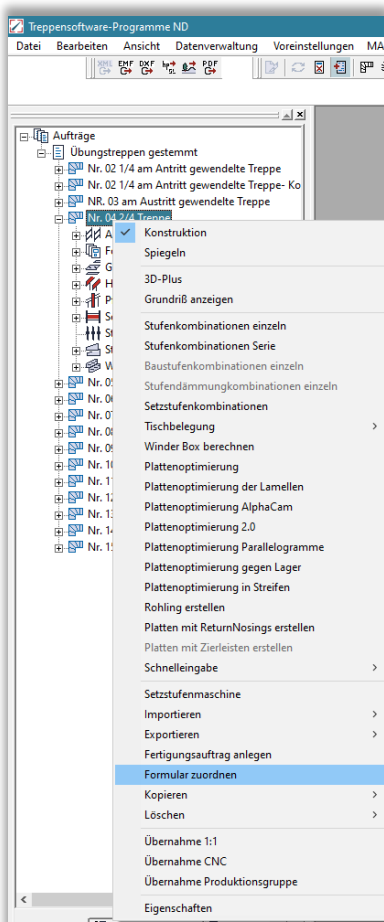
Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.18 Die Zuordnung der Formulare

- Blenden Sie den Auftragsbaum ein.

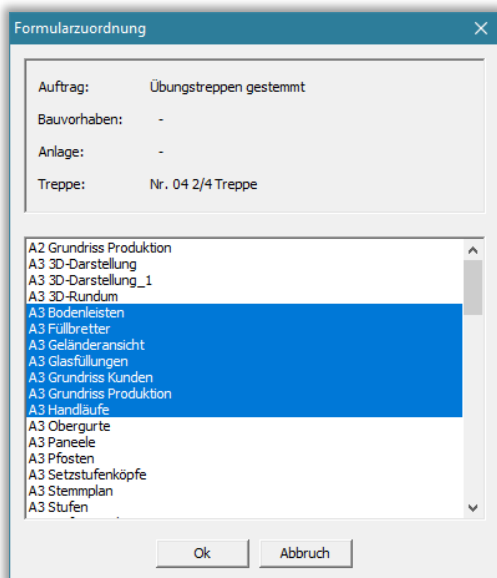


- Öffnen Sie die Knoten des Auftragsbaums bis zu der Treppe, der das Formular zugeordnet werden soll.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Treppe. Nun öffnet sich ein Auswahlménü, in dem Sie **Formular zuordnen** auswählen.

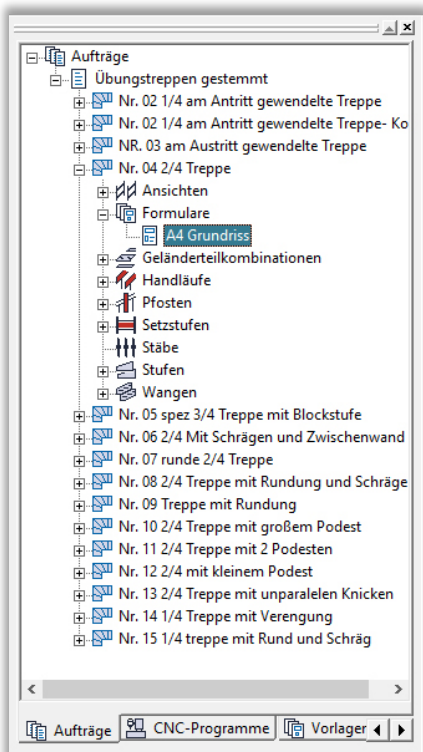


- Es öffnet sich das Fenster **Formularzuordnung**. Wählen Sie eine Formularvorlage aus, z. B. die Formularvorlage **Grundriss**. Sie können auch direkt mehrere Formularvorlagen anwählen, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und alle gewünschten Vorlagen nacheinander anklicken.

Konstruktionen mit Compass Software



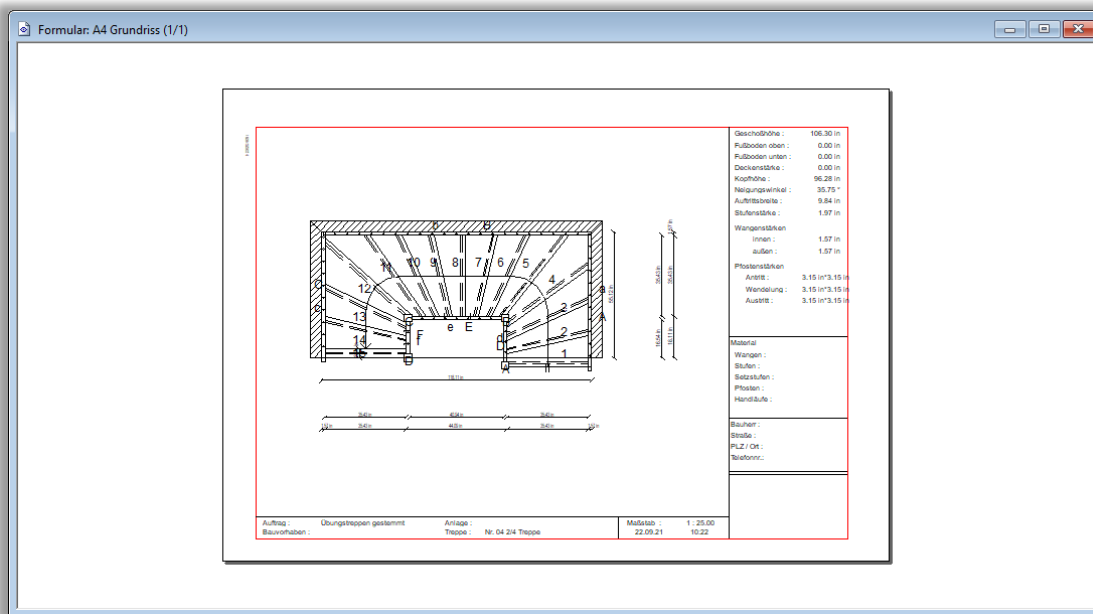
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das + Zeichen vor der Treppe. Die Details der Treppe werden angezeigt. Sie finden jetzt u. a. auch einen Zweig für Formulare.
- Klicken Sie anschließend mit der linken Maustaste auf das + Zeichen vor Formular. Die zugeordneten Formulare werden aufgelistet. Ein einzelnes Formular wird durch einen Doppelklick geöffnet.



Konstruktionen mit Compass Software

9.1.1.19 Der Start des Bemaßungsmoduls

- Aktivieren Sie den Auftragsbaum.
- Öffnen Sie das Formular, auf dem sich der Grundriss befindet.
- Klicken Sie mit der linken Maustaste doppelt auf das Formular und das Bemaßungsmodul wird gestartet.



Mit Hilfe des Bemaßungsmoduls haben Sie die Möglichkeit, die Maße für die einzelnen Komponenten aus dem Grundriss zu messen und anzeigen zu lassen.

Konstruktionen mit Compass Software

10 Mappen aus Formularen

Im Vorlagenbaum können sogenannte Mappen erstellt werden. In diesen Mappen können mehrere Formulare übersichtlich in einem einzelnen PDF zusammengefasst werden.

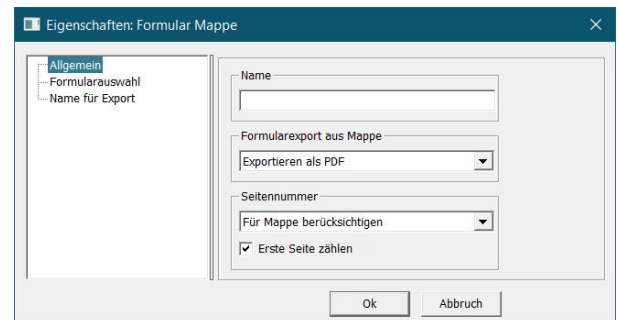
Zum Beispiel ist es denkbar, eine Mappe bestehend aus einem Angebot, einem unbemaßten Grundriss und verschiedenen 3D-Bildern für den Endkunden zu generieren. Oder es wäre möglich, eine Mappe mit Teilansichten, Artikellisten und Fertigungslisten für die Werkstatt zu erstellen. Die Möglichkeiten sind unbegrenzt.

10.1.1.1 Mappe im Vorlagenbaum erstellen

Im Vorlagenbaum nach einem Rechtsklick auf **Mappen** auf **Neu** klicken.



Geben Sie der Mappe einen Namen. Sie können auch wählen, ob die Seitennummer angezeigt wird oder nicht. Die erste Seite kann in der Mappe mitgezählt werden oder nicht. Anschließend auf **Formularauswahl** gehen.



In der **Formularauswahl** einer Mappe können die gewünschten Formulare über

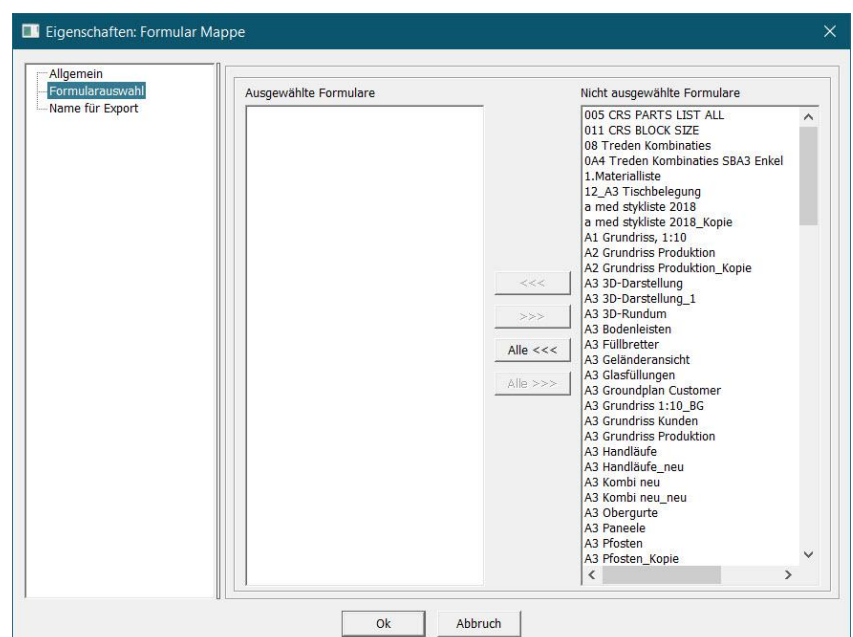
<<<

oder

>>>

in die Mappe bzw. aus der Mappe selektiert werden.

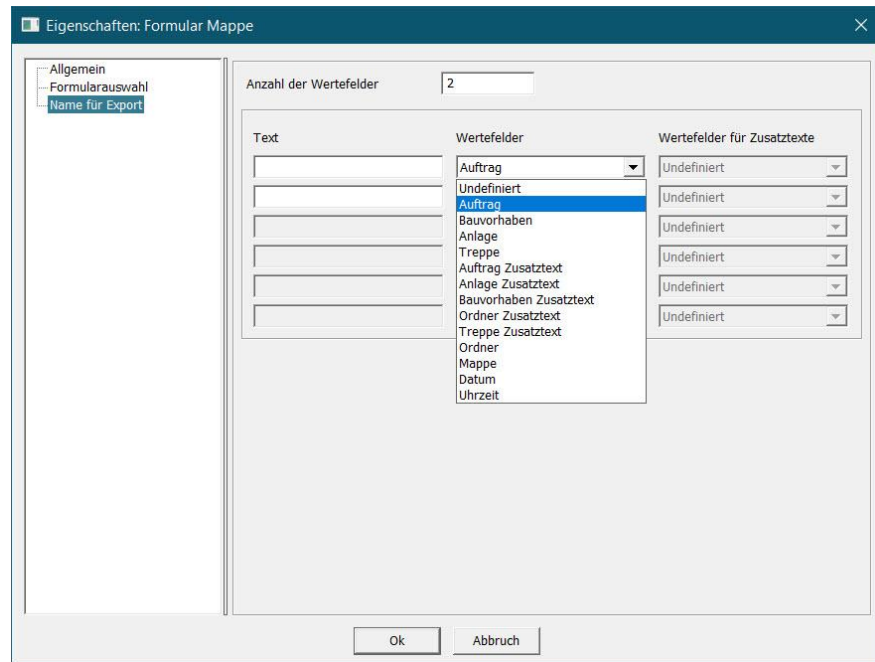
Die Reihenfolge der Formulare im PDF ist die Reihenfolge in der Mappe. Die Reihenfolge wird über die Reihenfolge bestimmt in der die Formulare der Auswahl hinzugefügt werden.



Konstruktionen mit Compass Software

Unter **Name für Export** können verschiedene Regeln festgelegt werden. Der vorgeschlagene Name kann z.B. aus dem Auftrag, den Treppennamen und/oder dem Datum zusammengesetzt werden. Nachträglich kann dieser auch beim Export nochmal geändert werden.

Bei der **Anzahl der Wertefelder** tragen Sie die Anzahl der Wertefelder ein, aus denen der Name der Mappe beim Export zusammengesetzt wird.



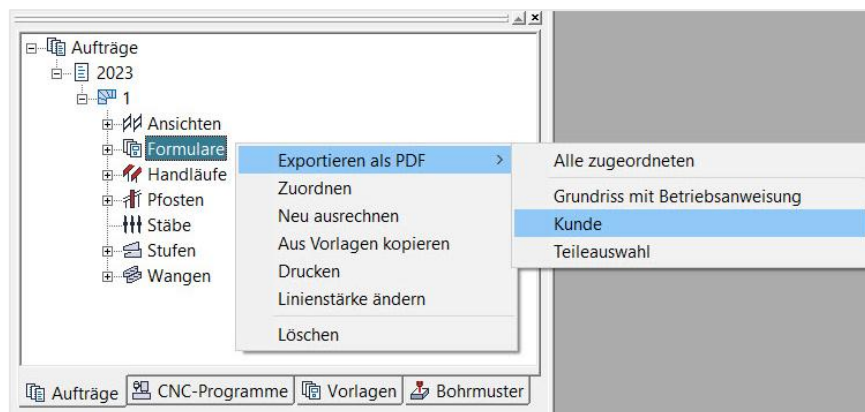
Die Mappen können umbenannt, gelöscht, kopiert, exportiert und importiert werden.

Die Software merkt sich das Export-/Importverzeichnis, so wie bei den Treppen auch.

10.1.1.2 Mappe in eine Treppe hinzufügen

Per Rechtsklick auf **Formulare** bei der Treppe im Auftragsbaum gelangen Sie zu dem Menüpunkt **Exportieren als PDF** mit mehreren Unterauswahlmöglichkeiten.

Sie können alle der Treppe zugeordneten Formulare in eine Mappe exportieren. Die Alternative ist, dass Sie eine soeben erstellte Mappe benutzen und eine benutzerdefinierte PDF-Mappe erzeugen.



Hinweis: Ist ein Formular nicht ausgerechnet/zugeordnet, aber der Mappe zugewiesen, wird es im Hintergrund ausgerechnet und dann in die PDF-Mappe mitexportiert.

Es muss mindestens ein ausgerechnetes/zugeordnetes Formular vorhanden sein, damit die Export-Funktion angeboten wird.

Konstruktionen mit Compass Software

11 Bohrmuster anlegen

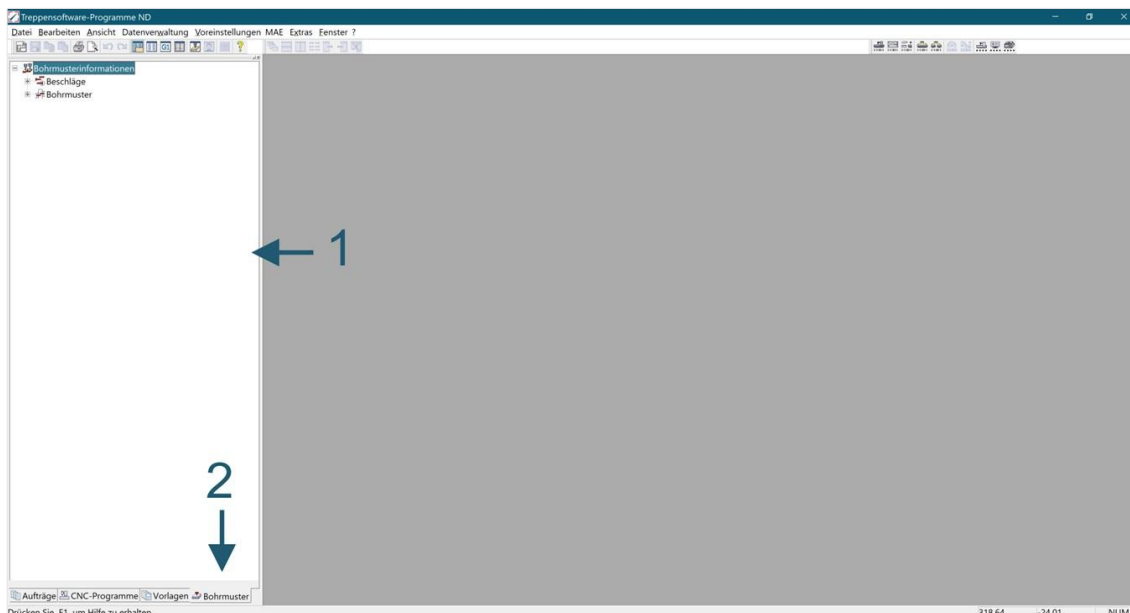
Die Bohrmuster werden im Arbeitsbereich erstellt. Dieser kann entweder über Ansicht > Auftragsbereich oder über das Symbol in der Symbolleiste geöffnet werden.

Alle Bohrmuster basieren auf Beschlügen, z. B. Dübel, Schrauben usw. bis hin zu Spezialverbindern (Hoffmannverbinder, Winkelbeschlüge). Alle Beschlüge werden über eine fest vorgegebene Maske angelegt, die mit Inhalt gefüllt werden muss.

Die angelegten Beschlüge können dann im Anschluss in das Bohrmuster eingefügt werden.

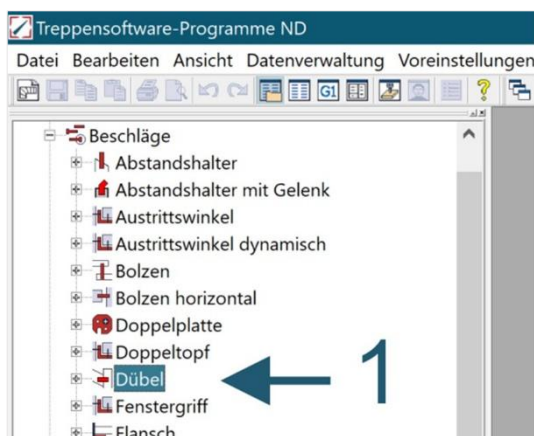
Die Bohrmuster werden in den Voreinstellungen der Konstruktion den Verbindungen zugeordnet und dann in der Konstruktion automatisch eingefügt, wenn die entsprechende Verbindung konstruiert wird.

Wechseln Sie im **Arbeitsbereich** (1) zur Seite **Bohrmuster** (2).



11.1.1.1 Beschlüge anlegen

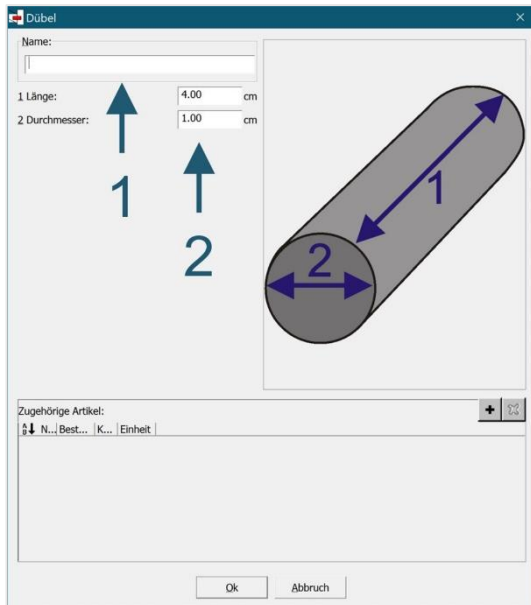
Erstellen von Beschlügen am Beispiel eines Dübels und einer Schraube. Mit einem Doppelklick auf **Dübel** (1) wird die Eingabemaske geöffnet.



Konstruktionen mit Compass Software

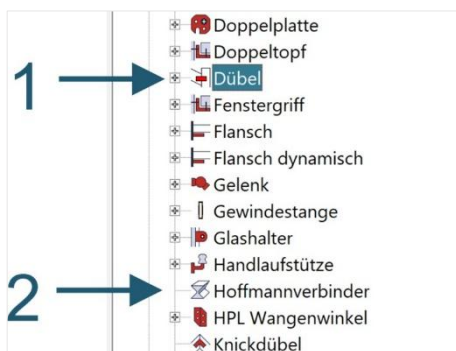
Hier werden jetzt der Name (1) und die Parameter (2) für den Dübel eintragen.

Stimmen alle Werte, wird die Eingabemaske mit **OK** bestätigt.

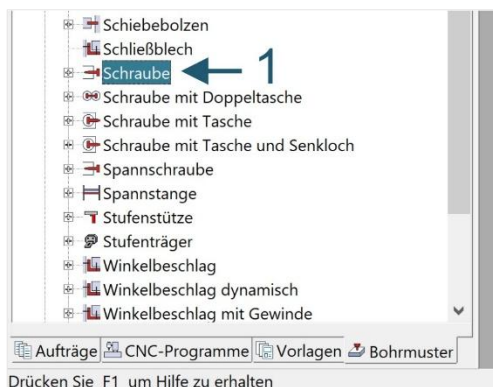


Mit einem Klick auf das + (1) öffnet sich das Untermenü und wird um dem soeben angelegten Dübel erweitert.

Wenn noch kein Beschlag angelegt ist, erscheint vor dem Beschlag noch kein +, siehe Beispiel **Hoffmannverbinder** (2).



Mit einem Doppelklick auf **Schraube** (1) wird die Eingabemaske geöffnet.

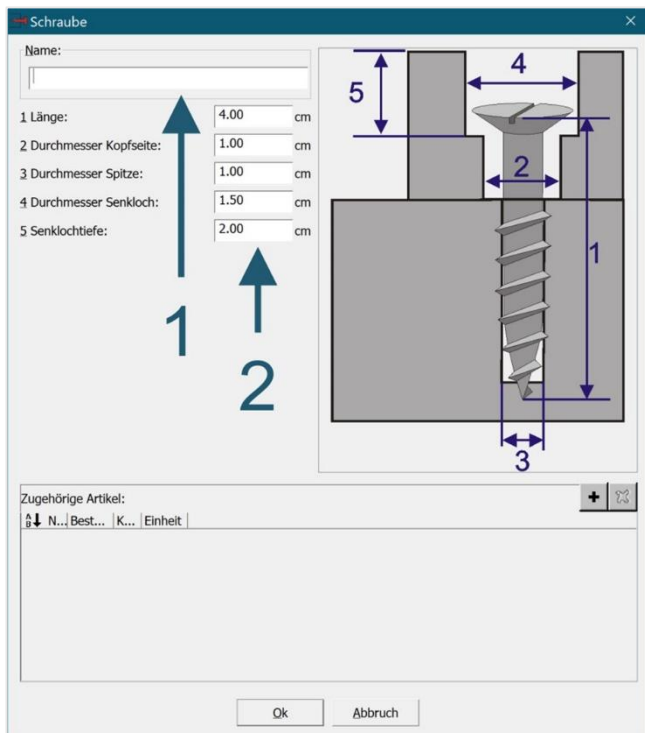


Konstruktionen mit Compass Software

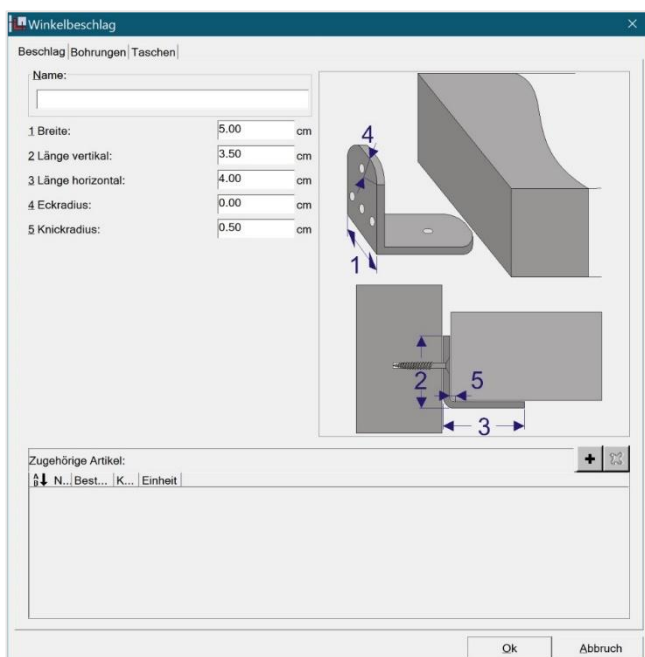
Hier werden jetzt der Name (1) und die Parameter (2) für die Schraube eintragen.

Dieser Beschlag ist etwas aufwendiger. Er hat deshalb einige Optionen mehr, die eingestellt werden müssen. Dies wird wie gewohnt durch die nebenstehenden Hilfefgrafiken optimal erklärt.

Stimmen alle Werte, wird die Eingabemaske mit **OK** bestätigt.



Bei einigen Beschlägen sind einige Parameter zur besseren Übersicht auf mehreren Seiten einzugeben (siehe Beispiel Winkelbeschlag).



Konstruktionen mit Compass Software

11.1.1.2 Bohrmuster definieren

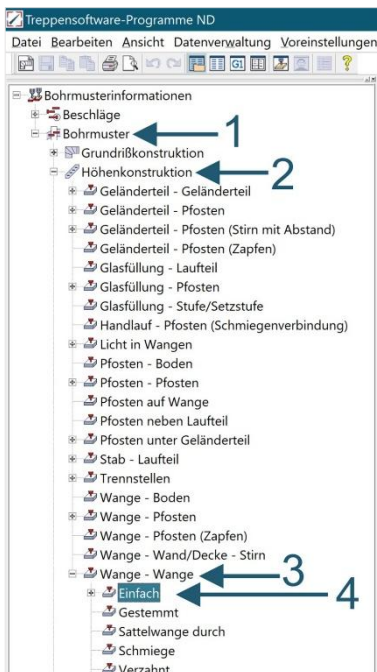
Nach dem Anlegen der Beschläge müssen diese einem Bohrmuster zugeordnet werden.

Sie öffnen den Bereich Bohrmuster, indem Sie auf das **+** vor Bohrmuster klicken. Hier kann jetzt zwischen Bohrmustern für Grundriss- und Höhenkonstruktion gewählt werden.

In unserem Beispiel soll ein Dübel für die Verbindung der Wangen auf der Wandseite benutzt werden.

Öffnen Sie dazu das **Bohrmuster** (1), dann **Höhenkonstruktion** (2), weiter **Wange-Wange** (3) und wählen dort **Einfach** (4).

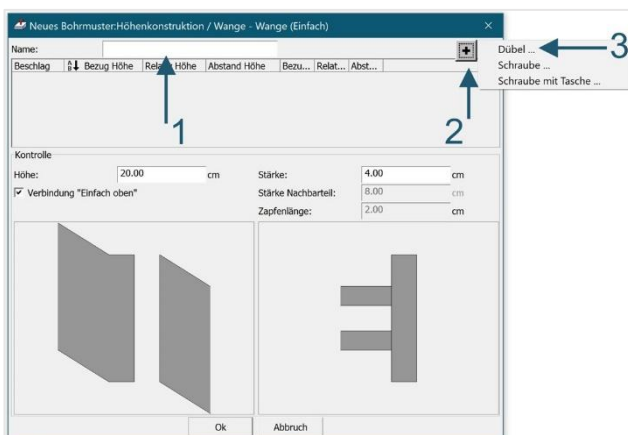
Die Eingabemaske wird mit einem Doppelklick auf **Einfach** (4) geöffnet.



Tragen Sie den Namen (1) der Verbindung ein.

Mit einem Klick auf das **+** (2) öffnet sich eine Auswahl.

Wählen Sie für unser Beispiel **Dübel** (3).



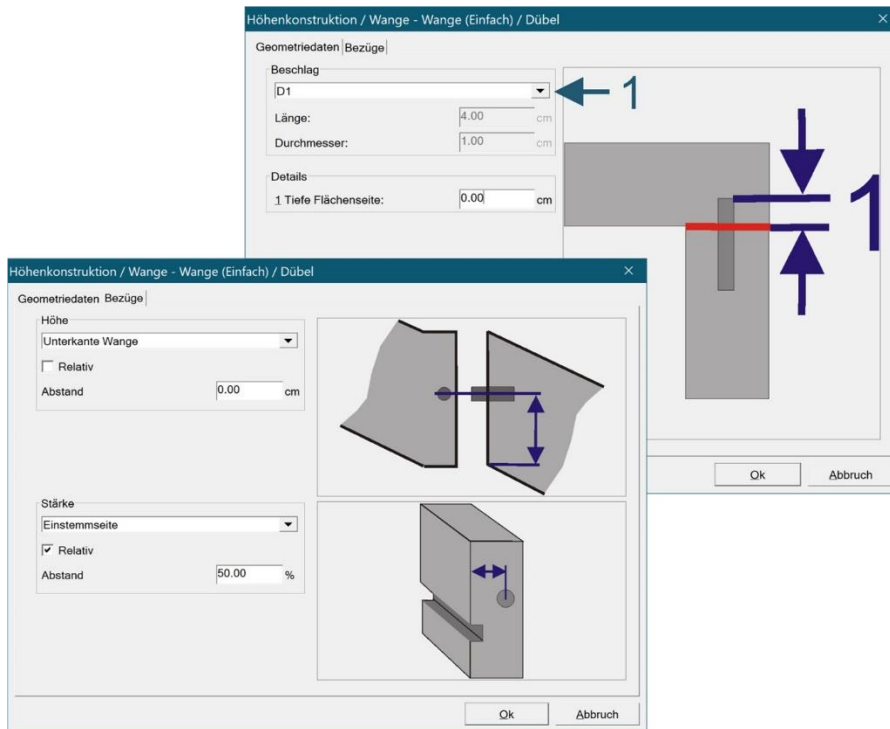
Öffnen Sie nun die **Liste** (1).

Konstruktionen mit Compass Software

Wählen Sie den Beschlag aus dieser Liste, die Sie zuvor unter Beschläge eingegeben haben. Die grau hinterlegten Felder können nicht gewählt werden, da sie aus dem Beschlag übernommen wurden.

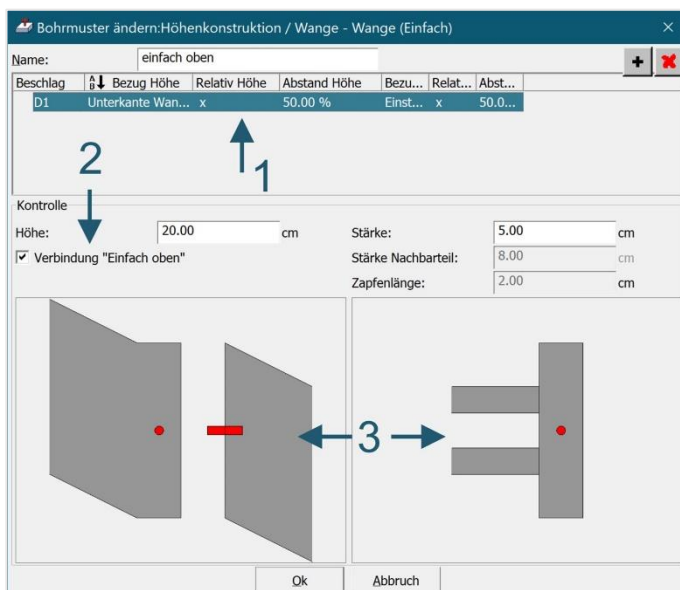
Die Position zur gewählten Referenzkante kann fest eingestellt oder relativ in % angegeben werden.

Geben Sie nun auf allen Seiten die abgefragten Parameter ein und bestätigen mit **OK**.



Nun erscheint auf der Hauptseite der eingetragene **Dübel** (1) für die Verbindung **Einfach oben** (2).

Eine optische Kontrolle (3) in der Drauf- und Seitenansicht minimiert Fehleingaben. Durch die Maßeingaben über den Grafiken wird die Darstellung proportional wiedergegeben.



Konstruktionen mit Compass Software

Dieser Vorgang wird wiederholt, um einen zweiten und dritten Dübel in unser Bohrmuster einzufügen.

Dann wird auch dieses Menü mit **OK** beendet.

Im Bohrmusterbaum kann nun das angelegte Bohrmuster aufgerufen werden. Mit einem Klick auf die Pluszeichen vor den Zeilen werden Unterknoten geöffnet und die zugeordneten Bohrmuster werden sichtbar.

Ähnliche Bohrmuster können kopiert und mit kleinen Veränderungen neu gespeichert werden. Dies ist oft schneller als ein kompletter Neueintrag.

Dazu mit der rechten Maustaste auf das eben erstellte Bohrmuster **Einfach oben** (1) klicken und in der Auswahl den Menüpunkt **Kopieren** (2) wählen.

Die Kopie erscheint unter dem Eintrag. Diese Kopie öffnen und umbenennen in „Einfach unten“.

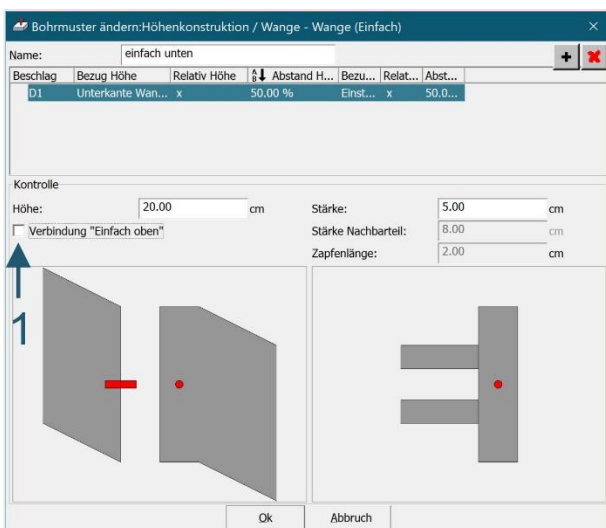


Mit einem Doppelklick auf den umbenannten Eintrag öffnet sich das Menü.

Dort den Haken bei Verbindung **Einfach oben** (1) entfernen.

Im Kontrollbild erscheint der untere Wangenanschluss.

Die Dübel sind schon vorhanden und müssen nur noch in der Position innerhalb der Wange angepasst werden.



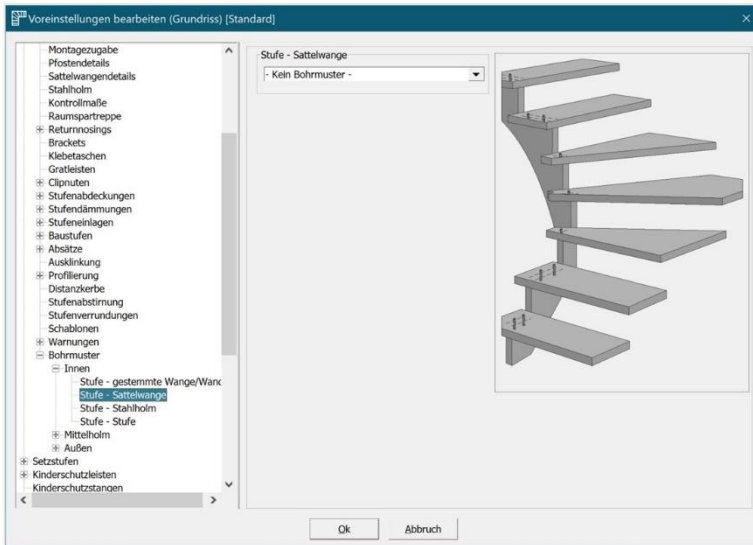
Mit dieser Vorgehensweise können alle in der Liste aufgeführten Verbindungen für die Grundrisskonstruktion und für die Höhenkonstruktion eingegeben und bearbeitet werden.

Konstruktionen mit Compass Software

11.1.1.3 Bohrmuster in den Voreinstellungen zuordnen

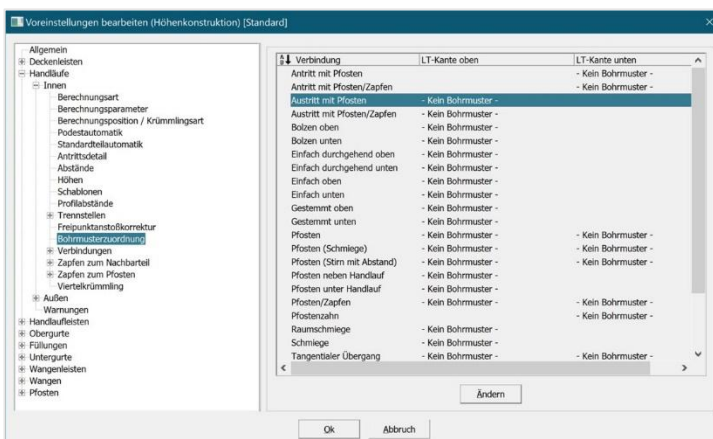
Diese Bohrmuster können dann beim Erstellen einer Voreinstellung für Grundriss- oder Höhenkonstruktion hinterlegt werden und erscheinen dann bei der Treppenkonstruktion automatisch an den entsprechenden Bauteilverbindungen.

Voreinstellung Grundriss z. B. Verbindung Stufe – Sattelwange



oder

Voreinstellung Höhenkonstruktion z. B. Handlauf - Innen – Bohrmusterzuordnung für die Verbindung der Handläufe auf der Freiseite der Treppe zu anderen Bauteilen (Pfosten, andere Handläufe...).



In der Konstruktion sind dann noch eine manuelle Kontrolle und eine eventuelle Anpassung der Verbindungsmittel an die individuelle Treppe notwendig. Das geht aber erheblich schneller, als alle Verbindungsmittel manuell zu setzen. Somit lohnt sich der einmalige Aufwand schon nach kurzer Zeit.

Konstruktionen mit Compass Software

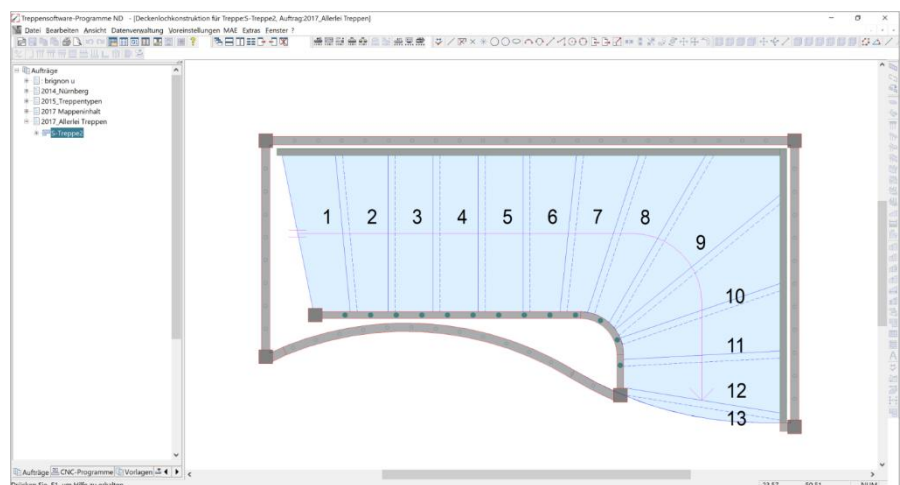
12 Brüstungsgeländer erstellen

Um ein Brüstungsgeländer in der Konstruktion möglichst schnell erstellen zu können, sollten (wie bei der Treppe) neutrale Voreinstellungen für den Grundriss und für die Höhenkonstruktion angelegt sein.

Im Grundriss wird der Verlauf des Brüstungsgeländers festgelegt und in der Höhenkonstruktion erfolgt die Konstruktion der Ansichten.

Hier ist es wie bei der Treppe möglich, über Bohrmuster den Bauteilen Verbindungsmittel zuzuordnen oder sie einzeln einzufügen.

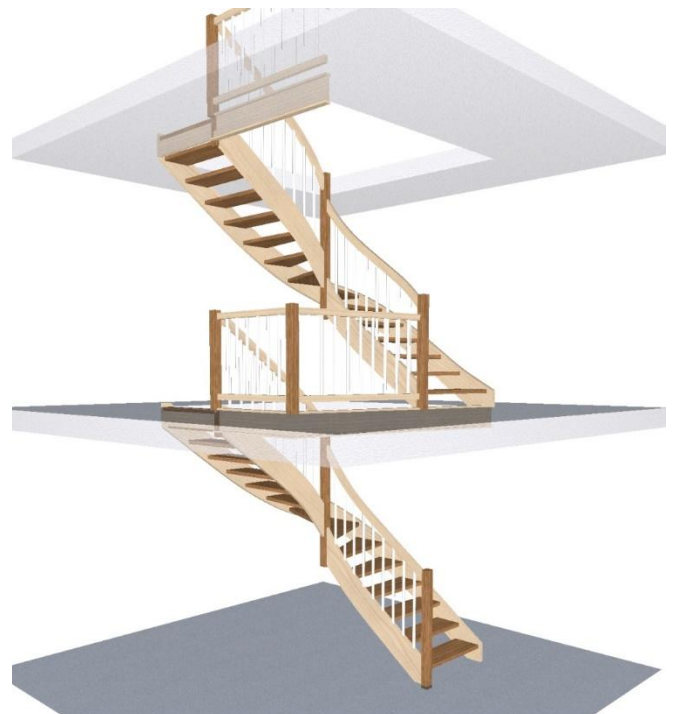
Die Brüstungsgeländerkonstruktion erfolgt in der gleichen Umgebung wie die Grundrisskonstruktion der Treppen.



Verbindungen bei mehrgeschossigen Treppen:

Die Verbindungsgeländer in einer Treppenanlage erkennen den Austrittsposten der unteren und den Antrittsposten der oberen Treppe.

Somit ist es schnell und komfortabel möglich, die Geländer zwischen zwei Treppen zu planen.



Konstruktionen mit Compass Software

Eine weitere Möglichkeit ist die Verbindung zu Dachschrägen.

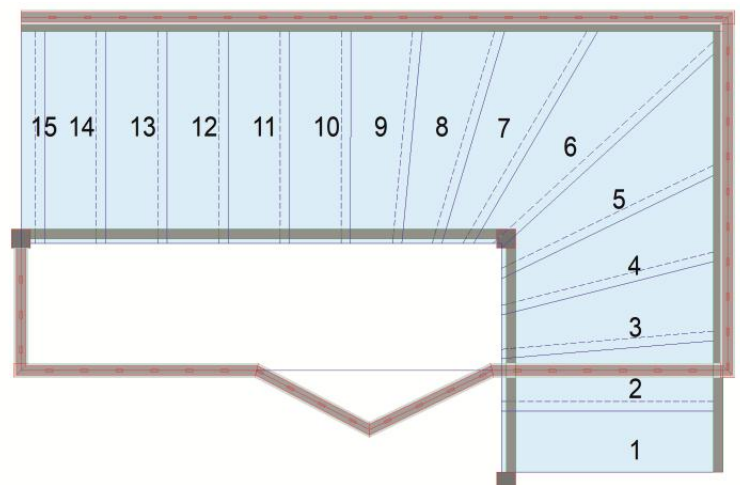


Ebenfalls mit Endpfosten und abgelenkten Handläufen an der Dachschräge.

Das Modul bietet über die Freiform die Möglichkeit, den Verlauf des Brüstungsgeländers in einer Treppe unabhängig vom Deckenloch zu gestalten.

Dazu nur die Ebene Brüstungsgeländerverlauf einschalten und die Freiform aufrufen.

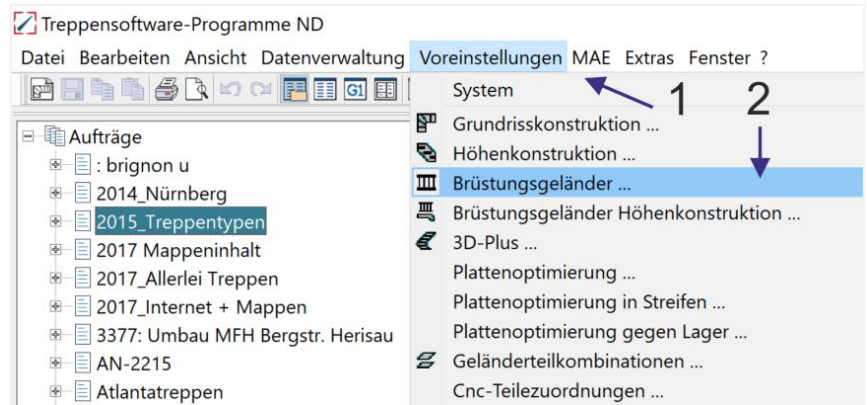
In der Freiformkonstruktion dann mit den von der Treppe gewohnten Werkzeugen die Veränderung vornehmen.



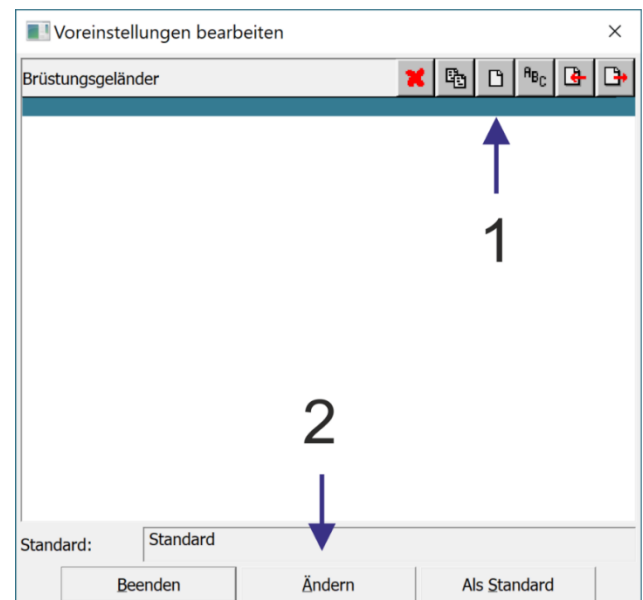
Konstruktionen mit Compass Software

12.1.1.1 Voreinstellung Grundriss

Wählen Sie Voreinstellungen (1) und dann Brüstungsgeländer (2).



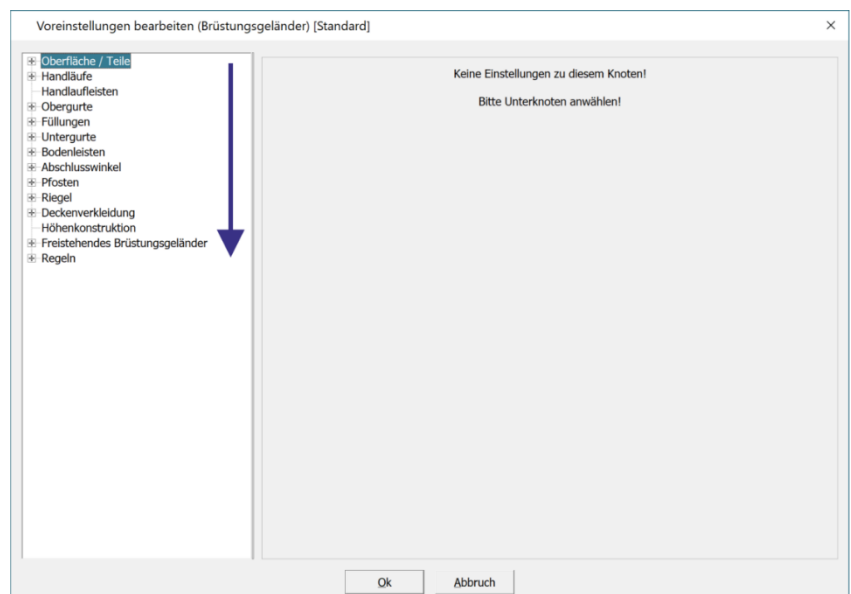
In dem erscheinenden Menü erzeugen Sie einen neuen Eintrag (1).



Den erstellten Eintrag mit „Ändern“ (2) oder einem „Doppelklick“ auf den Eintrag öffnen.

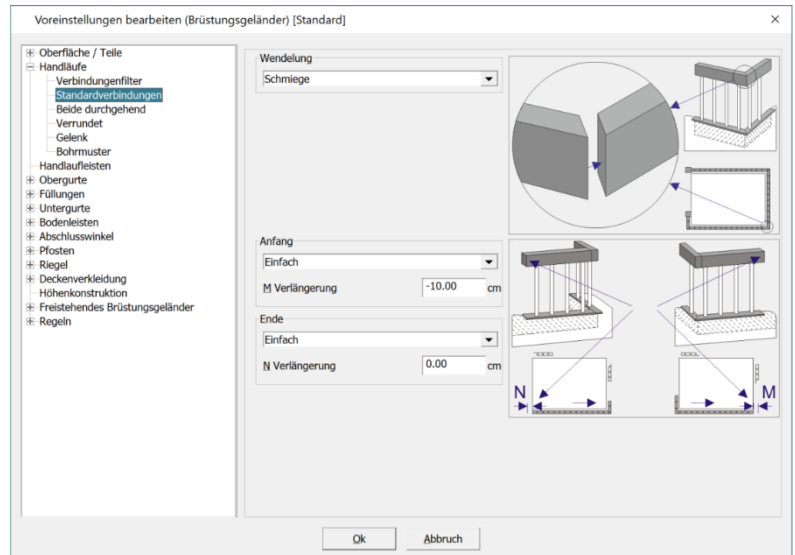
Der Aufbau des Menüs ist hier wie bei den Voreinstellungen der Treppe.

Gehen Sie alle Punkte von oben nach unten durch und machen die Einstellungen entsprechend ihres Fertigungsstandards.



Konstruktionen mit Compass Software

Die einzelnen Menüs sind auch hier mit selbsterklärenden Hilfegrafiken versehen.



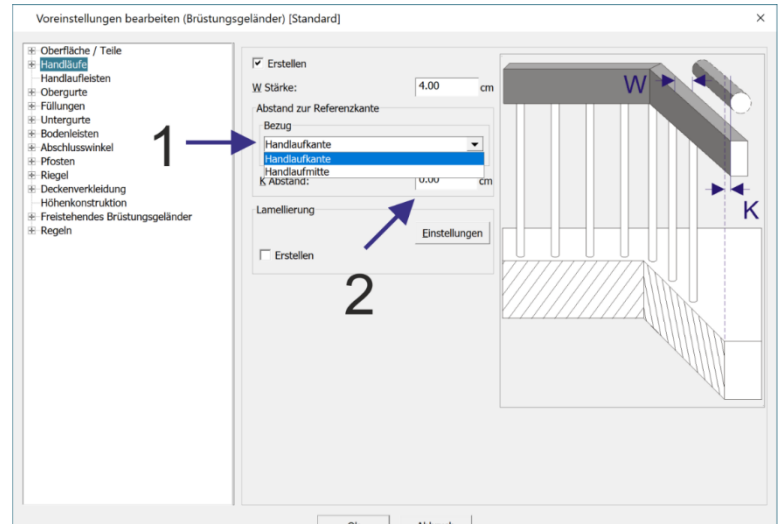
Wenn bei den Bauteilen die Option „Erstellen“ (3) gewählt wird, ist es später in der Konstruktion möglich, dieses Bauteil über den Konstruktionsassistenten bei der Erstberechnung des Brüstungsgeländers zu erstellen oder über „alle Elemente“ einzufügen.

Das ist wichtig, da Sie in der Konstruktion später zwei Möglichkeiten haben vorzugehen!

1. Im Konstruktionsassistenten „Bei Erstberechnung sofort erstellen“ anhängen. Die Software erzeugt alle Elemente, bei denen in der Voreinstellung „Erstellen“ angeklickt wurde, um die ganze Ebene „Brüstungsgeländerverlauf“. Mit wenigen Mausklicks müssen nur die Teilstücke gelöscht werden, die nicht benötigt werden.
2. Im Konstruktionsassistenten nicht „Bei Erstberechnung sofort erstellen“ anhängen. Die Software startet die Konstruktion mit einem leeren Deckenloch und Sie klicken die Ebene „Brüstungsgeländerverlauf“ an, die ein Brüstungsgeländer bekommen soll. Entweder wird jedes benötigte Element einzeln erstellt oder über „alle Elemente“ alle Bauteile, für die in der Voreinstellung „Erstellen“ angeklickt wurde.

Konstruktionen mit Compass Software

Der Handlauf ist ein Bauteil, das im Brüstungsgeländer immer vorkommt und dem Verlauf folgt. Es sollte also in der Voreinstellung klar sein, wie konstruiert werden soll (1) und welcher Abstand (2) zur Referenzkante angegeben wird.

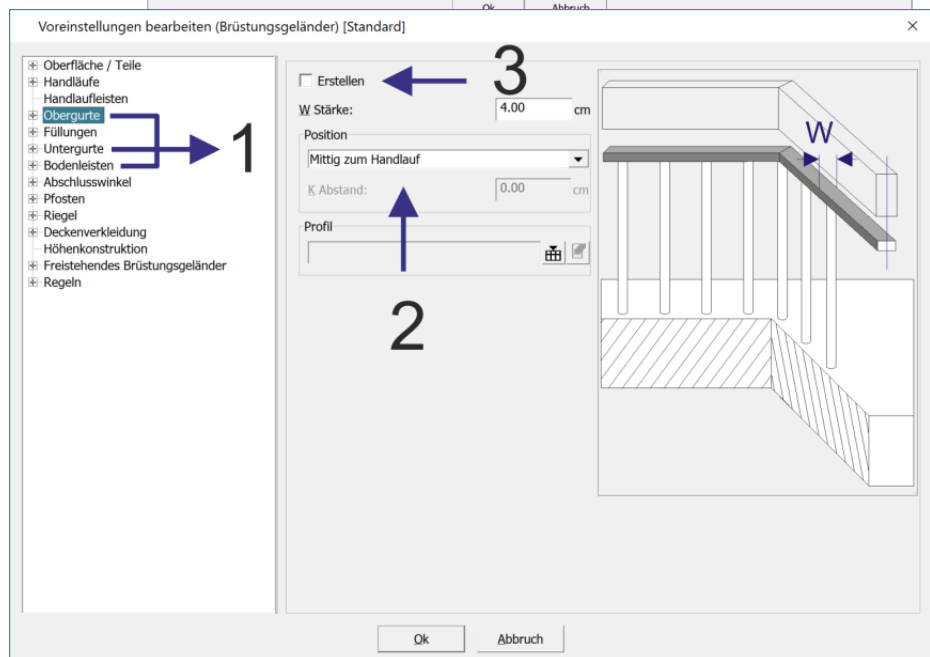


Die anderen Bauteile (1) liegen unterhalb des Handlaufs und laufen zumeist mittig zum Handlauf.

Diese Bauteile kann man auf Bezug „Mittig zum Handlauf“ (2) stellen.

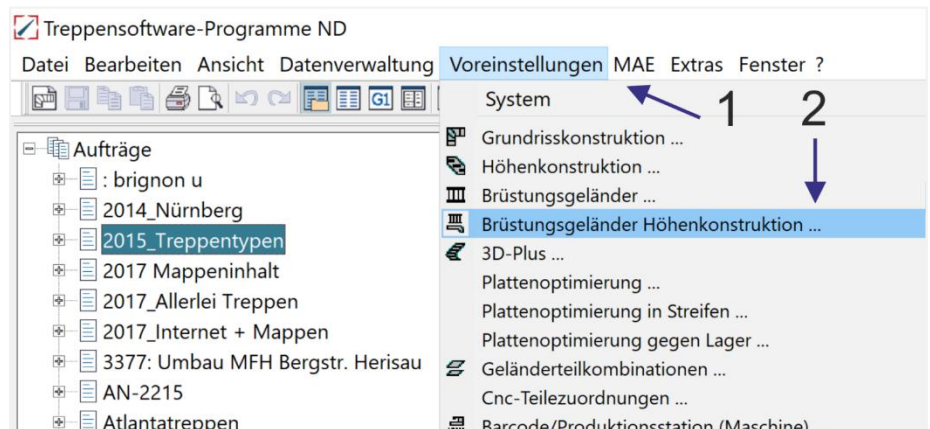
Wenn der Handlauf verschoben wird, müssen dann nicht alle Bauteile einzeln verschoben werden, sondern bewegen sich mit.

Wenn alle Werte für den Grundriss eingegeben wurden, werden mit „OK“ alle Daten gespeichert.



12.1.1.2 Voreinstellung Brüstungs-Höhenkonstruktion

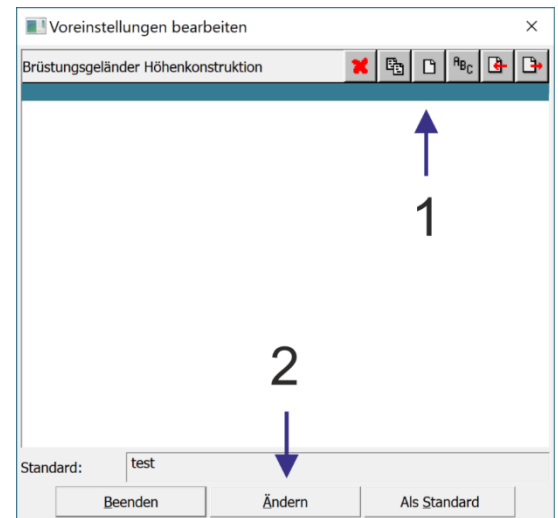
Wählen Sie Voreinstellungen (1) und dann Brüstungsgeländer Höhenkonstruktion (2).



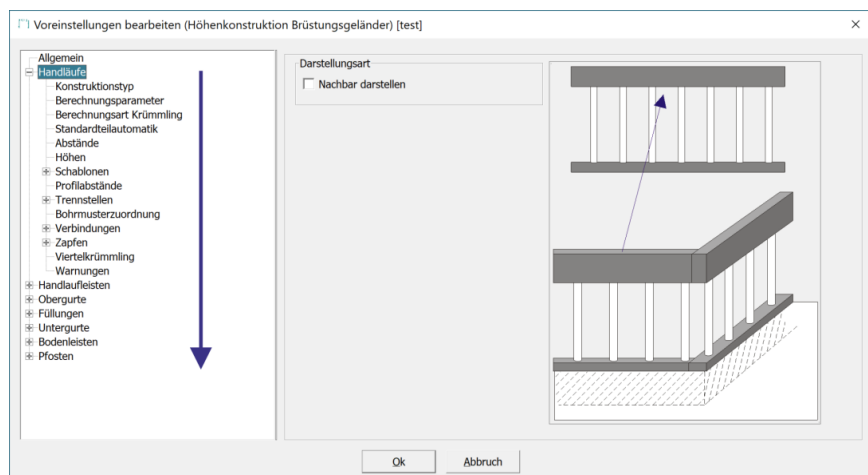
Konstruktionen mit Compass Software

In dem erscheinenden Menü erzeugen Sie einen neuen Eintrag (1).

Den erstellten Eintrag mit „Ändern“ (2) oder einem „Doppelklick“ auf den Eintrag öffnen.

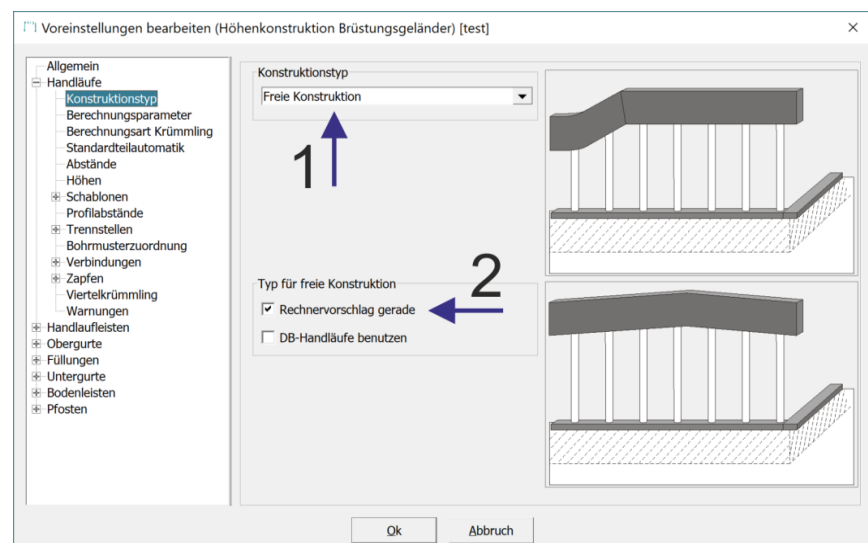


Der Aufbau des Menüs ist hier wie bei der vorherigen Voreinstellung. Daher können Sie die gleiche Vorgehensweise nutzen.



Der Handlauf ist das Bauteil nach dem geplant werden sollte, da Bodenleisten, Untergurte und Obergurte je nach Kunde oder Fertigungsstandard variieren.

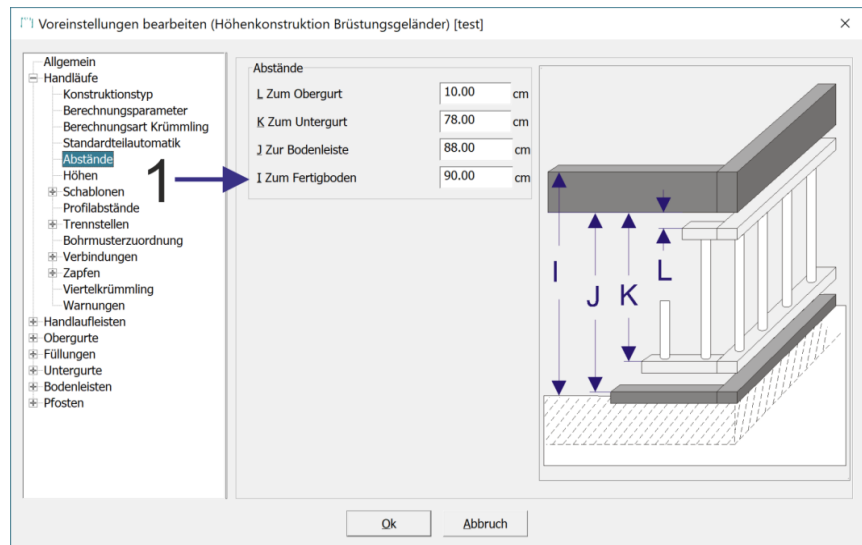
Am sinnvollsten ist es, die „Freie Konstruktion“ (1) zu wählen mit dem „Rechnervorschlag gerade“ (2).



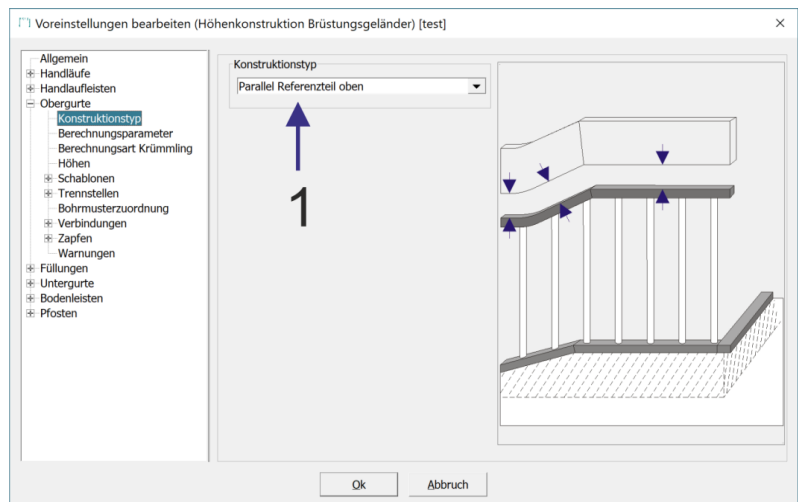
Konstruktionen mit Compass Software

Bei der Konstruktion des Handlaufs wird auf den Abstand von beispielsweise 90 cm „Zum Fertigboden“ (1) zugegriffen. Dadurch ist eine einheitliche Höhe der Handlaufoberkante sichergestellt.

90 cm entspricht dem Wert, der bei der Höhenkonstruktion der Treppe als Abknickung der Austrittshandläufe definiert ist. Die Werte müssen gleich sein, damit der Brüstungsgeländeranschluss die gleiche Höhe wie das Steiggeländer am Austritt hat.



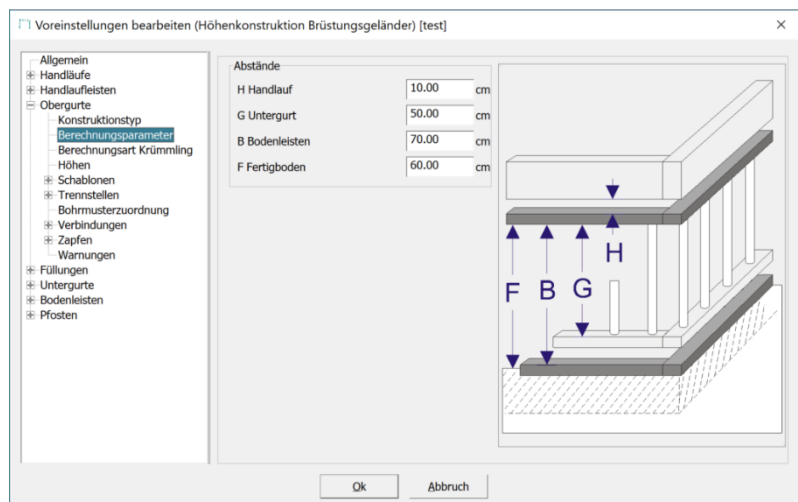
Alle anderen Bauteile können auf den „Konstruktionstyp“ (1) „Parallel Referenzteil oben“ eingestellt werden.



Die Software greift jetzt auf die Abstände zu den Bauteilen zu, die unter den Berechnungsparametern definiert werden.

Die richtigen Abstandswerte der Bauteile zueinander sind am sinnvollsten über eine Skizze zu ermitteln.

Einfach Dimensionen der Bauteile und deren Abstände zueinander aufzeichnen und die Werte in die Voreinstellung übertragen.

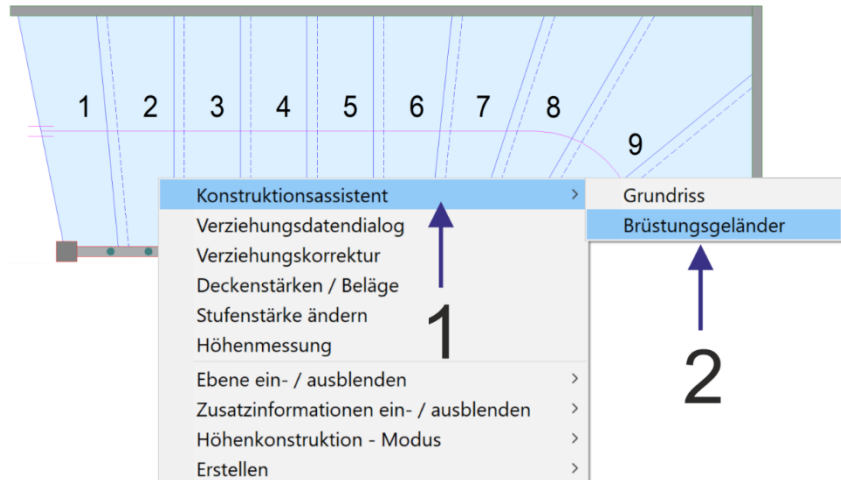


12.1.1.3 Konstruktion Brüstungs-Grundriss

Zuerst die Treppe bzw. in der Anlage die Treppen fertig konstruieren.

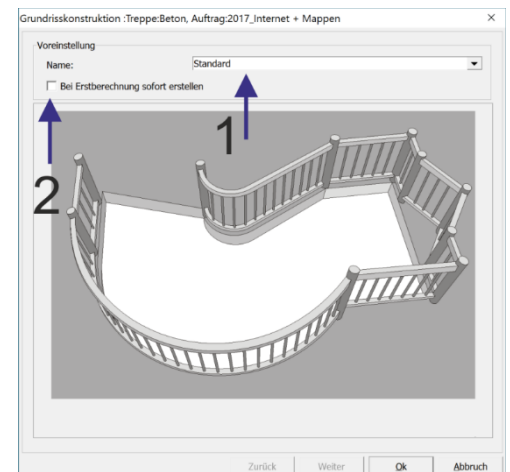
Konstruktionen mit Compass Software

Dann neben der Treppe mit der rechten Maustaste das allgemeine Menü öffnen und Konstruktionsassistent Brüstungsgeländer anklicken, um den Konstruktionsassistenten für das Brüstungsgeländer zu starten.

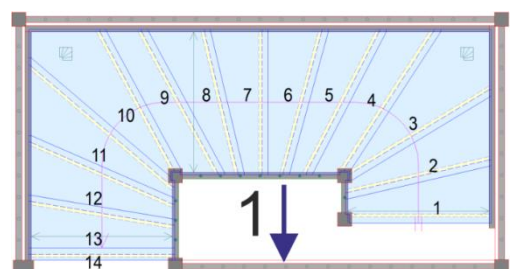


Hier kann die gewünschte Voreinstellung (1) gewählt werden sowie der bereits beschriebene Punkt „Bei Erstberechnung sofort erstellen“ (2) angehakt werden.

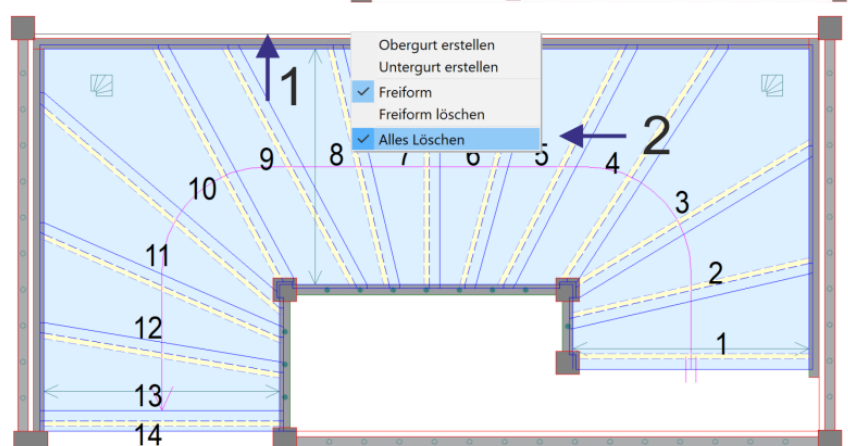
Mit OK bestätigen und die Konstruktion wird gestartet.



Die Handläufe des Brüstungsgeländers (1) werden dargestellt. Auch hier wird mit unterschiedlichen Layern gearbeitet, die ein- und ausgeblendet werden können.



Symbolleiste Brüstungsgeländer:



Konstruktionen mit Compass Software



Beispiel Teilstücke löschen:

Alle Ebenen ausblenden.

„Ebene Brüstungsgeländerverlauf“ wieder einblenden.

Mit einem Rechtsklick auf die Strecke (1), die kein Gelände bekommen soll, öffnet sich ein Menü mit der Option „Alles Löschen“(2). Damit werden alle erstellten Elemente auf dieser Ebene gelöscht.

In diesem Menü (2) werden zusätzlich die Elemente angezeigt, die auf der Strecke erstellt werden können. Die Option „Freiform“ kann gewählt werden, wenn der

Brüstungsverlauf frei vom Deckenloch verlaufen soll.

Wenn bei der Erstberechnung das Feld „Bei Erstberechnung sofort erstellen“ nicht angehakt wurde (siehe Seite vorher, oben), können alle Brüstungselemente auch einzeln ausgewählt werden.

Man kann Bereiche (1) oder ausserhalb der Konstruktion mit Rechtsklick eine Auswahl aufrufen und dort über „Erstellen“ einzelne Brüstungselemente für das gesamte

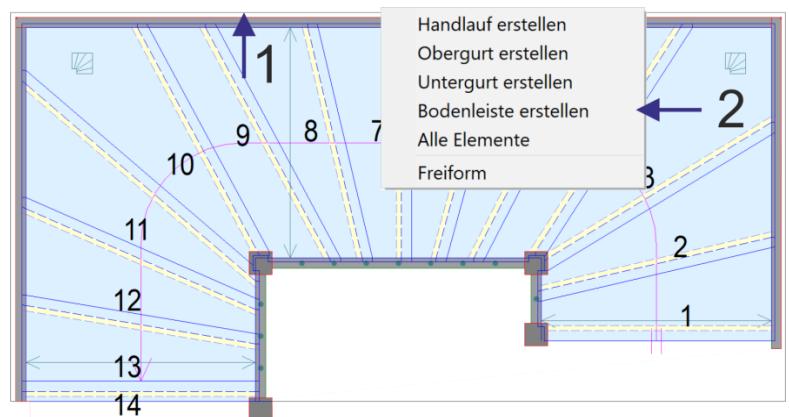
Brüstungsgeländer wählen.

Mit Rechtsklick auf die Brüstungsgeländer Ebene (1) erscheint eine Auswahl (2), die für den gewählten Bereich zuständig ist.

Wenn über diese Auswahl „Alle Elemente“ gewählt wird, werden natürlich nur die Elemente eingefügt, die in der Voreinstellung mit „Erstellen“ angegeben sind.

Mit Freiform kann die Ebene Brüstungsgeländerverlauf unabhängig vom Deckenloch konstruiert werden.

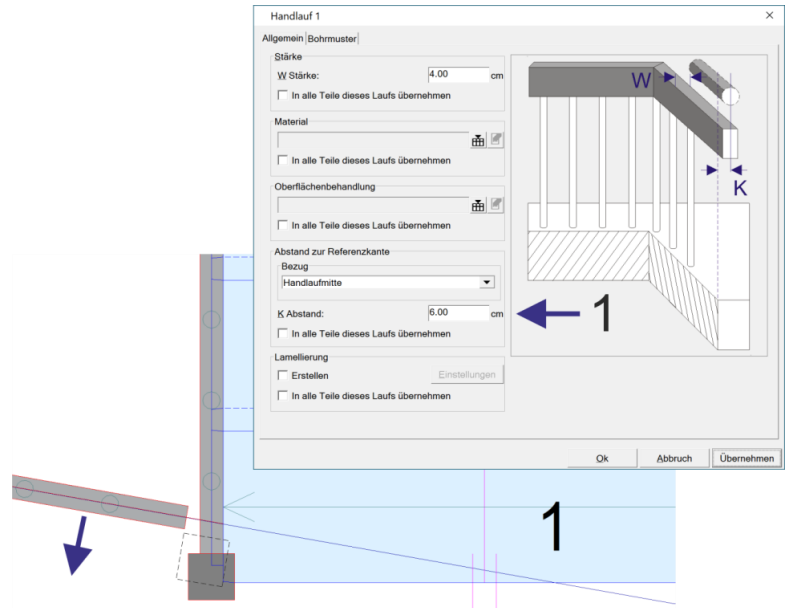
Verschiedene Bauteile oder Verbindungen können wie in der Treppenkonstruktion geändert oder angepasst werden. Die Kontur des Bauteils oder der Verbindung mit der rechten Maustaste anklicken und es erscheint ein Menü mit den Bauteiloptionen und den Eigenschaften des Bauteils.



Konstruktionen mit Compass Software

Verbindungsgeländer zwischen zwei Treppen, die innerhalb einer Anlage konstruiert wurden, erkennen in der Länge automatisch den Antrittsposten der oberen Treppe und müssen nur über den Abstand zur Deckenkante noch an den Pfosten angeschlossen werden.

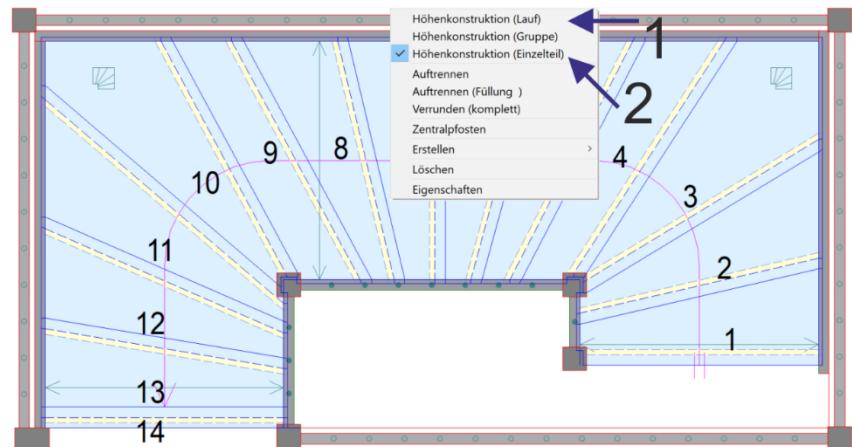
Der Antrittsposten der oberen Treppe wird nicht dargestellt. Es ist also erforderlich, den Abstand zum Deckenloch aus der oberen Treppenanlage zu ermitteln, um den gewünschten Anschluss zu erhalten.



Eine optische Überprüfung kann im 3D-Plus der Treppenanlage erfolgen und die Verbindungsmittel zum Antrittsposten der oberen Treppe können in der Höhenkonstruktion des Brüstungsgeländers eingefügt werden.

12.1.1.4 Konstruktion Brüstungs-Höhenkonstruktion

Wenn das Brüstungsgeländer im Grundriss fertig ist, kann mit einem Rechtsklick auf einen Handlauf die Höhenkonstruktion gestartet werden.



Bei mehr als einem Teil ist der Aufruf im Lauf (1) sinnvoll, um einen Gesamtüberblick zu bekommen.



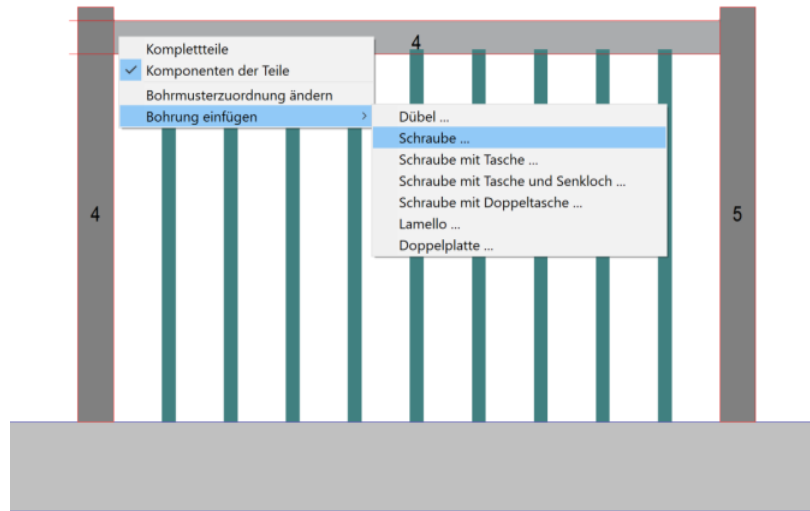
Konstruktionen mit Compass Software

Es kann aber auch jedes Einzelteil (2) aufgerufen werden.

Die Kontrolle der Bohrungen oder Anpassungen z.B. an die Dachschräge müssen wie bei der Treppe im einzelnen Bauteil erfolgen.

Die Funktionen und das Konstruieren erfolgen weitestgehend wie bei der Treppenhöhenkonstruktion.

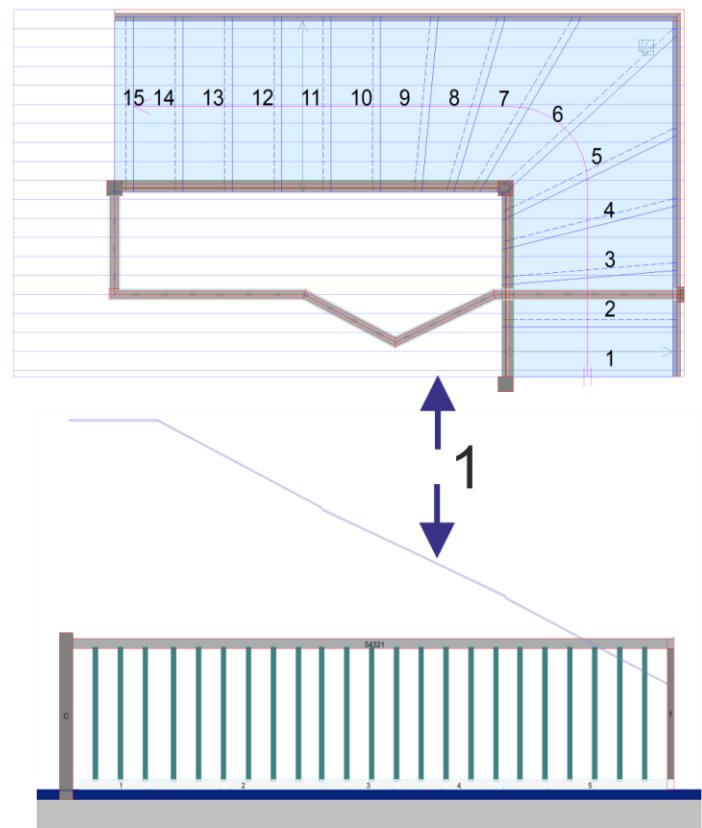
Das ermöglicht ein schnelles und komfortables Arbeiten.



12.1.1.5 Anpassen des Brüstungsgeländers an Dachschrägen

Zur Anpassung an eine Dachschräge (1) starten Sie Brüstungsgeländer als Lauf um zu prüfen, ob der Anschluss zur Treppe stimmt und alle Bauteile mit der richtigen Höhe vorhanden sind.

Über das Menü „Eigenschaften“ lassen sich in allen Handläufen Einstellungen ändern.

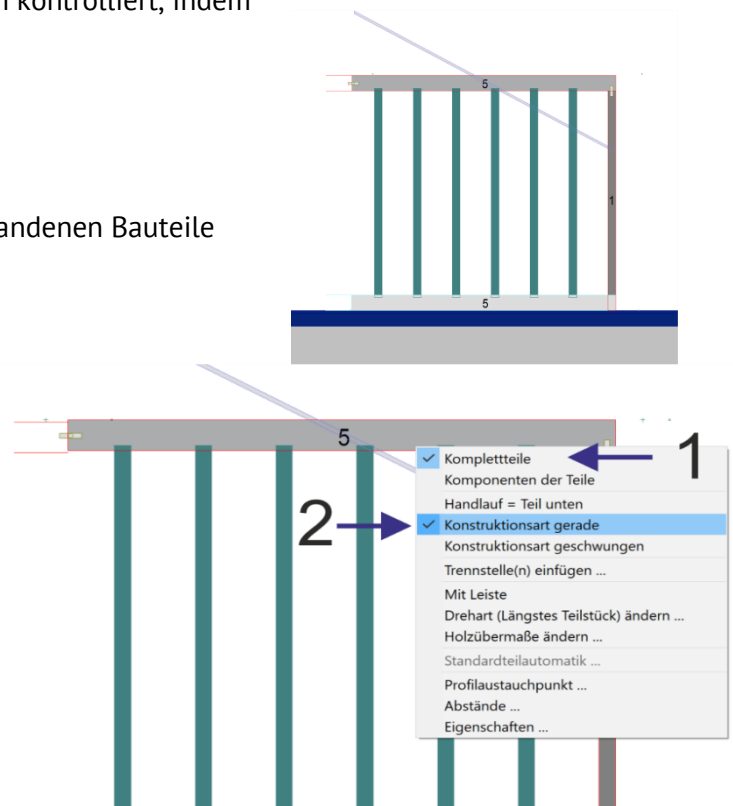


Konstruktionen mit Compass Software

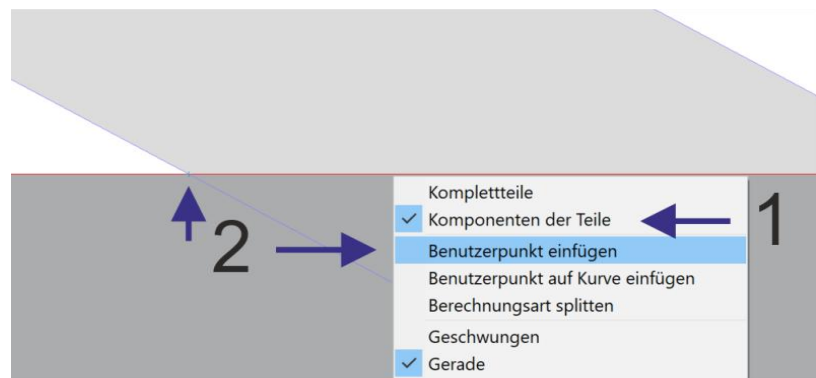
Die den Verbindungen zugeordneten Bohrmuster werden kontrolliert, indem die Bauteile einzeln aufgerufen werden.

In der „Höhenkonstruktion (Einzelteil)“ können alle vorhandenen Bauteile bearbeitet werden.

Damit der Handlauf der Dachschräge folgen kann, muss er in „Komplettteile“ (1) auf „Konstruktionsart gerade“ (2) gestellt werden.

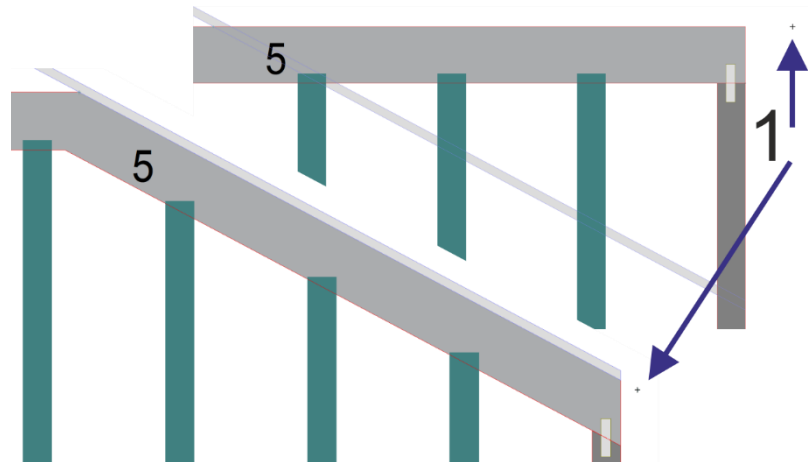


Danach auf „Komponenten der Teile“ (1) wechseln und am Schnittpunkt zwischen Handlauf und Dachschräge einen „Benutzerpunkt einfügen“ (2) und zwar am Besten in der Vergrößerung. Dann kann der einzufügende Punkt genau auf den Schnittpunkt geschoben werden.

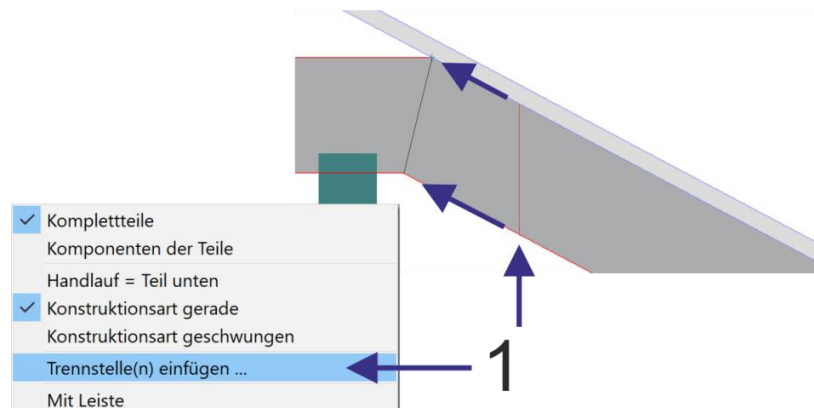


Konstruktionen mit Compass Software

Rechts befindet sich ein Kreuz (1) über das der Handlauf am Benutzerpunkt bis in die Dachschräge abgeknickt wird. Mit der linken Maustaste halten und verschieben.



Zum Schluss kann eine Trennstelle eingefügt werden. Die Position der Trennstelle kann freigesetzt werden und dann passend geschoben werden. Über die Fangfunktion (aktivieren über Taste „STRG“) kann die Trennstelle genau im Knickpunkt oben und unten positioniert werden.



12.1.1.6 Konstruktion der Dachschrägen

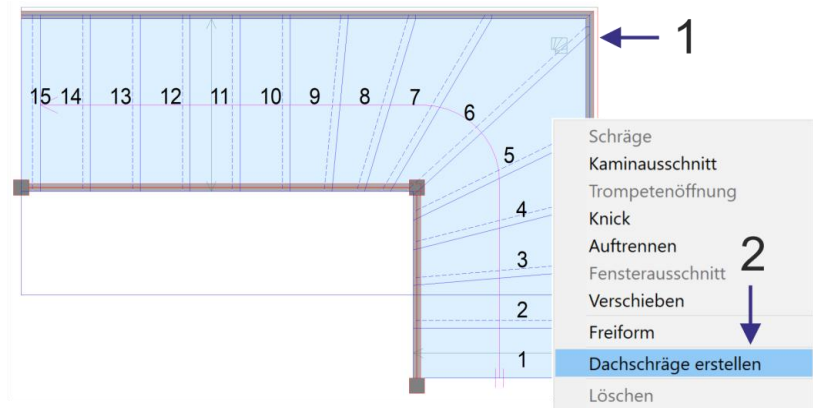
Die Konstruktion der Dachschräge kann über die Referenzkante und das Deckenloch der Treppe oder über die Freiformkonstruktion erfolgen.

Dachschräge über Referenzkante erstellen:

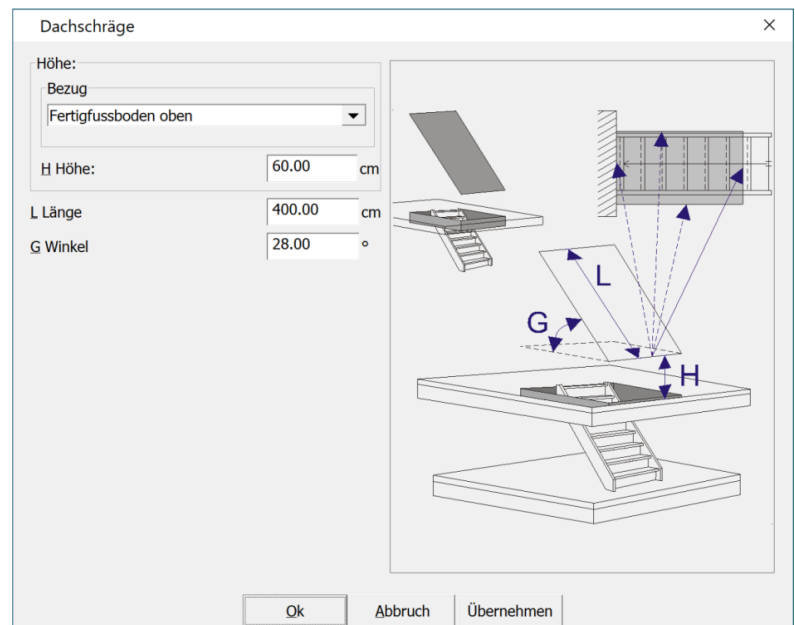
Konstruktionen mit Compass Software

Für die Konstruktion über Referenzkante oder Deckenloch blendet man am besten alles andere aus.

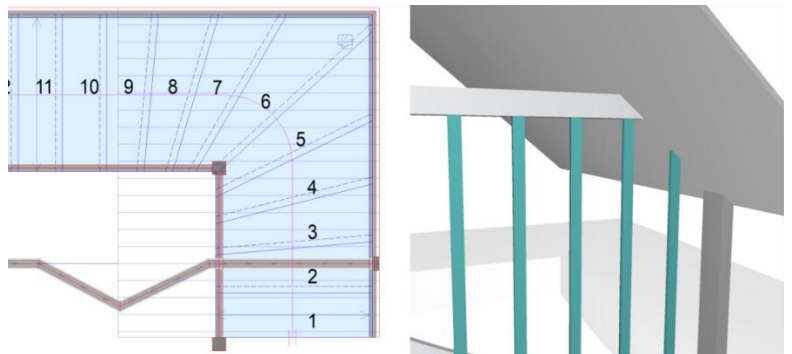
Über einen Rechtsklick auf die Referenzkante kann jetzt die Option „Dachschräge erstellen“ gewählt werden.



Im Menü „Dachschräge erstellen“ kann der Bezug für die Höhe am Startpunkt der Dachschräge gewählt werden sowie die Länge der Dachschräge parallel zur Referenzkante und der Winkel.

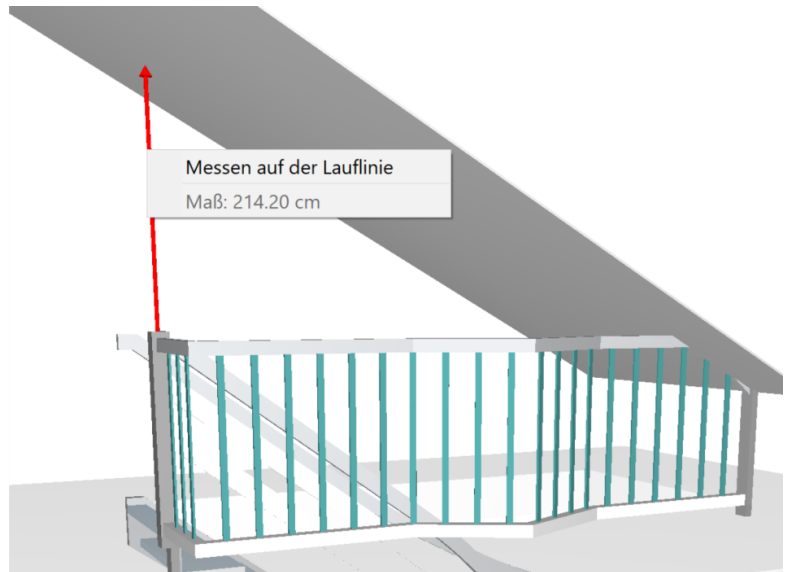


Draufsicht und 3D-Plus Ansicht

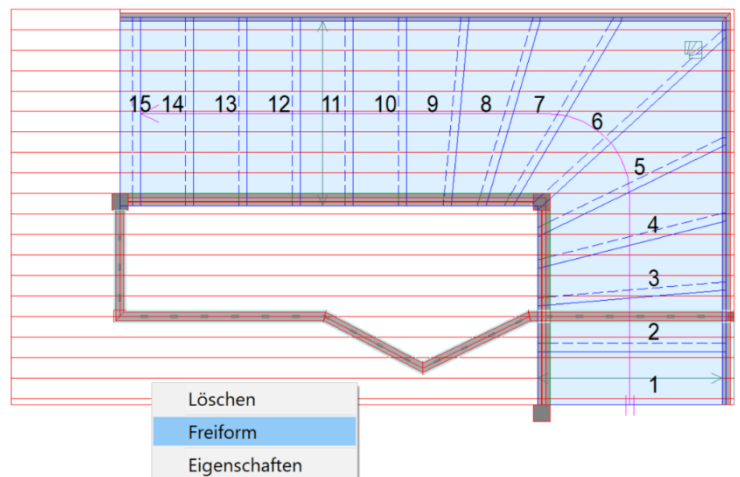


Konstruktionen mit Compass Software

Über einen Rechtsklick auf den Pfeil kann zur Kontrolle die aktuelle Kopfhöhe abgerufen werden.



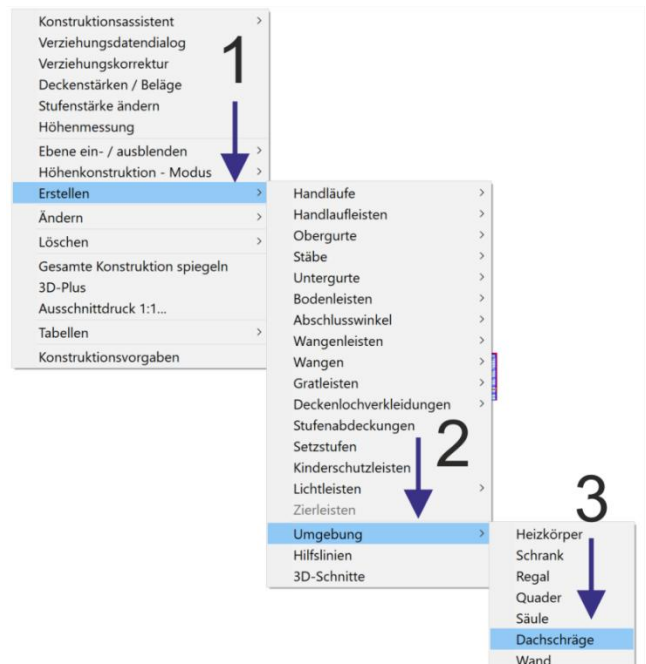
Für Detailänderungen besteht die Möglichkeit, mit einem Rechtsklick auf eine bestehende Dachschräge die Freiformkonstruktion (1) zu starten und dort die Dachschrägen noch anzupassen.



12.1.1.7 Konstruktion der Dachschrägen über Freiform

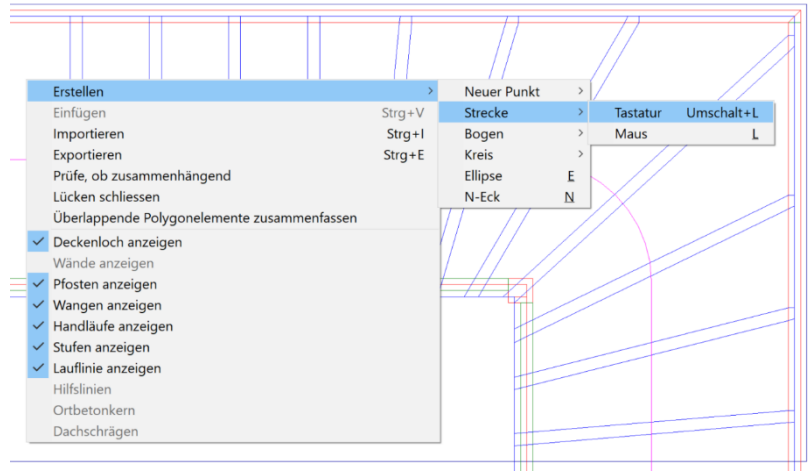
Komplette Dachschräge über die Freiformkonstruktion erstellen:

Dazu mit einem Rechtsklick neben der Treppe in der Auswahl „Erstellen“ (1), dann „Umgebung“ (2) und weiter „Dachschräge“ (3) wählen.

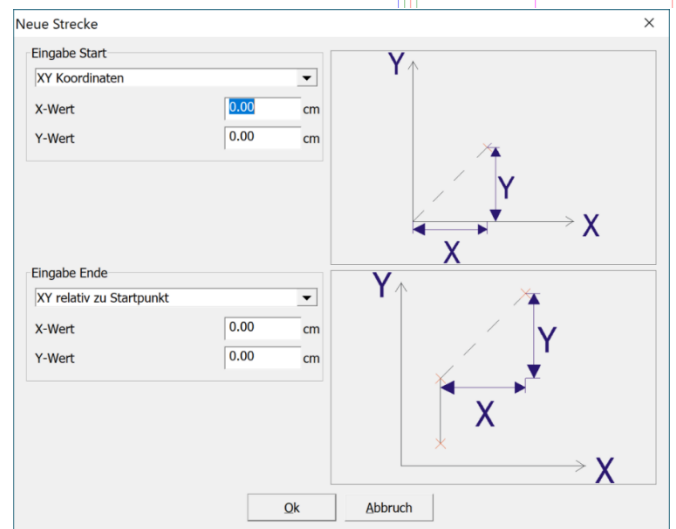


Konstruktionen mit Compass Software

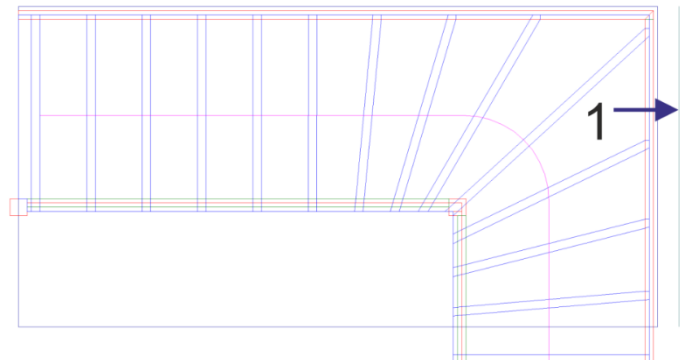
Die erste Linie der Dachschrägen definieren, im Beispiel über Koordinaten. Dazu „Erstellen“ (1), dann „Strecke“ (2) und „Tastatur“ (3) aufrufen.



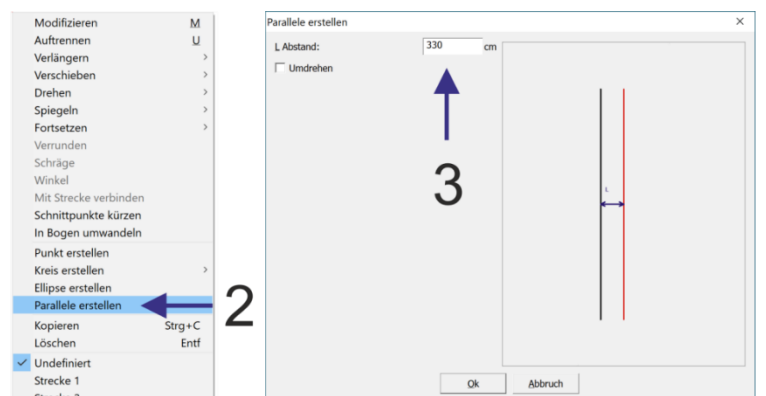
Dort die Koordinaten eingeben.



Die erste Strecke (1) erscheint.

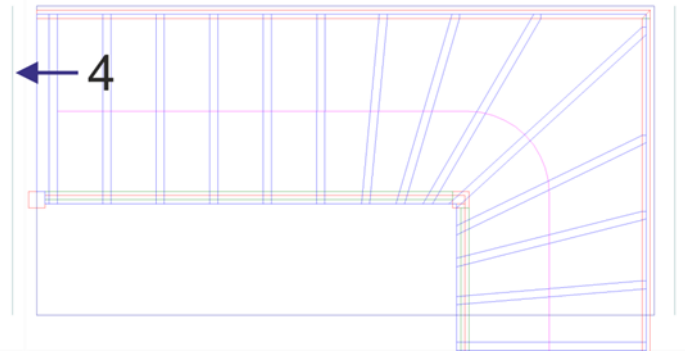


Rufen Sie auf der ersten Strecke mit der rechten Maustaste die Auswahl auf, wählen „Parallele erstellen“ (2) und tragen den „Abstand“ (3) in das erscheinende Menü ein.



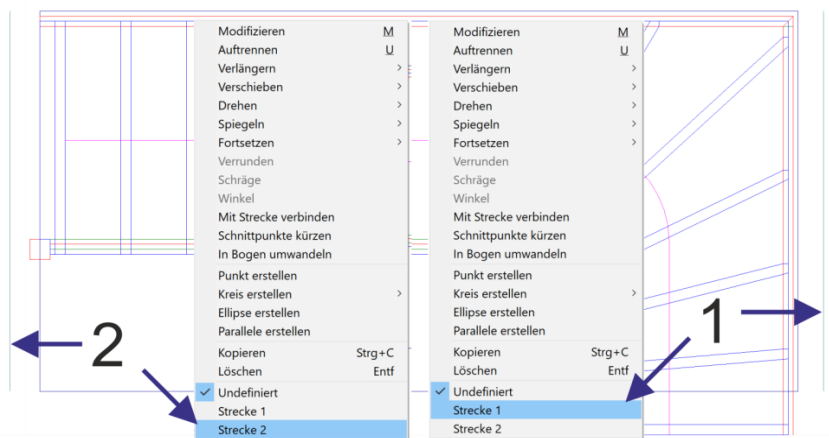
Konstruktionen mit Compass Software

Die zweite Strecke (4) erscheint.



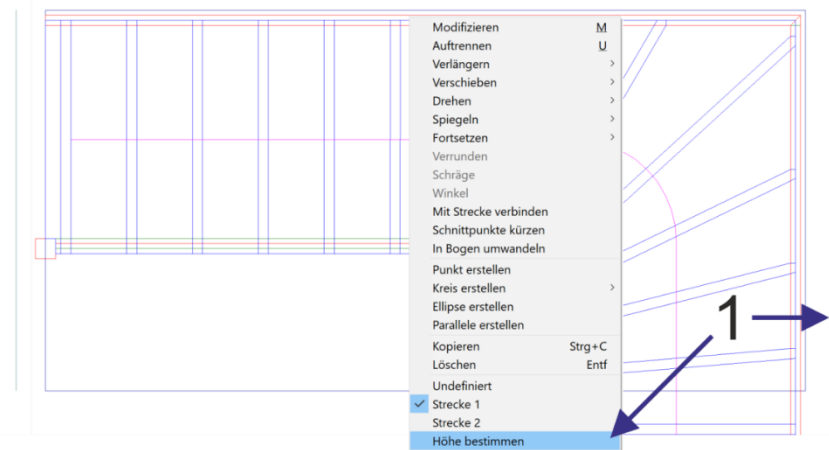
Nun rufen Sie auf der rechten Strecke (1) mit der rechten Maustaste die Auswahl auf und bestätigen „Strecke 1“.

Danach rufen Sie auf der linken Strecke (2) die Auswahl auf und bestätigen die „Strecke 2“.

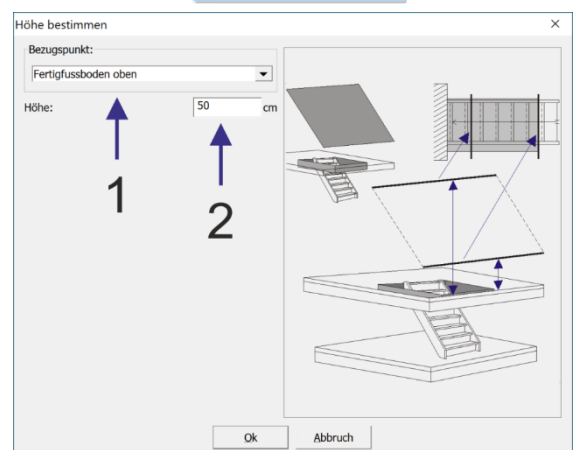


Nun muss noch die Höhe der zwei Strecken definiert werden.

Rufen Sie dazu wieder die rechte Strecke (1) auf.

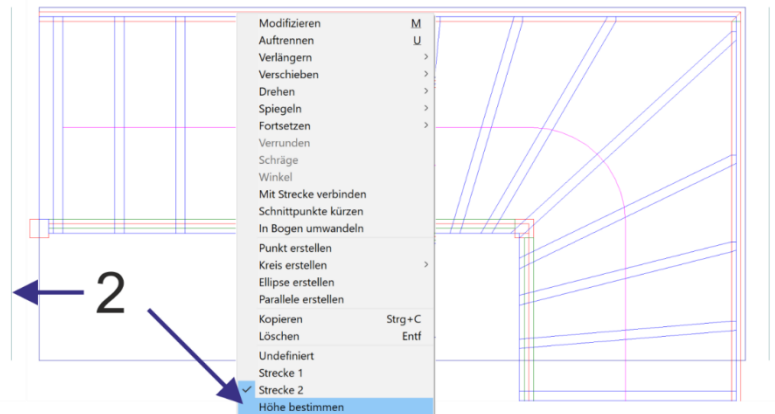


Im erscheinenden Menü wählen sie den Bezugspunkt (1) und tragen die gewünschte Höhe (2) ein.

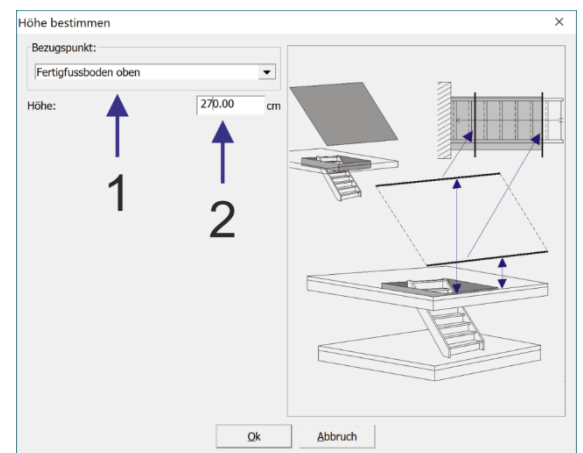


Konstruktionen mit Compass Software

Danach rufen Sie die linke Strecke (2) auf.

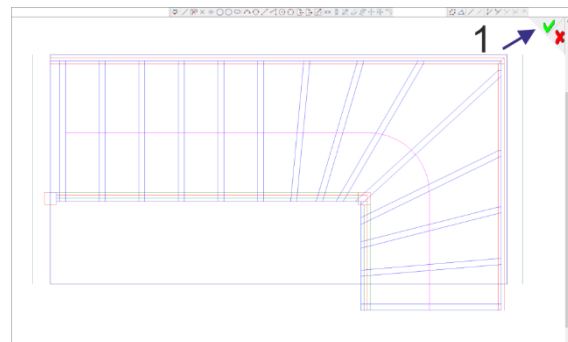


Im erscheinenden Menü wählen sie wieder den Bezugspunkt (1) und tragen die gewünschte Höhe (2) ein.

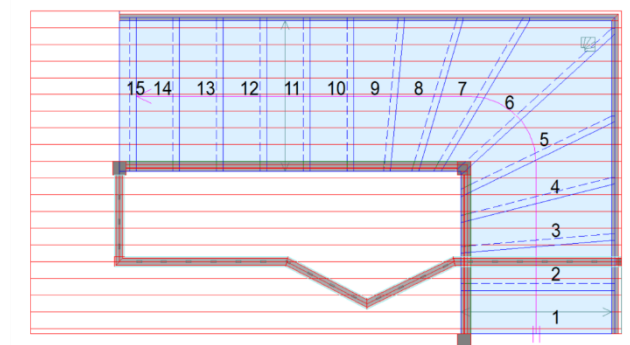
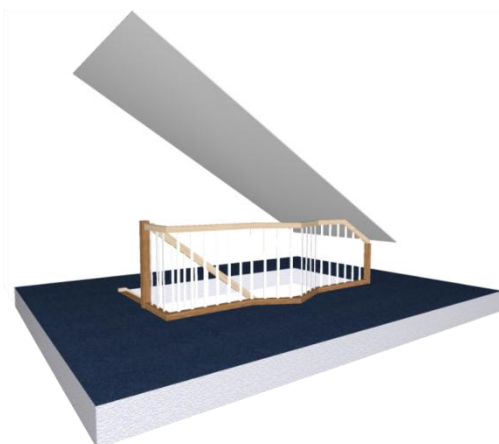


Damit ist der Start- und Endpunkt der Dachschräge definiert und Sie können die Freiformkonstruktion mit dem grünen Pfeil (1) beenden.

Die Software errechnet nun die Dachschräge.



Das Ergebnis:



13 Wichtige Tastenkürzel

Programmübergreifend

ALT	Shortcuts im Menü sichtbar schalten
ALT + F4	Programm beenden
STRG + A	Alles auswählen
STRG + C	Kopieren
STRG + V	Einfügen
STRG + S	Speichern
STRG + Z	Rückgängig machen (Undo)
STRG + Y	Wiederholen (Redo)
STRG + O	Öffnen
STRG + X	Ausschneiden
STRG + P	Drucken
STRG + U	Aktiviert/deaktiviert die Bruchein-/ausgabe
F1	Hilfe aufrufen
ESC	Abbrechen
ENTF	Löschen

Bäume

+	Baumelement expandieren
-	Baumelement schließen

Fenster

+	Zoom in
-	Zoom out
POS 1	Zoom in Ursprung
ENDE	Zum unteren Ende des Fensters scrollen

Konstruktion

Strg + H	Hilfslinien ein-/ausblenden
Strg + F	Mit Flexijet importierte Fotos ein-/ausblenden
Strg + O	Ortbetonelement ein-/ausblenden

Konstruktionen mit Compass Software

Grundriss-Stufenverziehungsmodus:

G	Im Bereich - Gerade setzen
L	Im Bereich - Lauflinie einteilen
H	Im Bereich - Harmonisch verteilen
U	Im Bereich - Umverteilen
Z	Bemaßung – Umschaltung

Freiformkonstruktion

B	Scharfkantige Ecke beim Verschneiden von zwei Linien
Umschalt + B	Abgerundete Ecke beim Verschneiden von zwei Linien
ENTF	Alle markierten Elemente löschen
Leertaste (Space)	Automatisch Verlängern (markierte Element)
Rückstelltaste (Back Space)	Schnittpunkte kürzen (markierte Element)

Formulare

F5	Aktualisieren / Neu Berechnen
Bild rauf	Seite vorwärts
Bild runter	Seite rückwärts

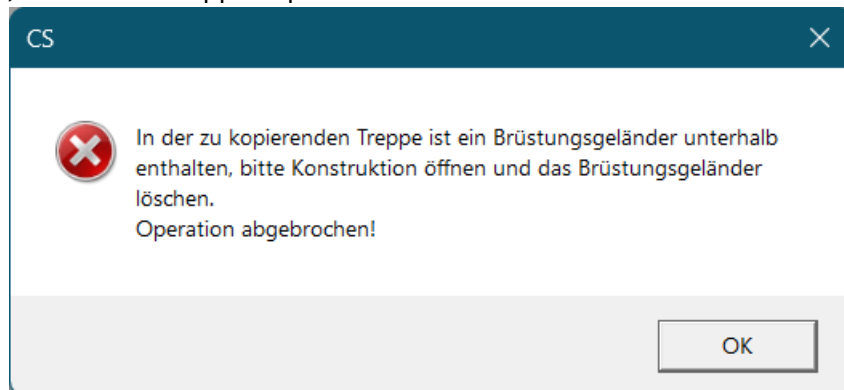
Konstruktionen mit Compass Software

14 Tricks und Kniffe mit Compass

14.1 Kopieren/Löschen von Treppen in Anlagen

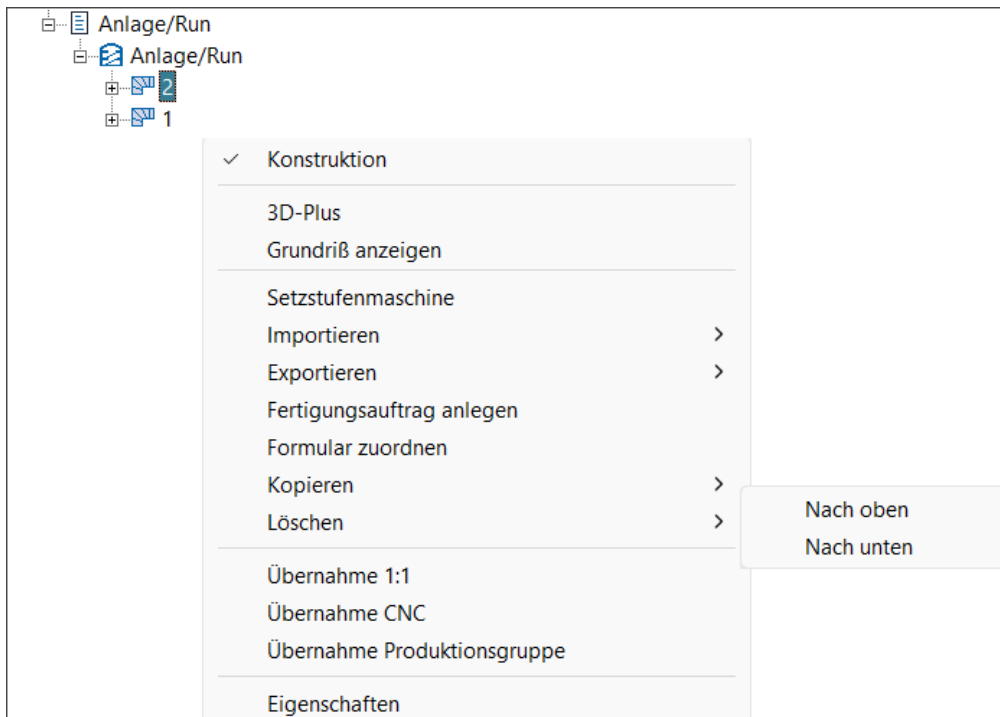
Bei dem Vorgehen gibt es allerdings Bedingungen an dem die Funktionen geknüpft sind:

- 1) **Alle** bereits konstruierten Brüstungsgeländer müssen in den Treppenkonstruktionen dieser Anlage gelöscht werden, bevor eine Treppe kopiert wird



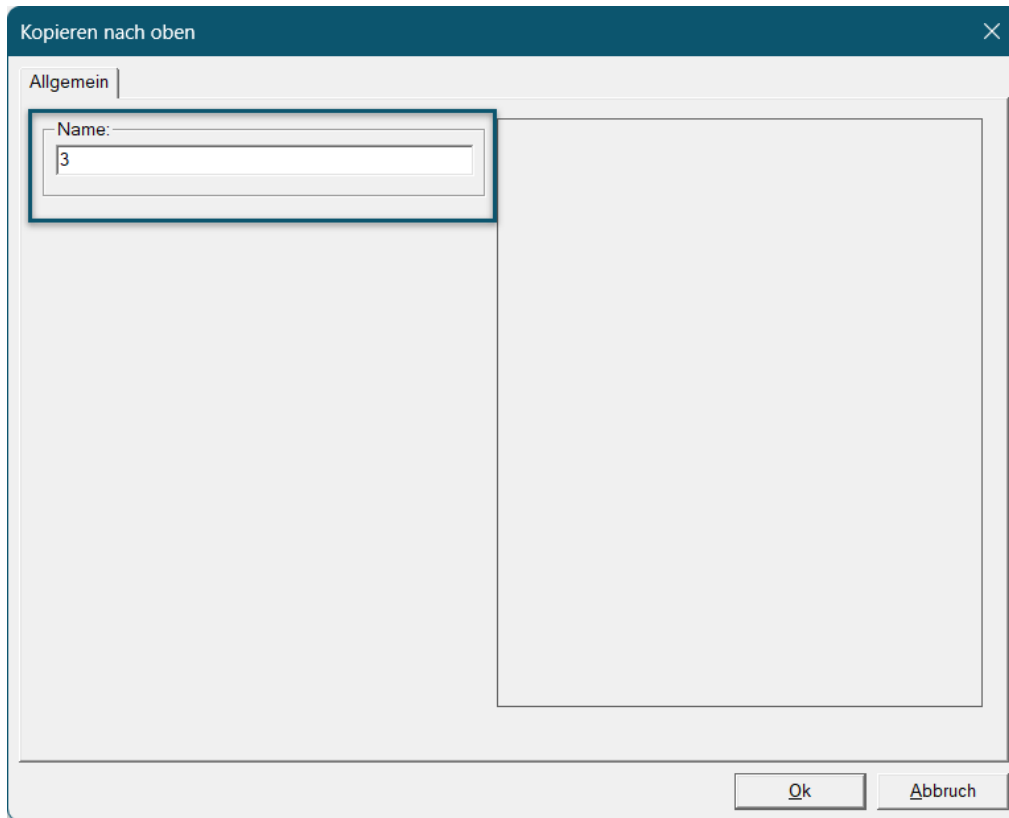
- 2) Es gibt keine Rückgängig/Änderung wiederherstellen-Funktion

Zum Kopieren einer Treppe in einer Anlage klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste auf die jeweilige Treppe und wählen **Kopieren -> Nach oben** oder **Nach unten** aus. Die jeweilige Treppe wird dann darüber oder darunter kopiert.



Konstruktionen mit Compass Software

Das Programm fragt dann nach wie die kopierte Treppe benannt werden soll!



Zum Löschen der Treppe gibt es zwei Lösungen/Arten wie diese gelöscht werden kann. Bitte mit der rechten Maustaste auf die zu löschende Treppe klicken und **Löschen** auswählen:

- 1) Die Treppen**konstruktion** wird gelöscht, die Etage bleibt aber erhalten
- 2) Die ganze **Treppe** inkl. Etage wird entfernt

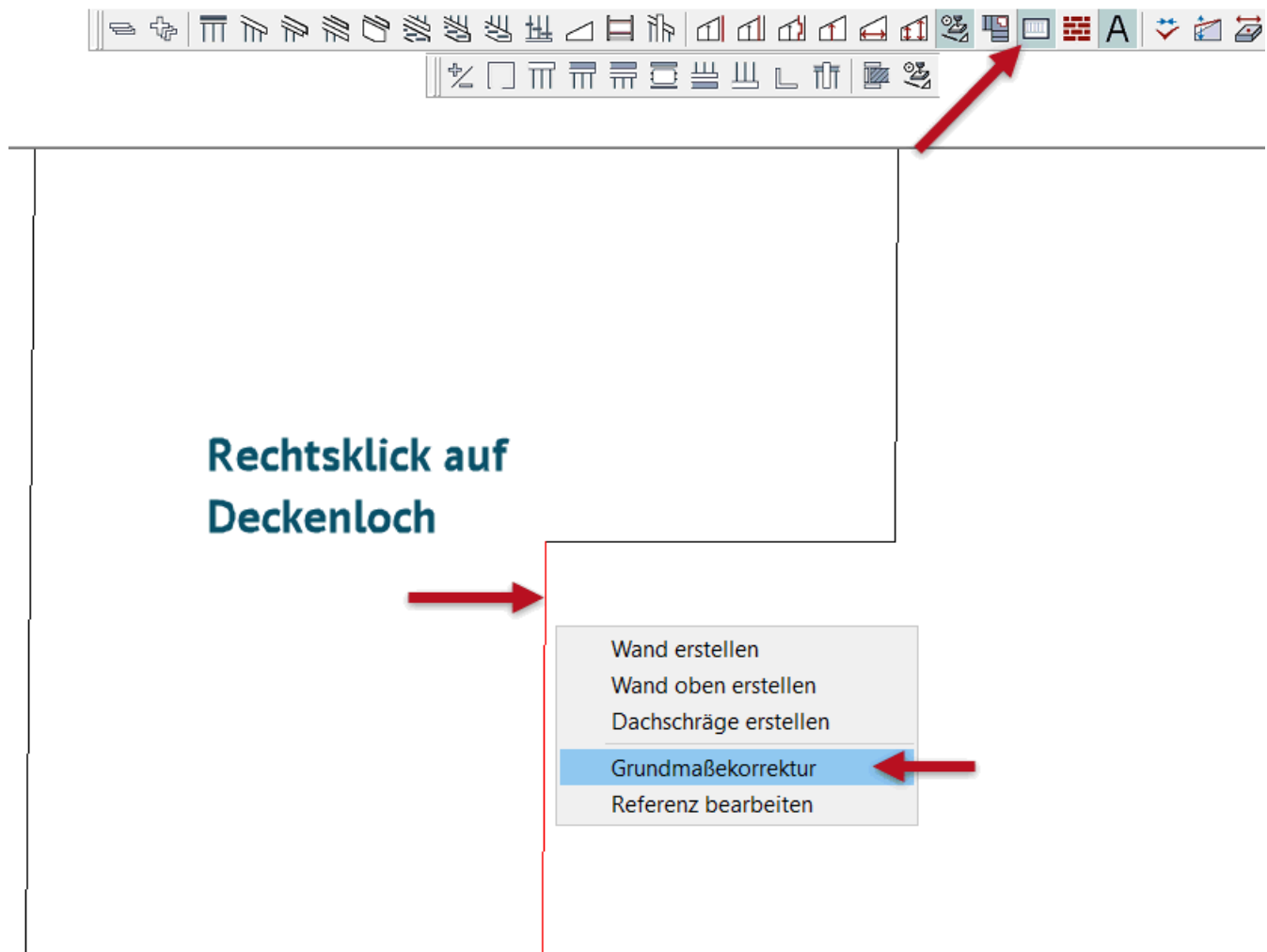


14.2 Stufenverzug bleibt erhalten

Wenn sich der Stufenverzug nicht mehr ändern soll, aber die Grundmaße korrigiert werden sollen, können Sie das über folgende Funktionalität machen:

- 1) Nur die **Ebene Deckenloch** einblenden, siehe Screenshot unten
- 2) Ein **Rechtsklick** auf das **Deckenloch -> Grundmaßekorrektur**, siehe Screenshot unten
- 3) Im geöffneten Fenster die neue Geschosshöhe/Deckenstärke usw. eingeben -> **Ok**

Konstruktionen mit Compass Software

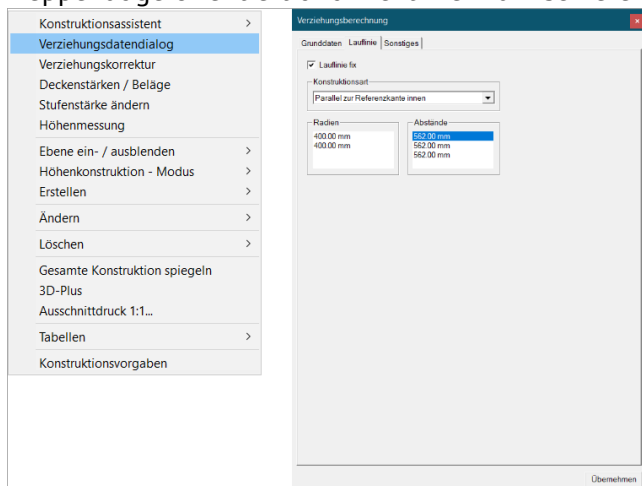


Konstruktionen mit Compass Software

14.3 Treppenauge rechtwinklig, Wände außen außerwinklig

Wenn Sie ein außerwinkliges Deckenloch haben, z.B. das sog. "trapezförmige Deckenloch", können Sie die Referenzkante innen, also das Treppenauge, auf 90° stellen. Dies wird in der folgenden Anleitung erklärt.

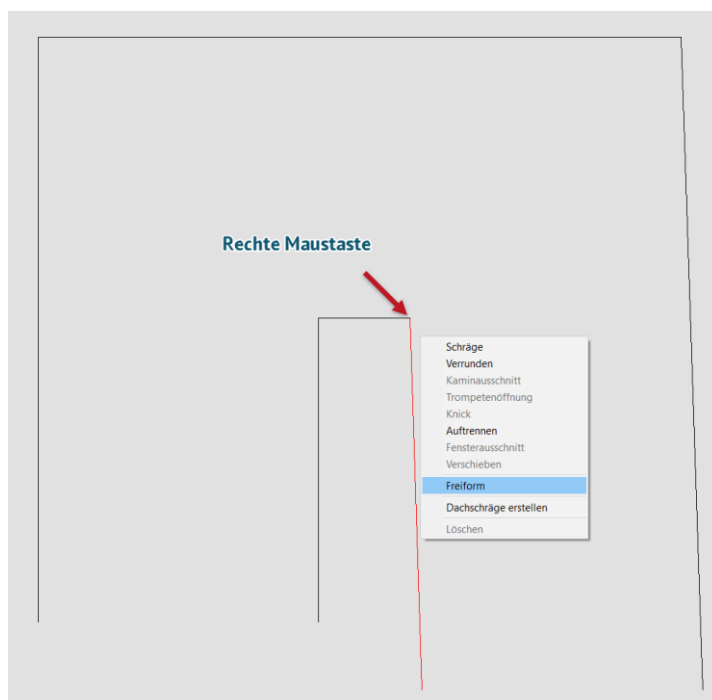
Rufen Sie den **Verziehungsdatendialog** auf und stellen unter **Lauflinie** die **Lauflinie fix**. Bei **Konstruktionsart** wählen Sie **Parallel zur Referenzkante innen**, damit sich die Lauflinie nach der Änderung an 90° am Treppenaug orientiert und nicht mehr am schiefen Verlauf an der Wandseite.



Im nächsten Schritt blenden Sie alle Ebenen aus (das große Minus) und nur die **Ebene Referenzkanten** ein. Sie arbeiten in der Freiformkonstruktion der Referenzkanten weiter.

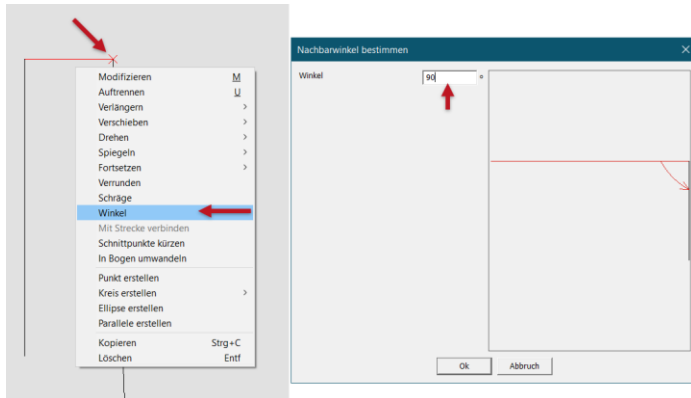


Im nächsten Schritt klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die **Referenzkante innen** und wählen dort **Freiform** aus.

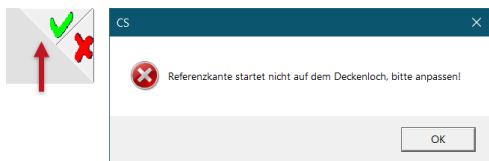


Konstruktionen mit Compass Software

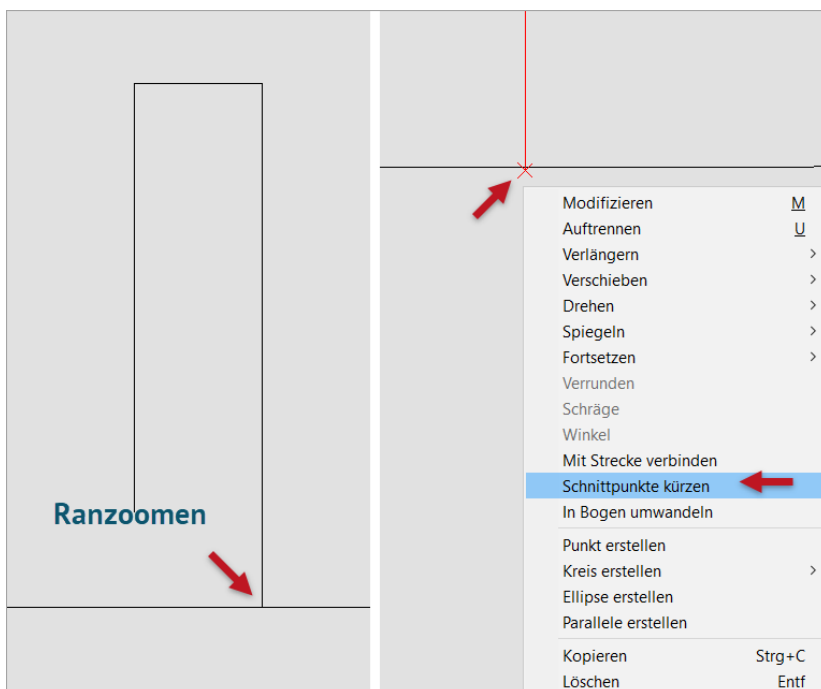
Nun öffnet sich die sog. **Freiformkonstruktion**. Dort klicken Sie bitte mit der **rechten Maustaste** auf die **Referenzkante innen**. Dies ist die Linie, die unverändert bleiben soll, deren anschließender Winkel aber auf 90° gestellt wird. Danach wählen Sie im aufgehenden Menü den Punkt **Winkel** aus. **Wichtig:** Das rote x signalisiert den Winkel, der verändert wird. Dort tragen Sie **90°** ein. Anschließend verlassen Sie das Fenster mit **Ok**. Der Winkel innen ist nun 90°, allerdings fehlen noch weitere Schritte.



Wenn Sie nun aus der Freiformkonstruktion mit dem grünen Haken herausgehen würden, käme folgender Hinweis:



Zoomen Sie bitte zum Austritt . Dort wurde die Linie, die dieselbe Länge wie vorher hat, im Winkel geändert. Dadurch steht die Linie über das Deckenloch über und startet nicht auf dem Deckenloch. Lösung: Zoomen Sie bitte zum Austritt ran und klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die **Referenzkante** und wählen dort **Schnittpunkte kürzen** aus. Die Referenzkante wird nun am Deckenloch gekürzt.



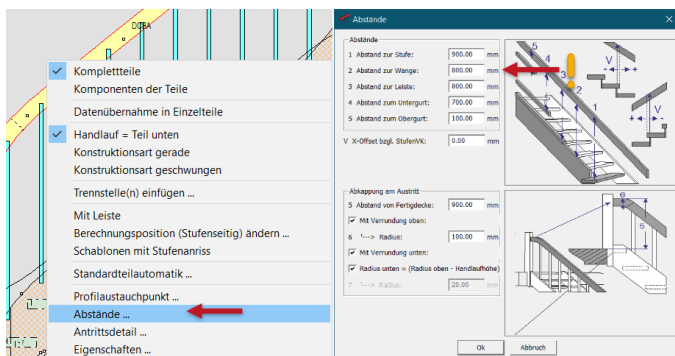
Konstruktionen mit Compass Software

14.4 Stäbe gleich lang konstruieren

Wenn Sie Systemstäbe haben, die immer eine feste Länge haben, können Sie diese auch im Compass konstruieren. Der Beispielstab soll 880 mm lang sein!

Wie Sie die (fixen/gleich langen) Stäbe berechnen:

1. Bedingung: **Handlauf = Teil unten** (s. Kapitel 4.8, Höhenkonstruktion) ist ausgewählt.
2. Bedingung: In den **Stabeigenschaften** ist der **Bezug: Mitte** ausgewählt.
3. Bedingung: In dem Handlauf (Rechtsklick in der Höhenkonstruktion auf den Handlauf) ist bei **Abstände** ein fixes Maß eingetragen (z.B. 800 mm).



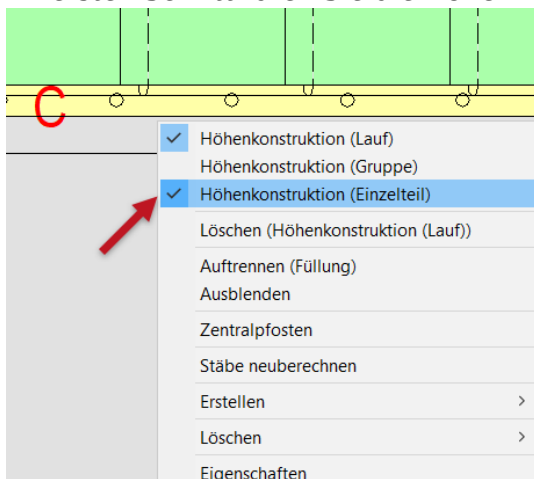
4. Bedingung: Nachdem Sie die "Abstände" angepasst haben, verschieben Sie die Wange bitte nicht mehr, wenn die Stäbe eine Ziellänge haben sollen, sonst wären zwar die Stäbe immer noch gleich lang, aber nicht mit einer gewünschten Länge. Wenn die Stäbe nur eine einheitliche Länge im jeweiligen Lauf haben, können Sie die Wange problemlos verschieben.

Das gewünschte Maß in der Länge errechnet sich dann folgendermaßen:

Steht der Wert in den "Abständen" auf 800 mm und sind Einstemmtiefen oben **und** unten (dies wird in den Eigenschaften der Stäbe definiert, Screenshot ist an einer anderen Stelle) von 40 mm mit dem "Bezug: Mitte" eingetragen, dann ergibt sich eine Stablänge von 880 mm ($800 + 40 + 40$).

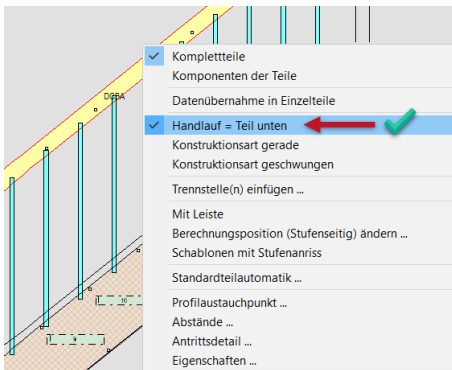
Um die Stäbe dann zu konstruieren, müssten Sie bitte folgendes tun:

Im ersten Schritt rufen Sie die **Höhenkonstruktion** des **Handlaufs** auf.

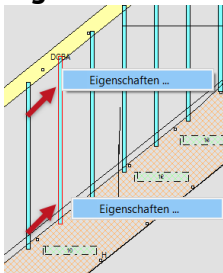


Konstruktionen mit Compass Software

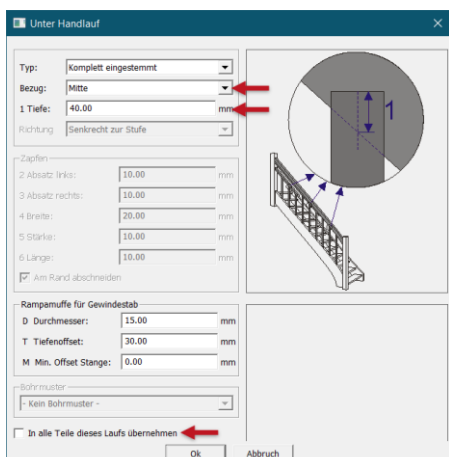
Dort klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf den **Handlauf** (**Kompletteile** muss aktiv sein) und wählen **Handlauf = Teil unten** aus. „Handlauf = Teil unten“ bedeutet, dass der Verlauf des Handlaufs dem der Wange entspricht. Dementsprechend muss in den Abständen (Screenshot 3. Bedingung) ein Wert eingetragen werden, wie weit der Abstand zur Wange ist. Dann schiebt sich die Wange dort hin. Die Werte, die bei „Abstand zur Stufe“ eingetragen wurden, sind nur noch als Punkte in der Höhenkonstruktion angezeigt. Sie dienen zur Orientierung.



Der Stab hat eine Einstimmung, die oben und unten definiert werden kann. Jeweils einmal in der **oberen Hälfte** oder in der **unteren Hälfte** des **Stabs** mit der **rechten Maustaste** klicken und die **Eigenschaften** auswählen.



- Bei **Bezug: Mitte** eintragen
- Eine **Tiefe** von **40 mm** eingeben
- Am Ende **In alle Teile dieses Laufs übernehmen** auswählen, damit das in jeden Stab übertragen wird



Nun wiederholen Sie das ganze bitte in der anderen Hälfte des Stabs.

Konstruktionen mit Compass Software

14.5 Die Konstruktion einer T-Optik Treppe

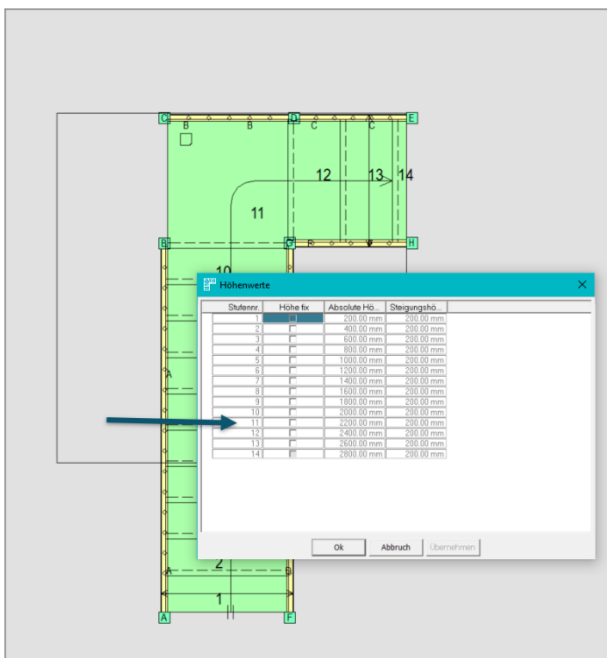
Um eine T-Treppe zu konstruieren, muss eine Anlage mit zwei Treppen erstellt werden. In dem folgenden Beispiel ist die untere Treppe eine viertelgewendelte Treppe mit dem Austritt auf der rechten Seite und die obere Treppe eine gerade Treppe.

Wichtig: Es handelt sich hierbei nur um eine optische T-Treppe!!!



14.5.1.1 Konstruktion der Antrittstreppe

Bei der unteren Treppe handelt es sich um eine am Austritt viertelgewendelte Treppe mit Podest. Das Podest ist in diesem Fall die Stufe 11. An der Außenseite der Treppe werden in Höhe des Podestes die Wangen und Handläufe gekürzt. Dies ist erreichbar durch das Verschieben der Pfostenposition.

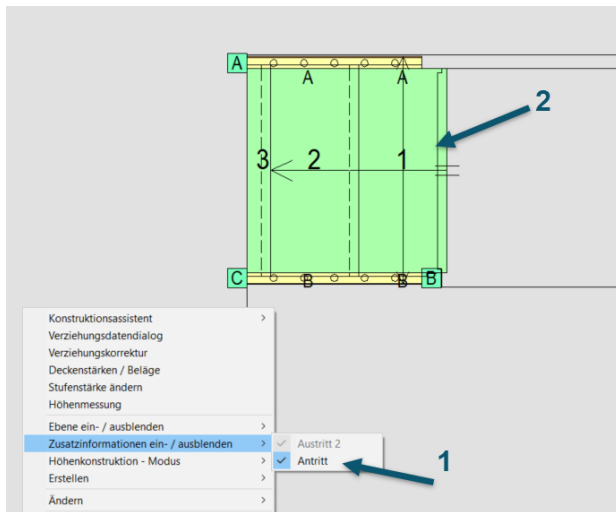


Durch einen **Rechtsklick in die freie Fläche** lassen sich die Höhenwerte öffnen. Das Podest hat eine Höhe von 2200 mm. Mit diesem Wert wird die zusätzliche Treppe konstruiert. Die Austrittsstufen sollen in einer Höhe von 2800 mm sein. Somit ergibt sich eine neue „Geschosshöhe“ von 600 mm.

Konstruktionen mit Compass Software

14.5.1.2 Die Konstruktion der Austrittstreppe

Die obere Treppenkonstruktion wird als gerade Treppe mit einer Geschosshöhe von 600 mm erstellt. Als Hilfe bei der Positionierung werden die Zusatzinformationen der unteren Treppe eingeblendet (1). Anschließend wird der Antritt fix gesetzt und die Auftritte an die untere Treppe angepasst (2).

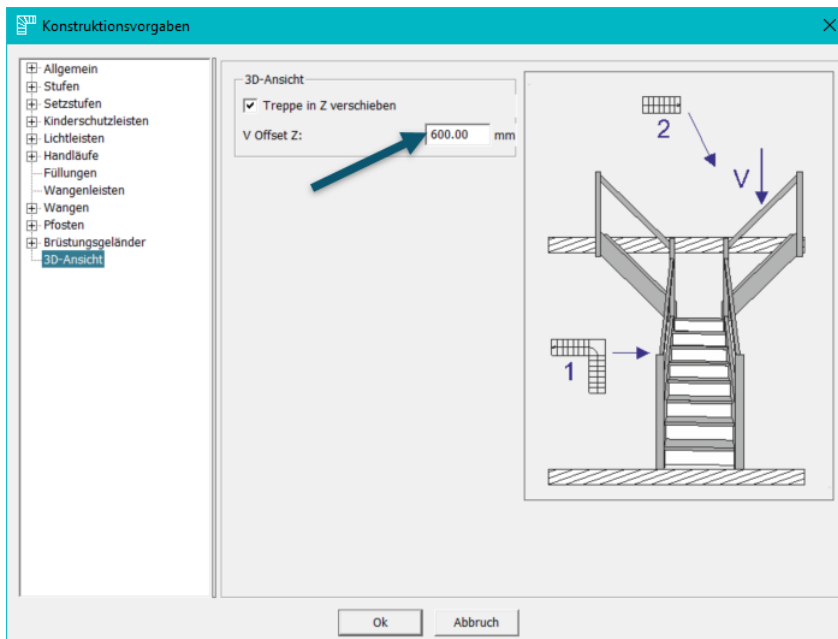


Sobald der Stufenüberstand zum Podest angepasst wurde, kann die Konstruktion gespeichert werden. Im nächsten Schritt werden die Handläufe an den Innen- und Außenseiten erstellt. Die Höhenkonstruktionen werden gestartet und die Treppen werden nacheinander angepasst.

Wichtig: Die Treppen kennen sich untereinander nicht und es können keine Verbindungen erstellt werden!!!

14.5.1.3 Verschieben der Austrittstreppe

Bevor die 3D-Darstellung erstellt werden kann, muss die obere Treppe um die 600 mm verschoben werden. Hierzu wird die untere Treppenkonstruktion geöffnet und mit einem **Rechtsklick in die freie Fläche** lassen sich die Konstruktionsvorgaben öffnen. Unter dem Punkt **3D-Ansicht** kann man eine Verschiebung der oberen Treppen eintragen. Die obere Treppe wird jetzt um 600 mm nach unten geschoben.

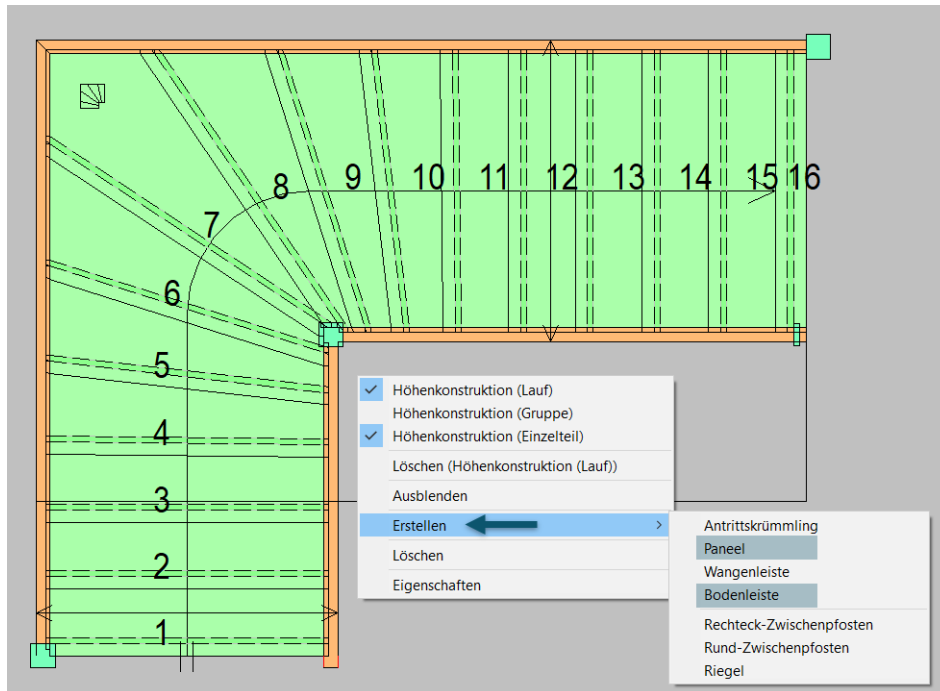


Nach dem Speichern werden die Konstruktionen geschlossen und mit einem **Rechtsklick auf die Anlage im Auftragsbaum** lässt sich die 3D-Plus Ansicht öffnen. Anschließend können die einzelnen Konstruktionen nach den Wünschen der jeweiligen Kunden noch angepasst werden.

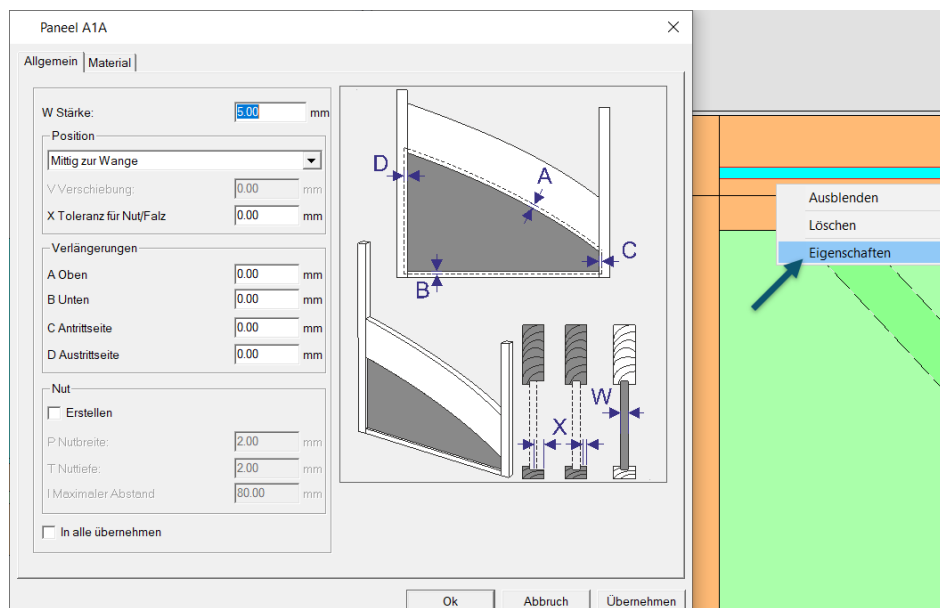
Konstruktionen mit Compass Software

14.6 Erstellen eines Paneels unter Wange/einer Bodenleiste

Das Paneel, wie auch die Bodenleiste, erstellen Sie, indem Sie mit der **rechten Maustaste** auf die **Wange** klicken und dann dort **Erstellen -> Paneel** bzw. **Bodenleiste** auswählen. Sie müssen dazu die **Ebene Handlauf** bitte **ausblenden**, da diese über der Wange liegt. Wenn die Bodenleiste nicht zu sehen ist, wird in **Abschnitt 3** beschrieben, wie Sie diese aktivieren.



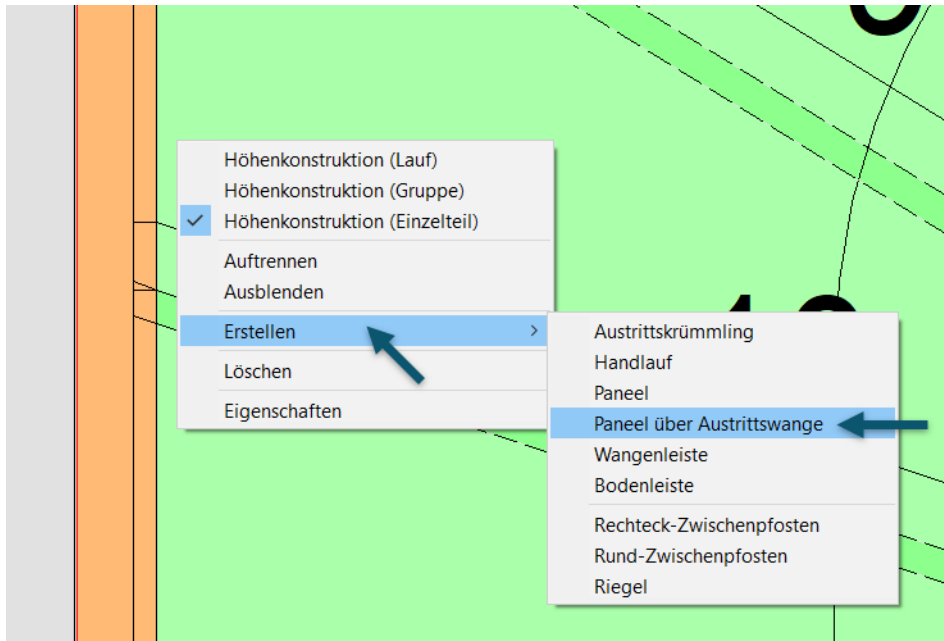
In den **Eigenschaften** des **Paneels** legen Sie die Dimensionen fest.



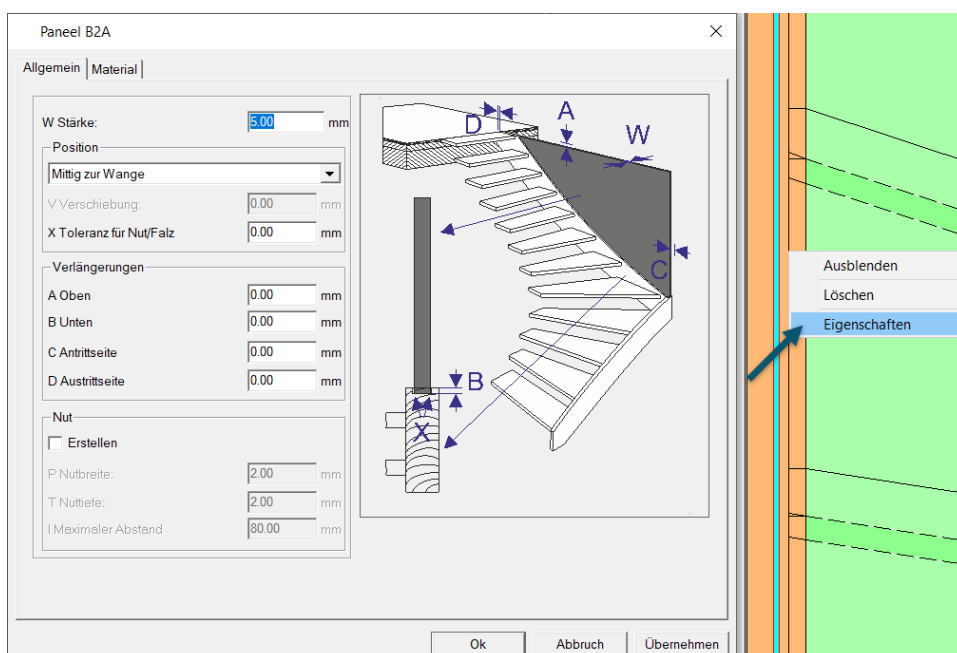
Konstruktionen mit Compass Software

14.6.1.1 Paneel über Austrittswange

Bedingung für ein Paneel über der Austrittswange ist, dass die Austrittswange eine gestemmte Wange und kein Krümmeling ist. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die **gestemmte Austrittswange** und wählen **Erstellen -> Paneel über Austrittswange** aus. Hinweis: In den Grundrissvoreinstellungen kann festgelegt werden, wie die Dimensionen des Paneels sind, aber es kann nicht automatisch erstellt werden!

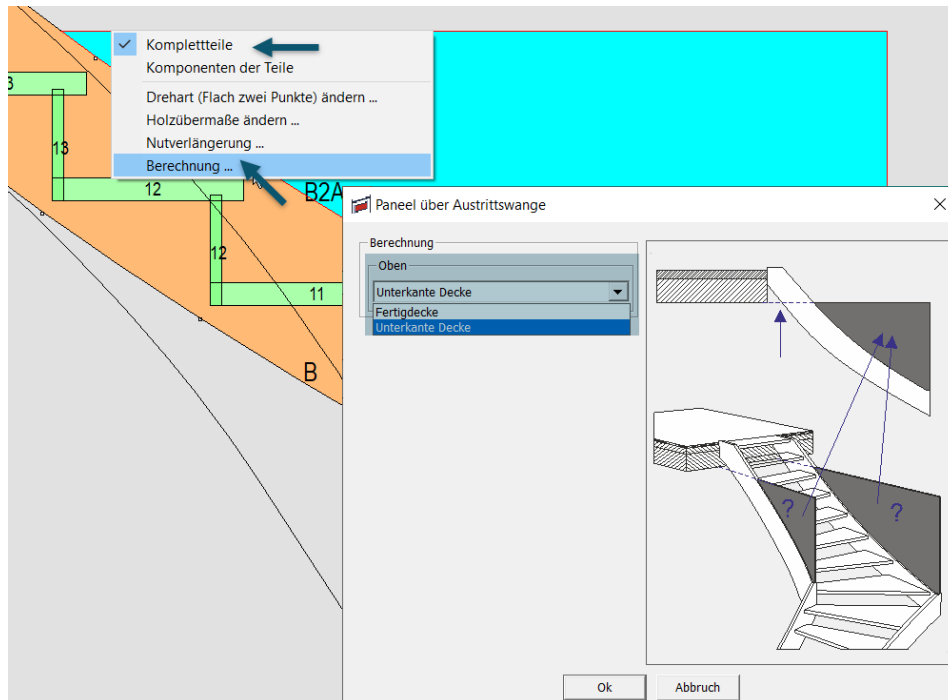


In den **Eigenschaften** des **Paneels** (Rechtsklick auf das **Paneel**) legen Sie die Dimensionen fest.



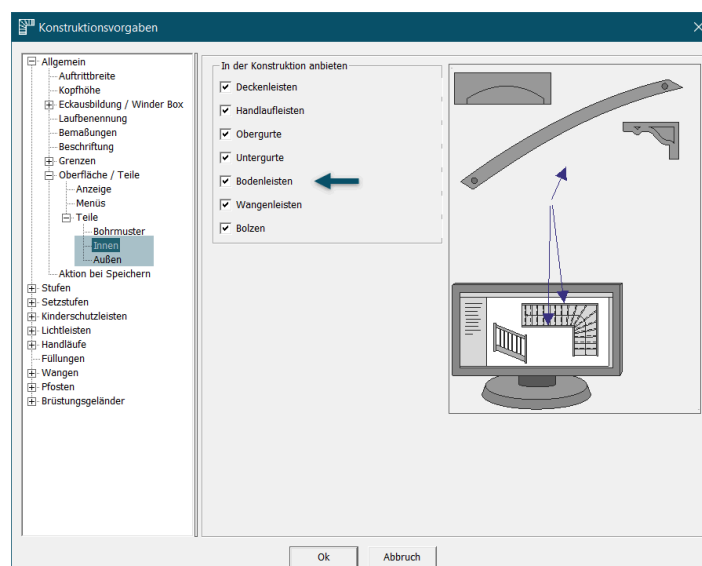
Konstruktionen mit Compass Software

In der **Höhenkonstruktion der Wange** können Sie die Referenz für die Berechnungsposition festlegen. Klicken Sie bitte mit der **rechten Maustaste** auf das Paneel und wählen **Berechnung** aus.



14.6.1.2 Bodenleisten in Konstruktionsvorgaben und Grundrissvoreinstellungen aktivieren

Wenn unter dem Paneel noch eine Bodenleiste konstruiert werden soll, ist diese standardmäßig als Bauteil deaktiviert. Rufen Sie bitte zur Aktivierung die **Konstruktionsvorgaben** auf (**Rechtsklick außerhalb der Treppe -> Konstruktionsvorgaben**). Dort finden Sie unter **Allgemein -> Oberfläche/Teile -> Teile -> Innen** wie auch **Außen** die **Bodenleisten**. Das gilt für bereits fertige Konstruktionen! Wenn diese Option bei neuen Konstruktionen sofort zur Verfügung stehen soll, müssen Sie diese an derselben Stelle in der jeweiligen Voreinstellung für den Grundriss aktivieren.

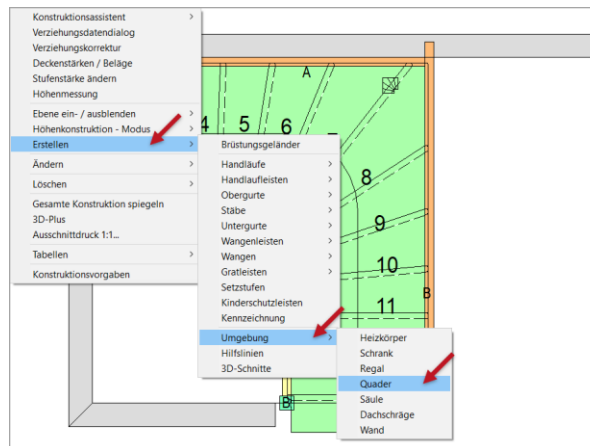


Konstruktionen mit Compass Software

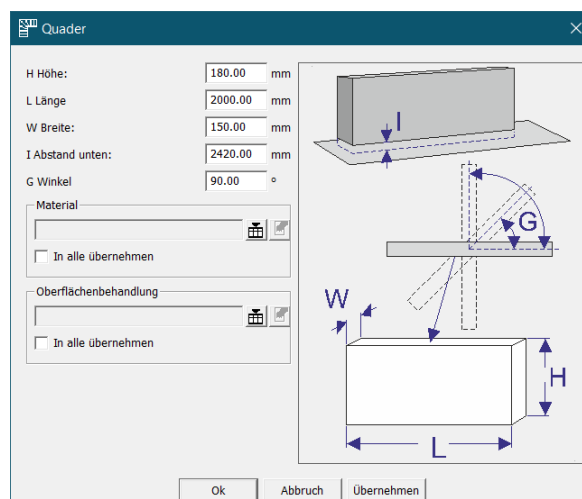
14.7 Balken für die Kopfhöhenberechnung

Wenn Sie bei einer Konstruktion einen Balken benötigen, an dem auch die Kopfhöhe automatisch gemessen/berücksichtigt wird, müssten Sie bitte wie folgt vorgehen:

Erstellen Sie im ersten Schritt einen Quader: Bitte klicken Sie mit der **rechten Maustaste** außerhalb der Konstruktion und wählen **Erstellen → Umgebung: Quader** aus.



Anschließend öffnet sich das **Eigenschaftenfenster des Quaders**. Dort passen Sie bitte die Dimension des Quaders den des Balkens an, an dem die Kopfhöhe gemessen werden soll. Der Balken selbst hat eine **Höhe** von 180 mm, hat eine **Länge** von 2000 mm und eine **Breite** von 150 mm. Über den **Winkel** können Sie den "Balken" (Quader) drehen, damit die Position am Deckenloch stimmt. Im Beispiel ist die Geschosshöhe 2900 mm, die Deckenstärke 300 mm. Der Balken soll am Austritt unterhalb der Decke liegen. Der **Abstand unten** ist an der Unterkante des Quaders gemessen, also ergäbe sich folgende Rechnung: Geschosshöhe – Deckenstärke – Höhe des Quaders => 2900 mm – 300 mm – 180 mm = 2420 mm.



Schieben Sie anschließend den Quader an die gewünschte Stelle per Drag-and-Drop (linke Maustaste: anklicken und ziehen) oder über die Eingabe von absoluten bzw. relativen Koordination über einen **Rechtsklick** auf den **Quader → Verschieben**.

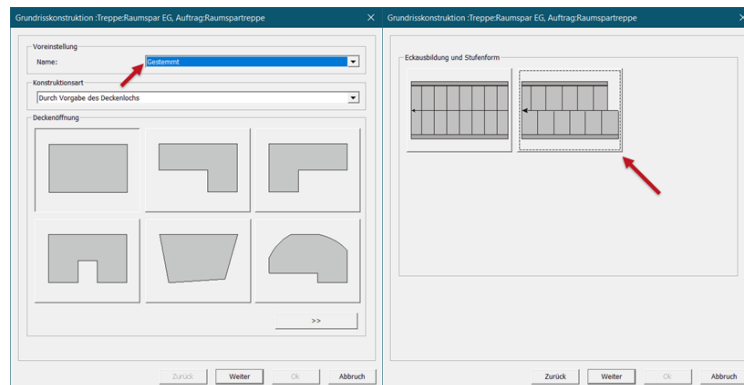
Im 3D Plus sehen Sie, wo die Kopfhöhe an der Lauflinie zum Quader hin gemessen wird bzw. in den Formularen wird diese auch ausgegeben, mit dem Wert, der auch im Verziehungsdatendialog steht.

Konstruktionen mit Compass Software

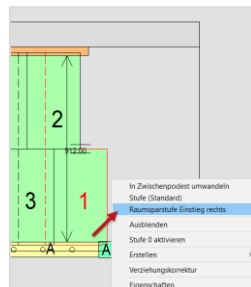
14.8 Konstruktion einer Raumparttreppe (Kaufoption)

(Option Raumparttreppe muss vorhanden sein!)

Bei der Konstruktion einer Raumparttreppe können Sie die Voreinstellung z.B. von gestemmten Treppen nehmen. Klicken Sie sich bitte im Konstruktionsassistenten bis zur **Eckausbildung und Stufenform** durch. Dort wählen Sie die Option “Eckausbildung - verzogen - (als Raumparttreppe)” aus.

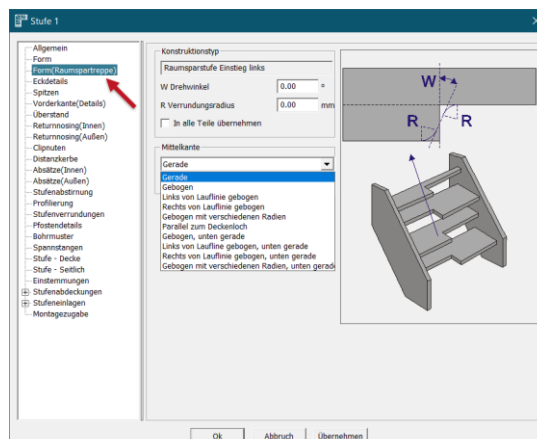


In der anschließend erstellten Grundrisskonstruktion können Sie den Einstieg der Raumparttreppe von links auf rechts bzw. rechts auf links stellen. Dazu klicken Sie bitte mit der rechten Maustaste auf Stufe 1 und wählen **Raumpartstufe Einstieg rechts** aus, um den Einstieg auf die andere Seite der Treppe zu bekommen.



In den **Eigenschaften** der **Raumpartstufe** gibt es neue Optionen bei der **Form (Raumparttreppe)** im Vergleich zur normalen Treppenstufe. Dort können Sie unter **Mittelkante** die Form der Stufen eingeben. Unter **Konstruktionstyp** können Sie den **Drehwinkel** der Stufen bzw. den **Verrundungsradius** der Stufen angeben.

Hinweis: Der Drehwinkel und der Verrundungsradius sind nur für jede Stufe einzeln einzustellen. Bei der Mittelkante können Sie die Änderungen in alle Stufen übernehmen.

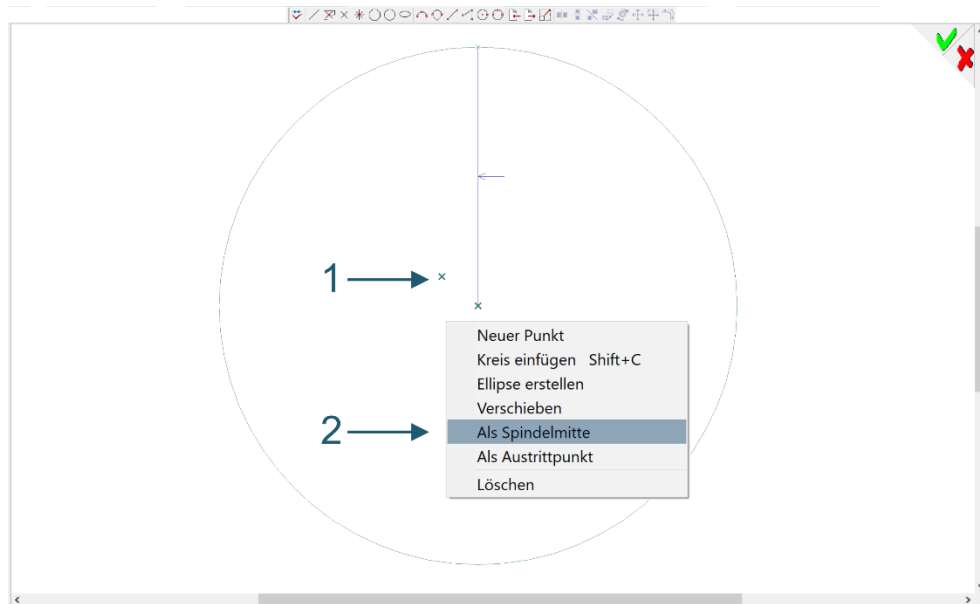


Konstruktionen mit Compass Software

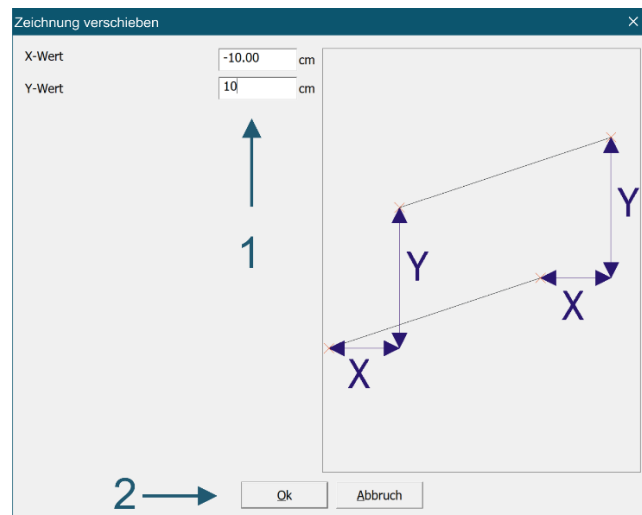
14.9 Spindeltreppe (Kaufoption): Spindel verschieben

(Option für Spindeltreppen muss vorhanden sein!)

Mit der rechten Maustaste auf die **Spindelsäule** (1) klicken. In der erscheinenden Auswahl **Freiform** (2) wählen. In der Freiform mit der rechten Maustaste auf die **Spindelmitte** (1) klicken und **Verschieben** (2) wählen.



Im nun erscheinenden Menü die gewünschten **Werte** (1) eintragen und mit **OK** (2) bestätigen.



Der neue Wert wird dargestellt.

Mit der rechten Maustaste den neuen **Wert** anklicken und in der Auswahl als **Spindelmitte** bestätigen. Zum Abschluss die Freiform über den **grünen Haken** (1) verlassen.

Konstruktionen mit Compass Software

14.10 Muster für Füllungen (Kaufoption)

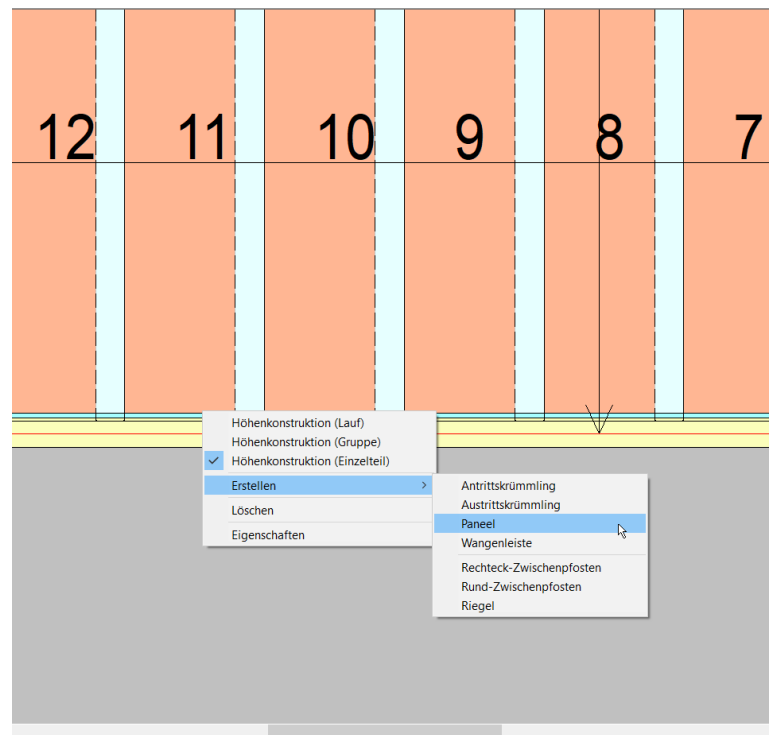
(Option CAD Geländerfüllung muss vorhanden sein!)

Geländerfüllungen sind ein beliebtes Gestaltungselement im Treppenbau und werden immer häufiger für individuelle Akzente eingesetzt. Sie schaffen eine ansprechende Optik und können die Treppe als Designobjekt sehr vorteilhaft zur Geltung bringen.

Nun können in Compass Software für Paneele und Glasfüllungen benutzerdefinierte Muster erstellt werden. Dabei haben Sie die Auswahl Kreise, Quadrate und Rauten zu erstellen. Außerdem haben sie die Möglichkeit mit Freiform ihre eigenen Muster zu erstellen.

Erstellung von Füllungen

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine erstellte Wange oder Handlauf im Grundriss und navigieren Sie mit dem Mauszeiger zu dem Menüpunkt **Erstellen**.



Handelt es sich bei ihrem Bauteil um eine Wange so haben Sie die Möglichkeit ein Paneel zu erstellen das sie anschließend noch mit einem Muster verzieren können.

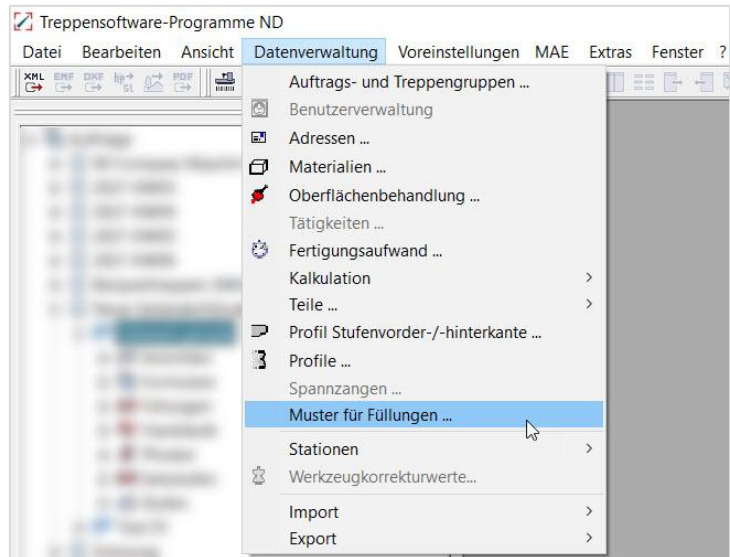
Wenn es sich bei Ihrem Bauteil um einen Handlauf handelt, so haben Sie die Auswahl zwischen Glasfüllung oder Paneel, dass Sie ebenso mit einem Muster verzieren können.

Speichern Sie nach der Erstellung der Füllungen die Treppe ab, damit die Schablonen der jeweiligen Bauteile abgelegt werden.

Konstruktionen mit Compass Software

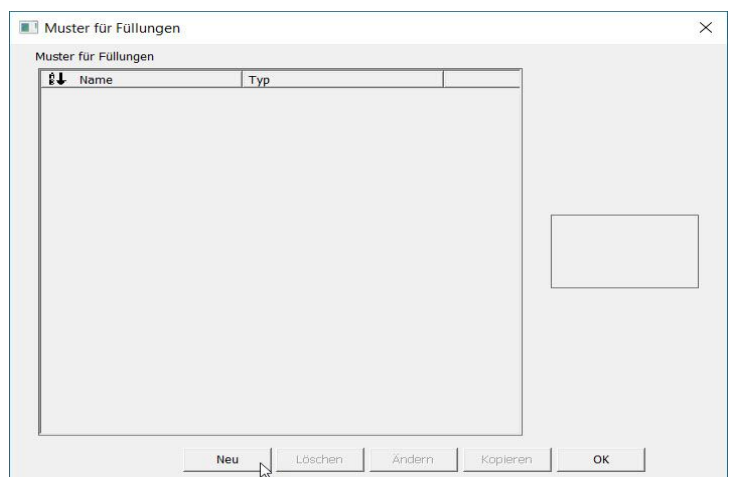
14.10.1.1 Erstellung eines Musters

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Reiter **Datenverwaltung** und wählen sie den Unterpunkt **Muster für Füllungen ...** aus.



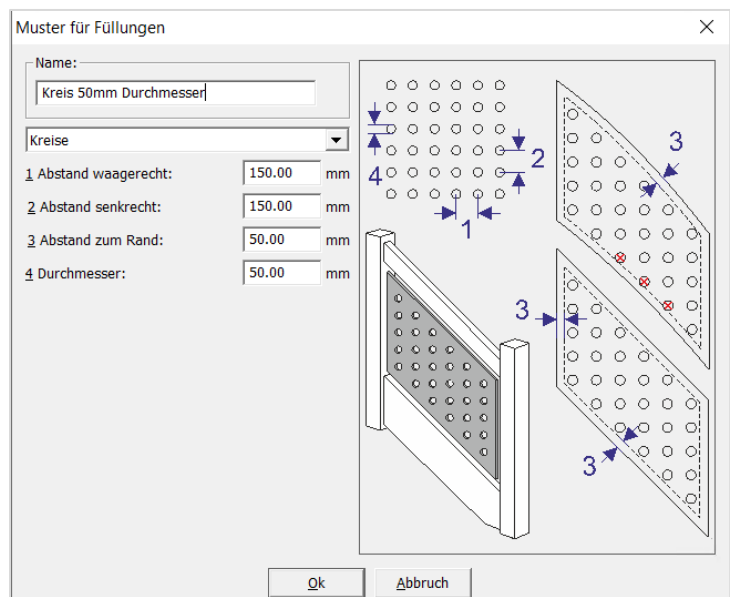
Es erscheint das Fenster **Muster für Füllungen**.

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Neu** um ein Neues Muster zu erstellen.



Es erscheint das Fenster **Muster für Füllungen**. In diesem Fenster können Sie eine neue geometrische Form definieren, in diesem Beispiel ein Kreis mit 50mm Durchmesser.

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Ok** und ihr Muster wird angelegt.

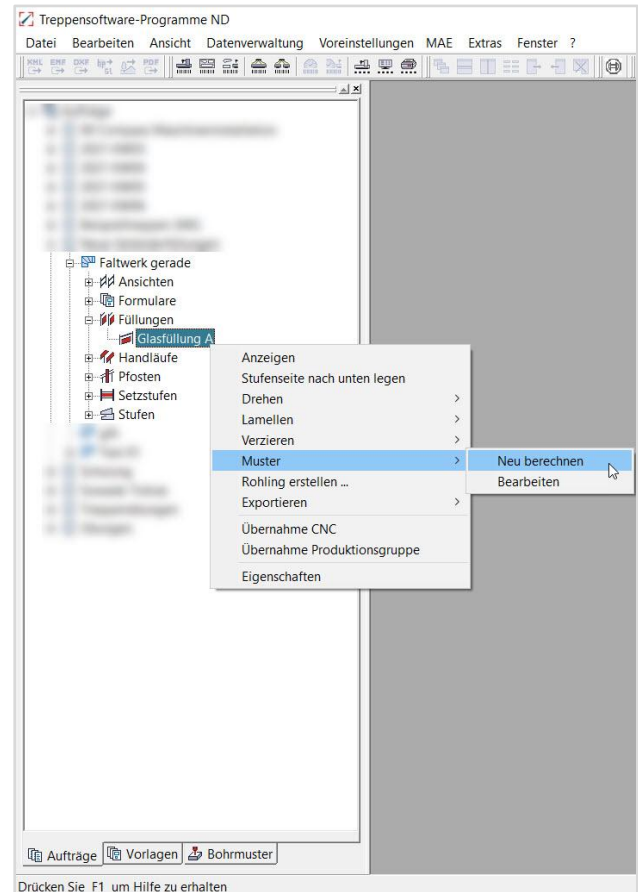


Konstruktionen mit Compass Software

14.10.1.2 Muster in die Schablonen übertragen

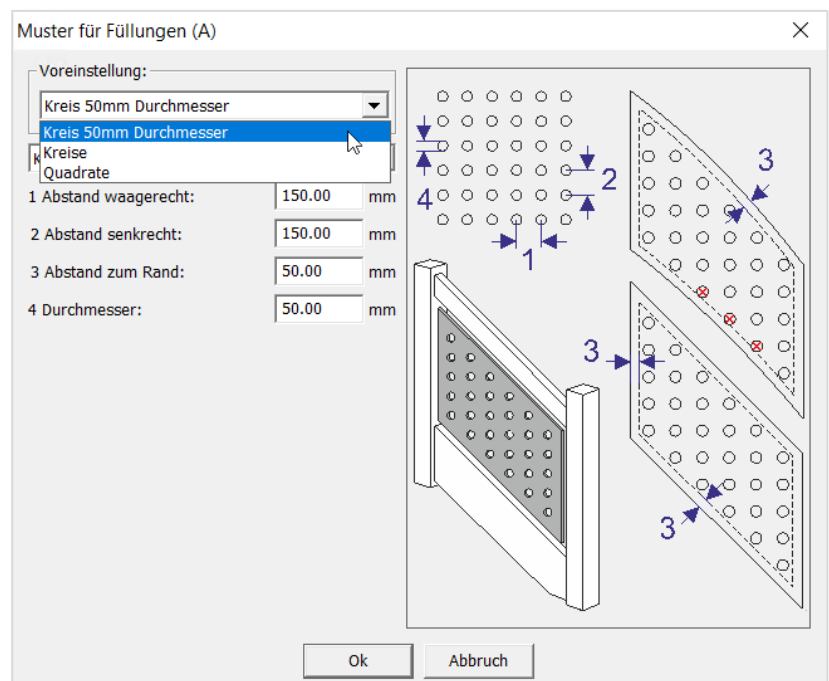
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schablone in der Kategorie Füllungen (in diesem Beispiel **Glasfüllung A**).

Wählen Sie unter **Muster >> Neu berechnen** aus.



Es öffnet sich das Fenster **Muster für Füllungen (A)**. Hier können Sie die von Ihnen erstellten Muster als Voreinstellung für die ausgewählte Schablone zuordnen und verwenden.

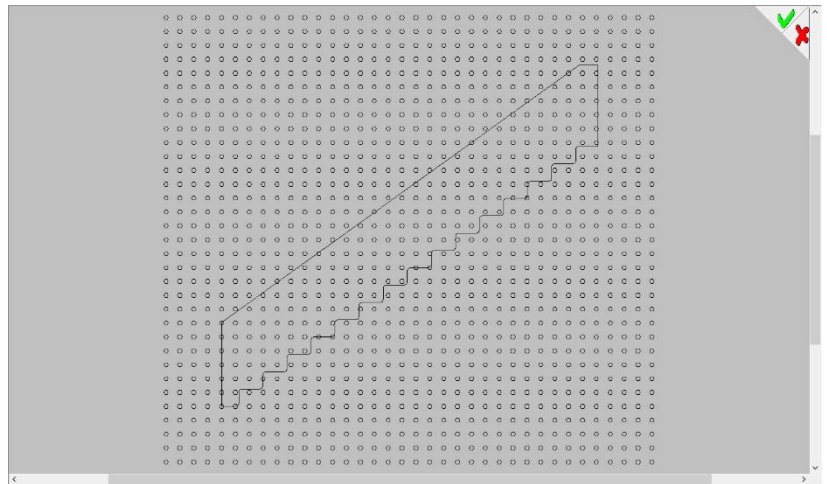
Bestätigen Sie die Auswahl mit **Ok**.



Konstruktionen mit Compass Software

Als nächstes werden Muster und Schablone aufeinandergelegt, wie im Bild zu sehen.

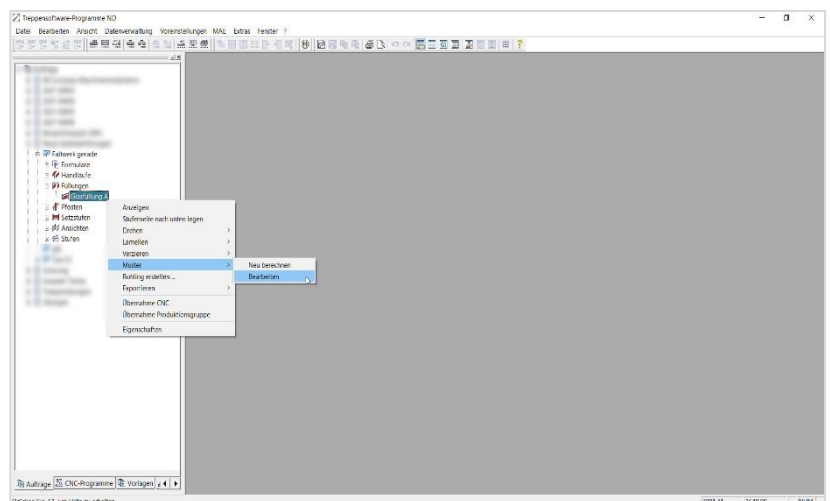
Mit einem Klick der linken Maustaste auf den **grünen Haken**, werden beide Komponenten miteinander verrechnet.



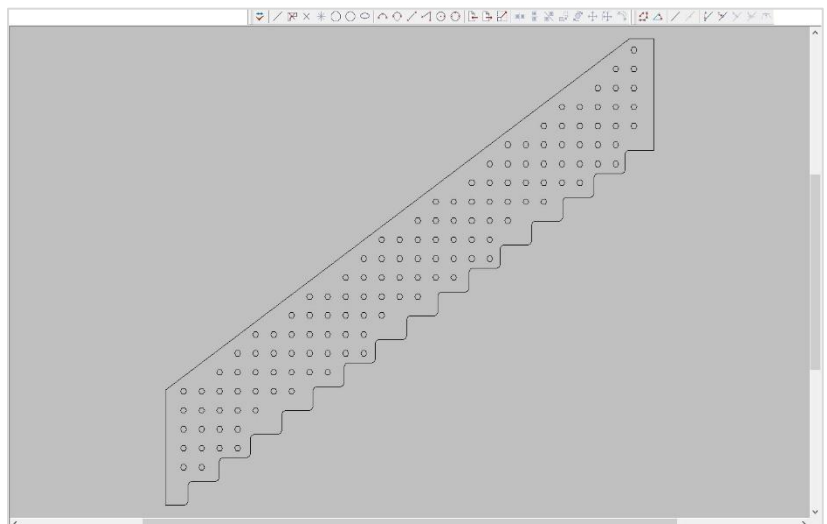
14.10.1.3 Muster in der Schablone manuell bearbeiten

Um ein bestehendes Muster in der Schablone zu bearbeiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Schablone in der Kategorie Füllungen (in diesem Beispiel **Glasfüllung A**).

Wählen Sie unter **Muster >> Bearbeiten** aus.



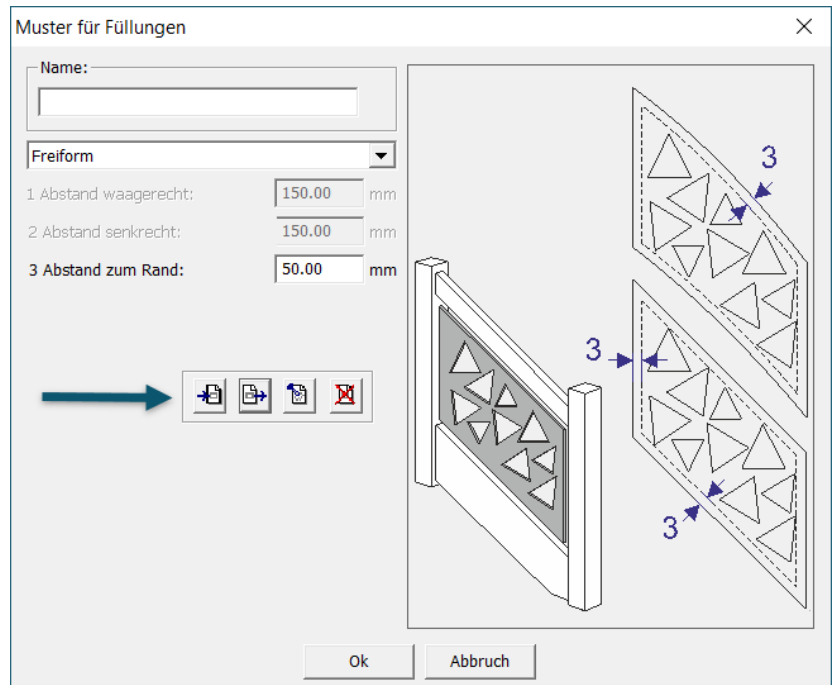
Es öffnet sich das Schablonenmuster und die benötigten Toolbars zur Bearbeitung werden für Sie oben zugeschaltet (siehe Beispielbild).



Konstruktionen mit Compass Software

14.10.1.4 Verwaltung von Dateien aus der Freiform

Wenn Sie eine neue Freiform anlegen, haben Sie die Möglichkeit bestehende Dateien, z.B. DXF-Dateien, zu importieren.



Mit diesem  Symbol können Sie bestehende Dateien auslesen.

Mit diesem  Symbol können Sie ihre Freiform als Datei exportieren.

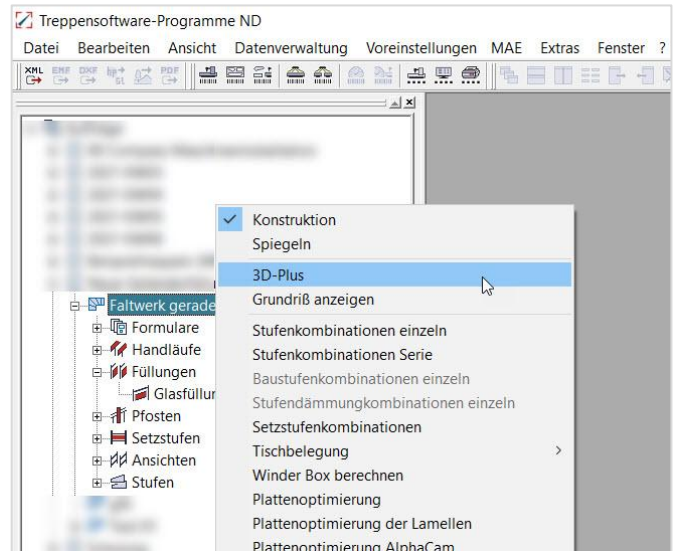
Mit diesem  Symbol können Sie ihre ausgewählte Freiform nochmal bearbeiten.

Mit diesem  Symbol können Sie ihre ausgewählte Freiform löschen.

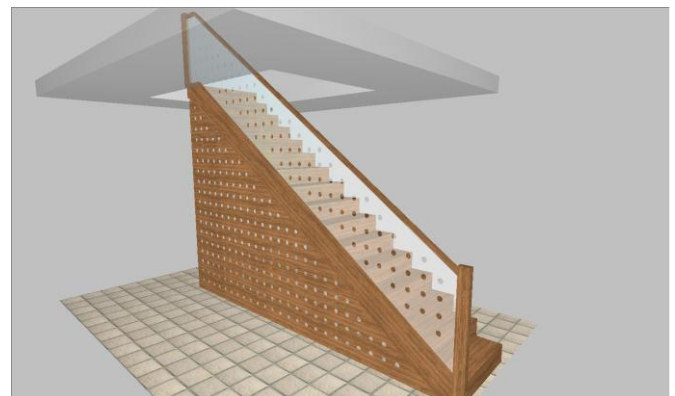
Konstruktionen mit Compass Software

14.10.1.5 Darstellung im 3D-Plus

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Treppe und wählen Sie **3D-Plus** aus.

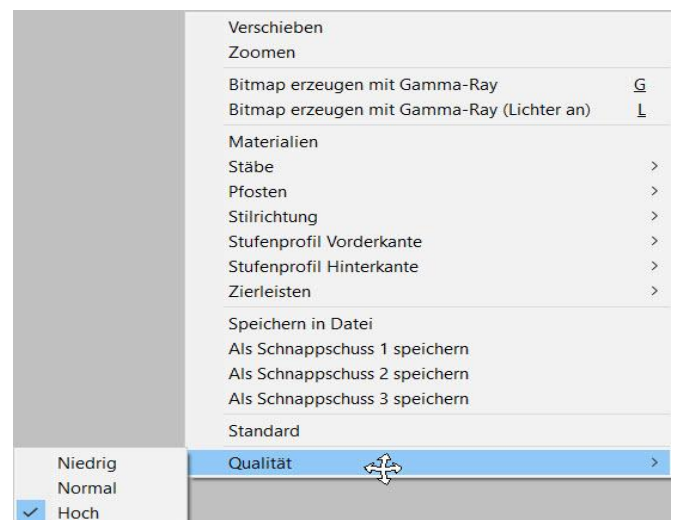


Hier sehen Sie ihre konstruierte Treppe, mit der entsprechenden Füllung.



Hinweis: Damit das Muster im 3D-Plus dargestellt wird, muss die Qualität auf Hoch gestellt werden.

Klicken Sie hierfür mit der rechten Maustaste im 3D-Plus Bereich.

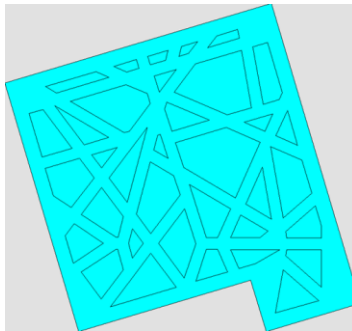


Anschließend können die Füllungen als 1:1-Schablone ausgedruckt oder direkt auf der CNC-Maschine mit Durchbrüchen bearbeitet werden.

Konstruktionen mit Compass Software

14.10.1.6 Muster in Füllungen im Postprozessor erstellen

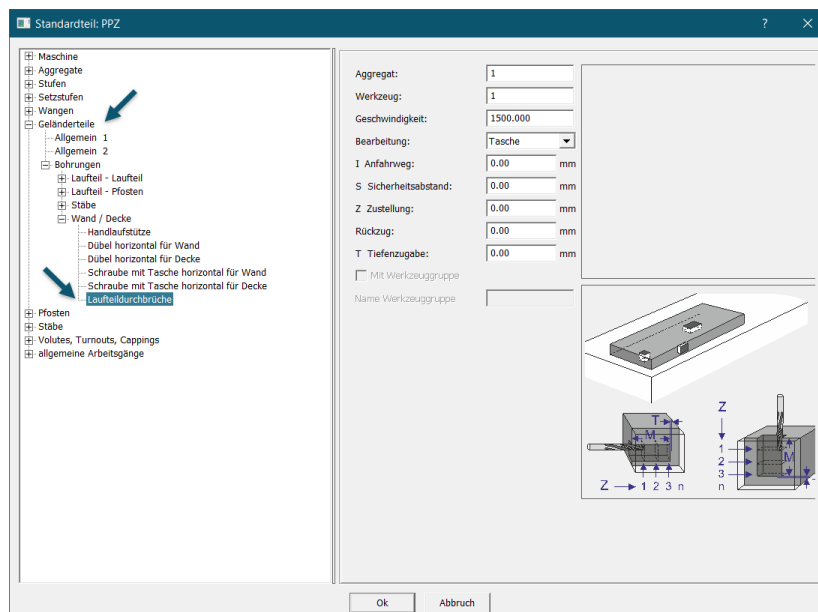
Ab der Compass Software Version 10.11.29.0 ist es möglich, dass Sie sog. “Muster in Füllungen” in den Schablonen für Glasfüllungen oder Paneele einfügen können. Diese Füllungen können Sie auch auf Ihrer CNC-Maschine mit dem Postprozessor von Compass Software fräsen und fertigen lassen (Artikelnr.: 00133403 - Option CAD/CAM Geländerfüllung).



Den passenden Arbeitsgang dazu finden Sie unter den **Geländerteilen -> Bohrungen -> Wand / Decke -> Laufteildurchbrüche**.

Dort können Sie bei **Aggregat** das 3-Achs-Aggregat eintragen und ein passendes **Werkzeug** wählen. Der Wert **Anfahrweg** gibt den Anfahrweg des Werkzeugs an. Der **Sicherheitsabstand** ist der Abstand des Werkzeugs zu dem Rohmaterial. Die **Zustellung** ist die maximale Tiefe der einzelnen Fräsbahn. Die **Tiefenzugabe** ermöglicht es, die Durchbrüche etwas tiefer auszuführen.

Hinweis: Bedenken Sie bitte bei der Wahl des Werkzeugs, dass der Fräserradius bei der Berechnung der Durchbrüche für den CNC-Code eingerechnet wird. Es kann also passieren, dass bei einem zu großen Fräserradius kleine Füllungsdurchbrüche nicht durchgeführt werden können und diese im CNC-Programm nicht auftauchen! Der Arbeitsgang fährt Mittelpunktsbahnen, so dass die Werkzeugradien in der Werkzeugtabelle korrekt eingetragen sein müssen, damit Sie die gewünschten Ergebnisse bekommen.



Konstruktionen mit Compass Software

14.11 Pfostenköpfedarstellung

In der **Compass Software** ist es möglich, unterschiedliche Pfostenköpfe zu erstellen, die in der 3D-Plus-Ansicht dargestellt werden können. In diesem Beispiel wird ein Rechteckpfosten mit flachem Pyramidenkopf erstellt.



14.11.1.1 Pfostengruppe anlegen

Zuerst muss eine Pfostengruppe erstellt werden: Rufen Sie hierzu die **Datenverwaltung** auf und wählen unter **Teile** den Punkt **Pfostengruppen** aus. Klicken Sie auf **Neu** und geben Sie einen Namen für diese Pfostengruppe ein.

WICHTIG: Jeder Pfostenkopf benötigt eine eigene Pfostengruppe, um automatisch ausgewählt zu werden. Daher bitte die Bezeichnung der Pfostengruppe so wählen, dass man sie später problemlos wiederfinden kann.

Unter dem Reiter **Geometrie** können Sie noch den Typ (Rechteckig/Rund) und die Dimensionen bestimmen. Außerdem wird hier das **Offset Oberkante** festgelegt. Geben Sie am besten einen Wert ein, der der Höhe Ihres gewünschten Profils entspricht plus Zugabe, damit der Handlauf nicht direkt am Profil anschließt. Dieser Abstand ist exakt die Länge, die der Pfostenkopf über dem Handlauf steht, wenn in der Konstruktion später die Länge aus der Pfostengruppe übernommen wird. Bei einer flachen Pyramide können Sie also zum Beispiel 40mm eingeben. Klicken Sie anschließend auf Ok.

Pfostengruppe eintragen

Allgemein

Geometrie

Name:

Pyramide 80x80mm

Pfostengruppe eintragen

Allgemein

Geometrie

Typ

Rechteckig

H Offset Oberkante

40.00

mm

Dimensionen

☐ Unterschiedliche Dimensionen oben/unten

A Dimension X

80.00

mm

B Dimension Y

80.00

mm

C Dimension X

80.00

mm

D Dimension Y

80.00

mm

Konstruktionen mit Compass Software

14.11.1.2 Pfoften anlegen - Allgemein

Der zweite Schritt beinhaltet die Erstellung eines einzelnen Pfoften. Rufen Sie hierzu wieder die **Datenverwaltung** auf und wählen Sie unter **Teile** den Punkt **Pfoften** aus. Dort klicken Sie auf **Neu** und geben einen Namen (**Bestellnummer**) für den Pfoften ein. Über dem Punkt **Bestellnummer** wählen Sie aus, ob eine Pfoftengruppe ausgewählt oder automatisch angelegt werden soll. Wählen Sie **Pfoftengruppe auswählen** und klicken Sie weiter unten auf die Schaltfläche **Auswahl**. Hier wählen Sie die eben erstellte Pfoftengruppe aus.

14.11.1.3 Geometriedaten

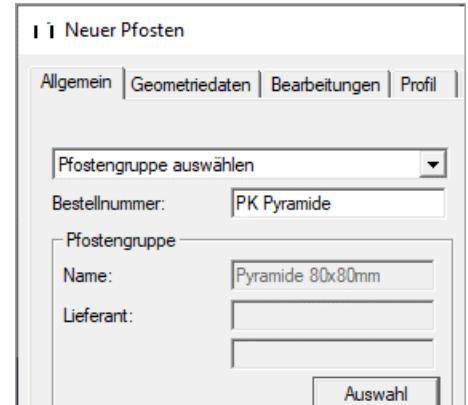
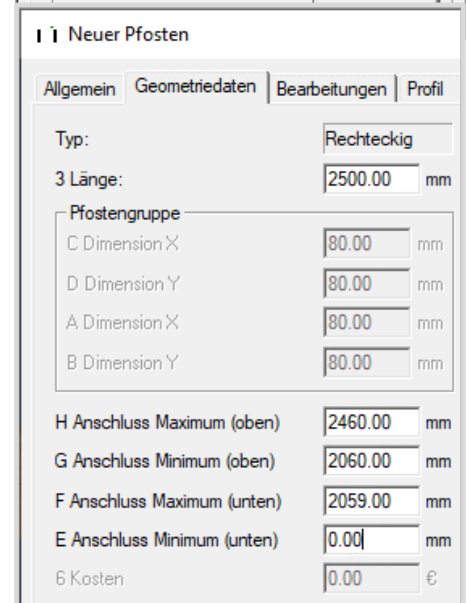
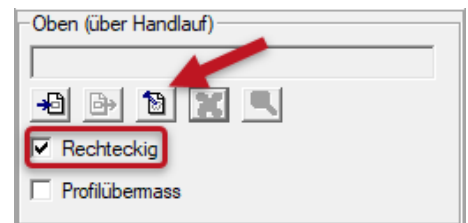
Beim Reiter **Geometriedaten** geben Sie die Länge und den Profilbereich des Pfoften an. Der **Anschluss Maximum (oben)** sollte die Gesamtlänge minus Profilbereich (**Offset Oberkante** aus der Pfoftengruppe) als Wert haben. Der Abstand zwischen den Werten H und G ist der Bereich, in dem der Handlauf angeschlossen werden kann. Der Bereich zwischen F und E ist der mögliche Anschlussbereich für die Wangen.

Tipp: Wenn es sich um einen einfachen Pfoften handelt, der ausschließlich am Kopf bearbeitet wird, ist es hilfreich, einen Pfoften anzulegen, der so lang ist, dass er immer passt – ob als Antritts-, Austritts-, Wendelungs- oder Zwischenpfoften – die Pfoften werden in der Länge an der Unterseite gekappt. So muss nicht für jede Länge ein neuer Pfoften erstellt werden, sondern einer für alle Längen. Der Profilbereich in der Mitte (zwischen G und F) sollte dafür möglichst klein sein (1mm).

14.11.1.4 Profil

Klicken Sie nun auf den Reiter **Profil**; hier können Sie drei verschiedene Profile erstellen. Für den Pfoftenkopf klicken Sie im Bereich **Oben (über Handlauf)** auf das Symbol  **Bearbeiten**. So gelangen Sie in die Freiform und können den vorher definierten Bereich (40mm) am oberen Ende des Pfoften bearbeiten. Dieser Profilbereich wird dann entweder rund oder rechteckig dargestellt. Bei dem Pyramidenprofil sollte der Haken bei **Rechteckig** gesetzt sein. Sie können an dieser Stelle über den **Lesen**-Button  auch DXF- oder HPGL-Dateien einlesen.

Wichtig: Für einen Pfoftenkopf, der breiter ist als der Pfoften selbst, aktivieren Sie die Checkbox **Profilübermaß**, da ansonsten der restliche Pfoften unterhalb des Profils schmaler dargestellt wird, aber nicht der Kopf breiter.

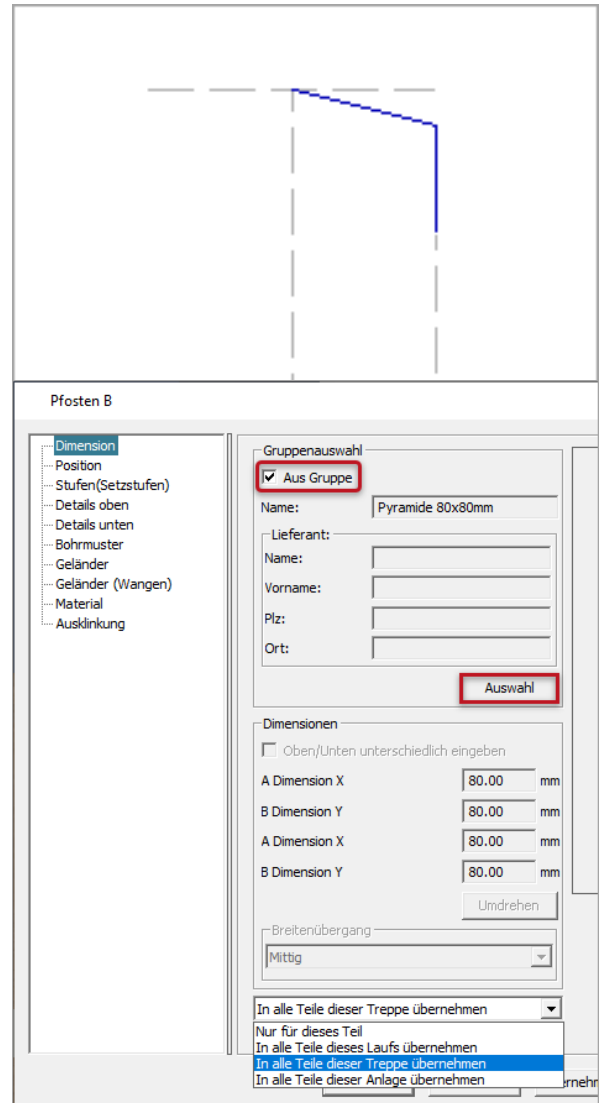




Konstruktionen mit Compass Software

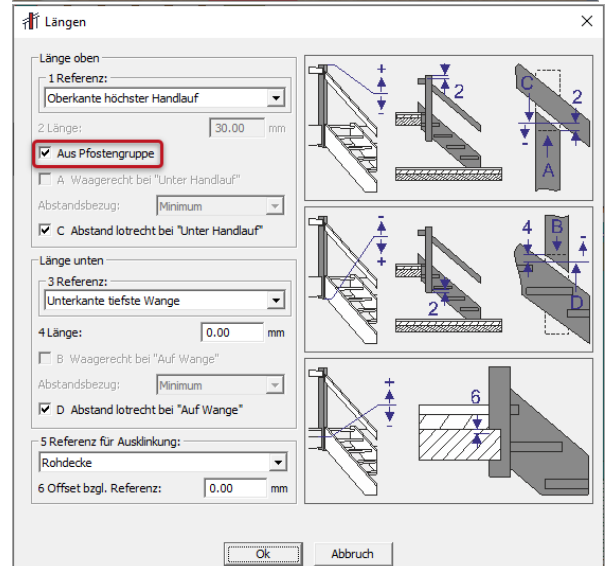
Wenn Sie das Profil fertig gezeichnet oder eingelesen haben, klicken Sie **Ok**. Der Pfosten ist nun gespeichert und kann in der Konstruktion verwendet werden.

14.11.1.5 Verwenden des Pfostens in der Konstruktion

Um den Pfosten in der Konstruktion darzustellen, klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf den **Pfosten**, den Sie ändern möchten und öffnen Sie die **Eigenschaften**. Im Knotenpunkt **Dimension** können Sie nun unter Gruppenauswahl die Checkbox **Aus Gruppe** aktivieren und über **Auswahl** die eben erstellte Pfo­stengruppe auswählen. Alle Pfostenparameter werden jetzt aus den Voreinstellungen übernommen. Unten können Sie auswählen, ob nur ein Pfosten oder mehrere geändert werden sollen.



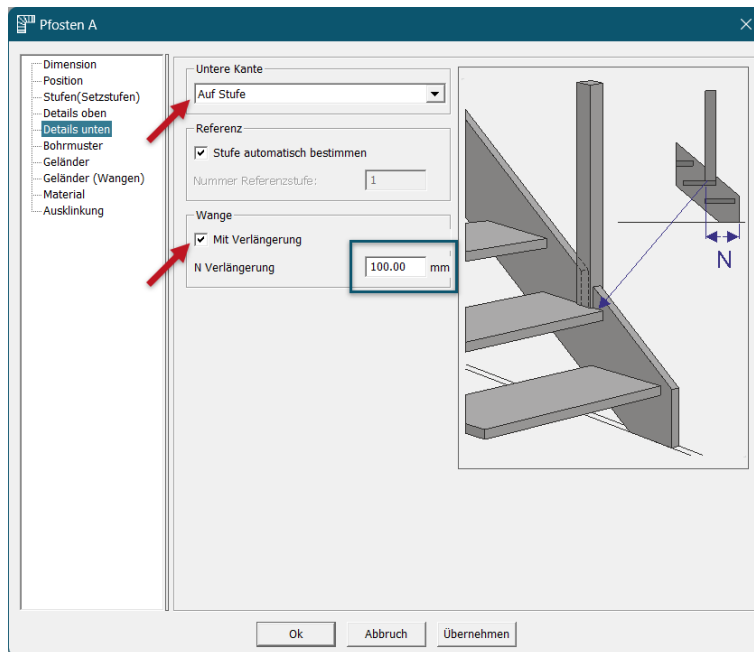
Wenn mit dem Klick auf **Ok** der Pfosten noch nicht richtig dargestellt wird, klicken Sie in der Höhenkonstruktion mit Rechtsklick auf den Pfosten und dann auf Längen. Die **Länge oben** muss mit der Voreinstellung des Pfostens übereinstimmen; wählen Sie am besten **Oberkante höchster Handlauf** als Referenz und aktivieren Sie die Checkbox **Aus Pfo­stengruppe**. Diese Einstellung kann schon in der Voreinstellung Höhenkonstruktion vorgenommen werden, sodass Sie dies nicht bei jeder Treppe manuell ändern müssen.



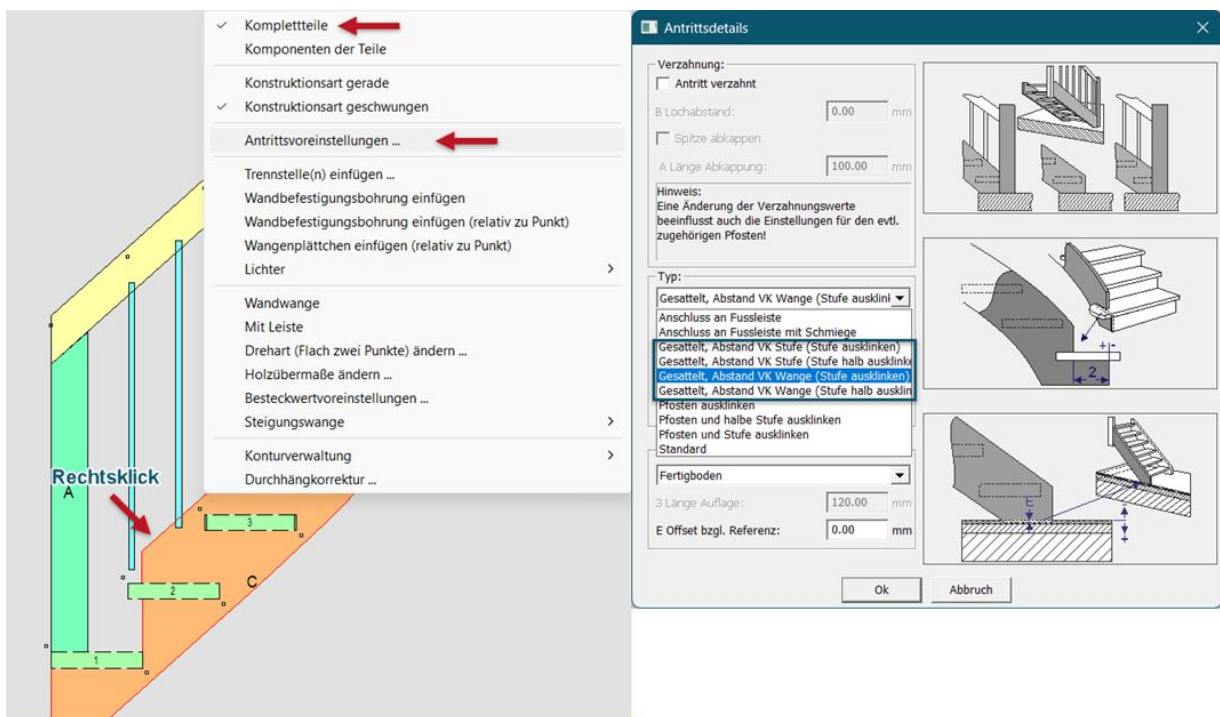
Konstruktionen mit Compass Software

14.12 Aufgesattelte Wange am Antritt

In der Compass Software können Sie eine gestemmte Wange am Antritt auch teilweise als Sattelwange erstellen. Bedingungen dafür sind, dass der ggf. vorhandene Antrittspfosten auf der Wange steht (**Pfosten -> Details unten: Untere Kante "Auf Stufe"**) und die Wange ggf. unten verlängert wird.



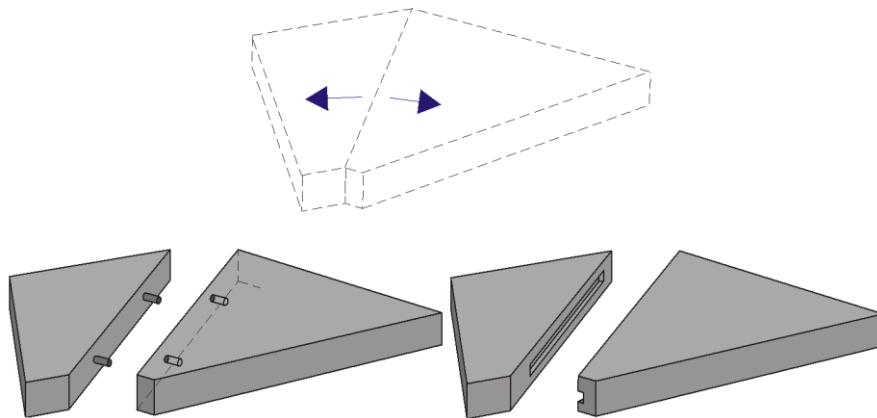
Danach können Sie in der Höhenkonstruktion in den **Antrittsvoreinstellungen** die Wange am Antritt teilweise aufgesattelt konstruieren. Die Stabbohrungen werden sich immer im ursprünglichen Verlauf der Wange befinden und nicht in der Stufe!



Konstruktionen mit Compass Software

14.13 Schablonenauftrennung

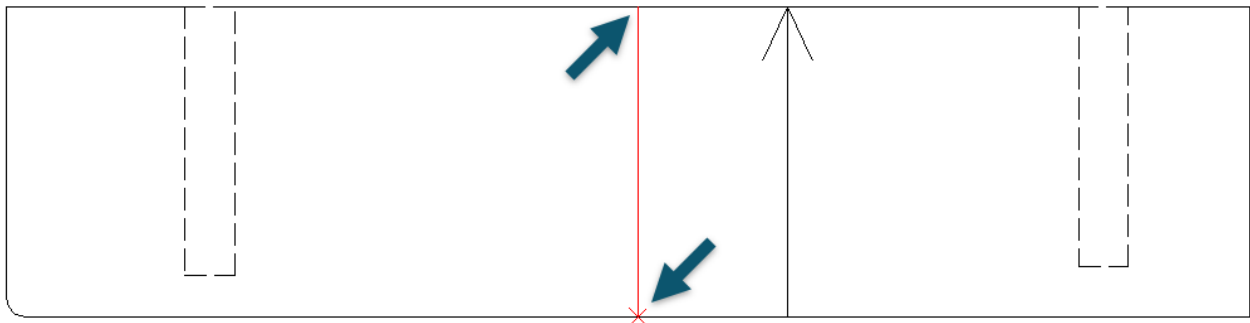
Für das Auftrennen von Schablonen lassen sich Voreinstellungen anlegen (**Voreinstellungen -> Schablonenauftrennung**), welche automatisch zu jedem Trennschnitt entweder eine Nut oder ein Bohrmuster (**Bohrmuster -> Trennstelle Schablonen**) zuordnen, s. Bild.



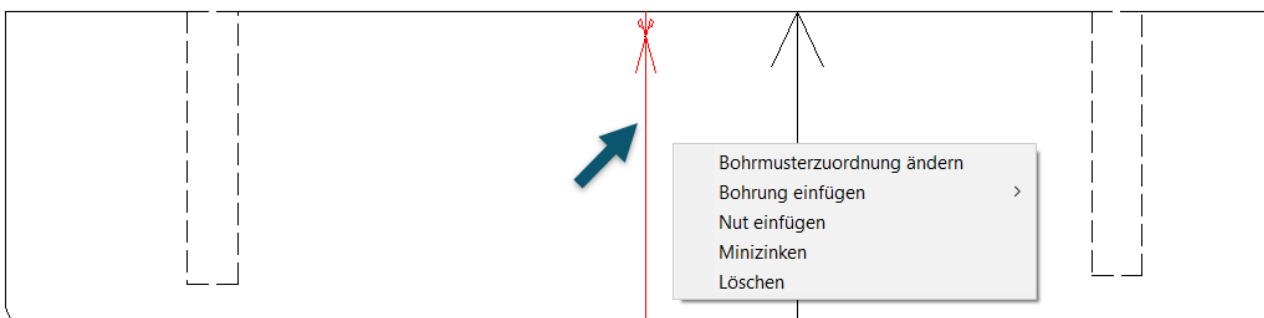
Stufen und Füllungen lassen sich über die jeweilige Schablone im Auftragsbaum über einen **Rechtsklick** darauf auftrennen. Nach einer Auswahl der Voreinstellung erscheint die Freiformkonstruktion.

In der Freiformkonstruktion können über die Linienfunktion Trennschnitte eingezeichnet werden. Ein Trennschnitt ist genau dann definiert, wenn er zwei Schnittpunkte mit dem Bauteil hat.

Wichtig: Trennschnitte dürfen sich **nicht** schneiden.



Nach dem Bestätigen der Freiformkonstruktion (grüner Haken) erscheint eine weitere Ansicht, in der sich die Trennschnitte verwalten lassen. Mit einem **Rechtsklick** auf die Trennschnittlinie können Sie **Bohrungen**, **Bohrmuster** oder eine **Nut** erstellen. Nach dem Speichern erscheint die Auftrennte Schablone im Auftragsbaum!

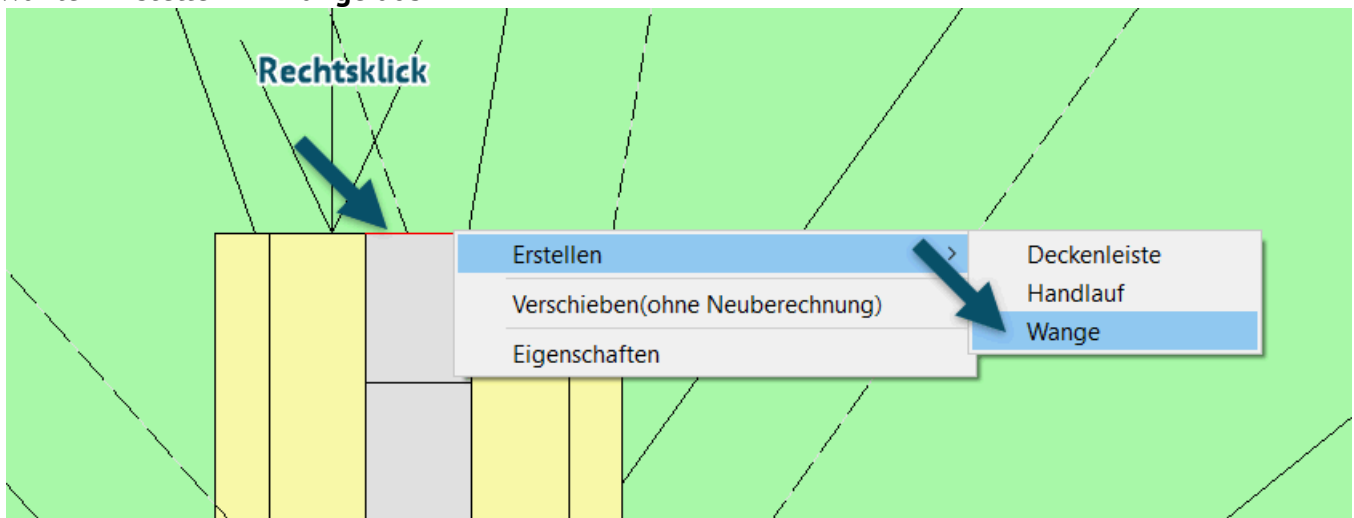


Konstruktionen mit Compass Software

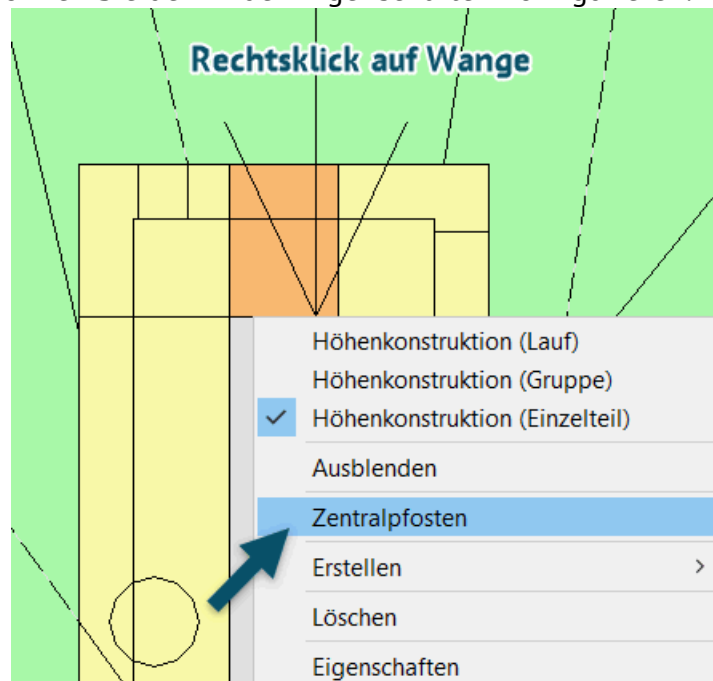
14.14 Zentralpfosten erstellen

Bedingung für die nachträgliche Erstellung eines Zentralpfosten in der Wendung ist, dass es einen Handlauf/eine Wange gibt, den Sie in einen Zentralpfosten umwandeln können.

- 1) Löschen Sie bitte zunächst den Pfosten in der Wendung, falls vorhanden.
- 2) Klicken Sie dann mit der **rechten Maustaste** auf die **waagrechte Linie** in der neuen Lücke und wählen **Erstellen -> Wange** aus



- 3) Nun mit der **rechten Maustaste** auf die **Wange** klicken und **Zentralpfosten** auswählen! Wenn der Zentralpfosten da ist, können Sie den in den Eigenschaften konfigurieren.

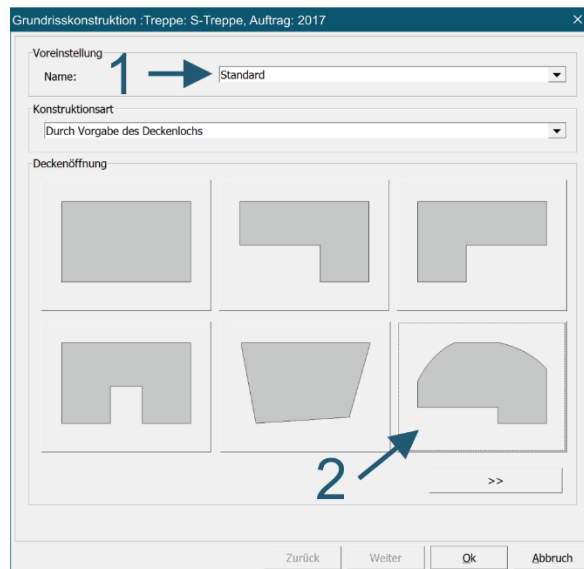


Konstruktionen mit Compass Software

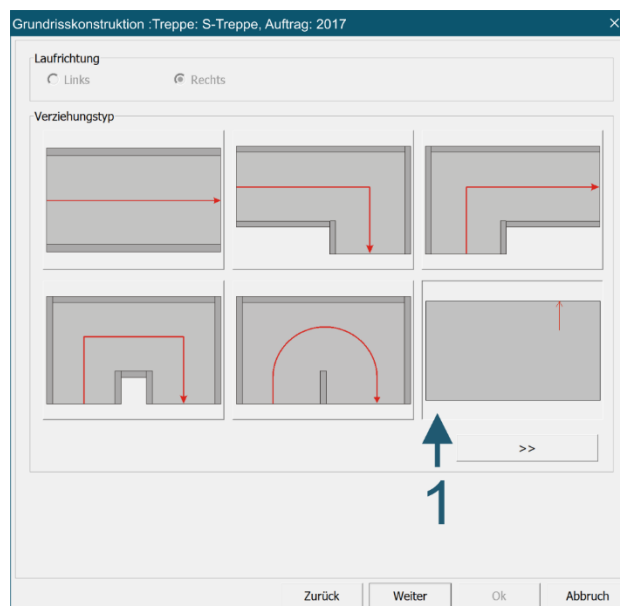
14.15 S-förmiges Deckenloch

Konstruktion über ein quadratisches Deckenloch

Legen Sie zunächst einen Auftrag/Treppe an. Wählen Sie dann die Konstruktion. Es erscheint der Konstruktions-Assistent. Dort wählen Sie die gewünschte **Voreinstellung** (1) und anschließend den Button **Freiformkonstruktion** (2). Mit **OK** wird dann die Freiformkonstruktion aufgerufen. Konstruieren Sie dort das gewünschte Deckenloch wie in Kapitel 3 bei einem quadratischen Deckenloch beschrieben.

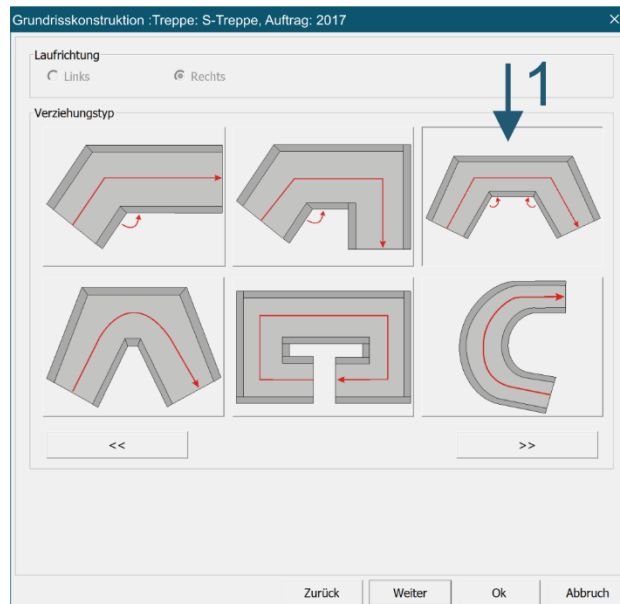


Nachdem die Freiformkonstruktion abgeschlossen wurde wird das konstruierte Polygon im Assistenten (1) dargestellt. Wählen Sie dieses und bestätigen unten mit Weiter.

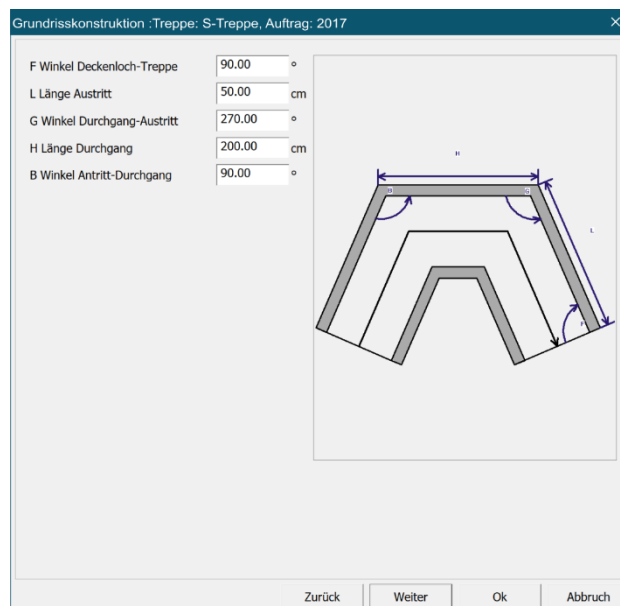


Auf der nächsten Seite wird nun der Verzierungstyp bestimmt. Wählen Sie hier 2 viertelgewendelt mit Winkeleingabe (1). Gehen Sie mit Weiter zur nächsten Seite.

Konstruktionen mit Compass Software



Hier tragen Sie die entsprechenden Parameter ein. Wie im Beispiel rechts zu sehen die Längen und Winkel. Gehen Sie mit **Weiter** zur nächsten Seite.

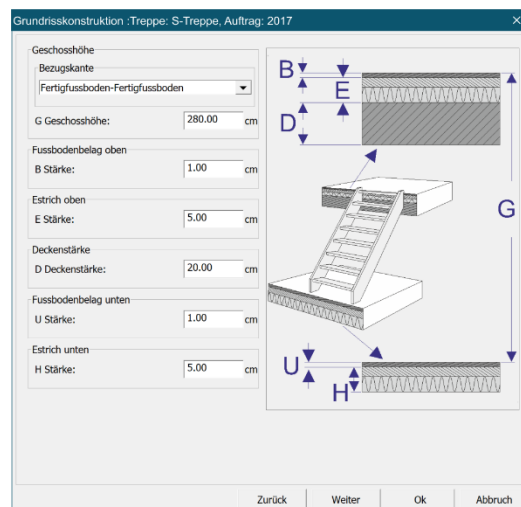


Konstruktionen mit Compass Software

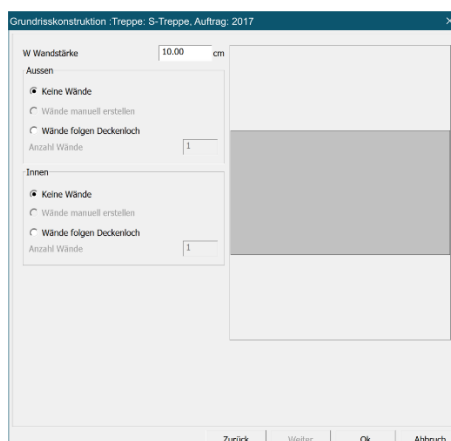
In der nächsten Seite wird noch der Typ der Eckausbildung gewählt z.B. Stufen verzogen **(1)**. Gehen Sie mit Weiter zur nächsten Seite.



In diesem Menü tragen Sie die Höhenparameter ein. Gehen Sie mit **Weiter** zur nächsten Seite.



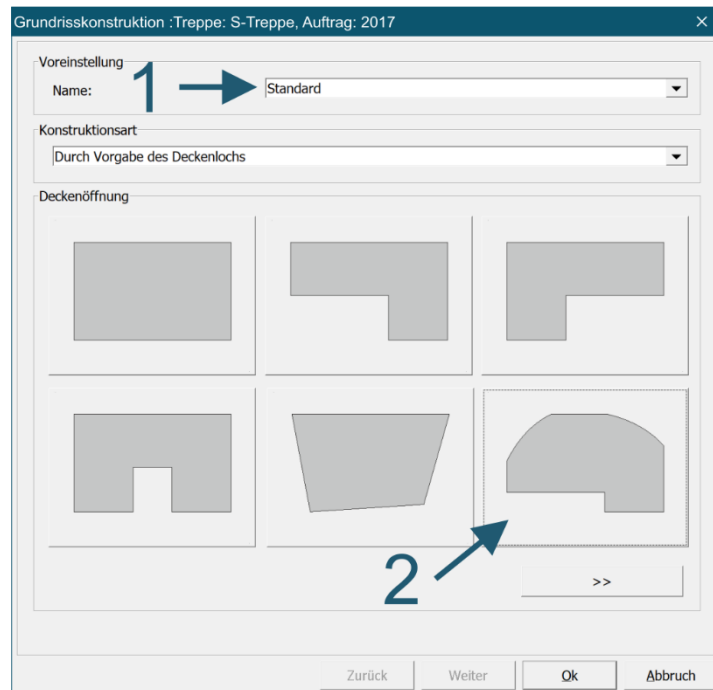
Zum Anschluss können noch Wände um das Deckenloch platziert werden. Mit **OK** wird der Assistent geschlossen.



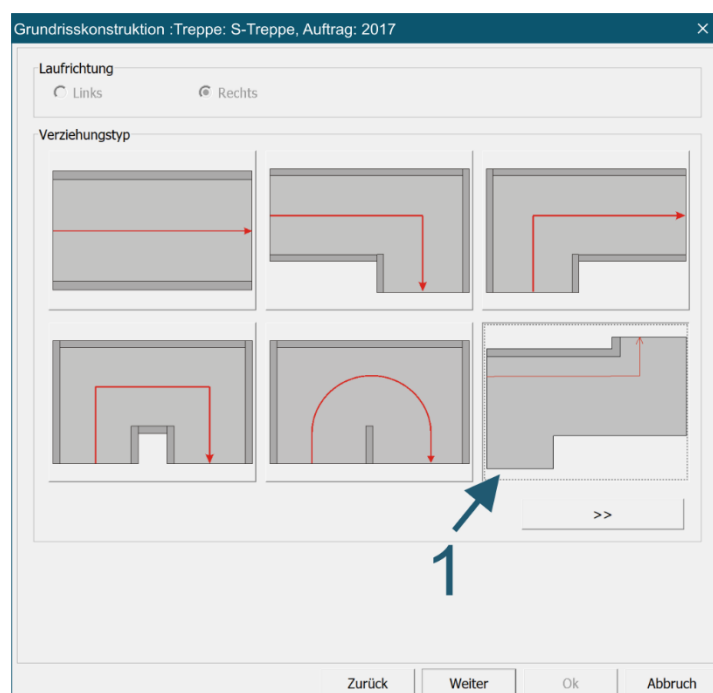
Konstruktionen mit Compass Software

Konstruktion über S-förmiges Deckenloch

Legen Sie zunächst einen Auftrag/Treppe an. Wählen Sie dann die Konstruktion. Es erscheint der Konstruktions-Assistent. Dort wählen Sie die gewünschte **Voreinstellung** (1) und anschließend den Button **Freiformkonstruktion** (2). Mit **OK** wird dann die Freiformkonstruktion aufgerufen. Konstruieren Sie dort das gewünschte Deckenloch wie in Kapitel 5 bei einem S-förmigen Deckenloch beschrieben.

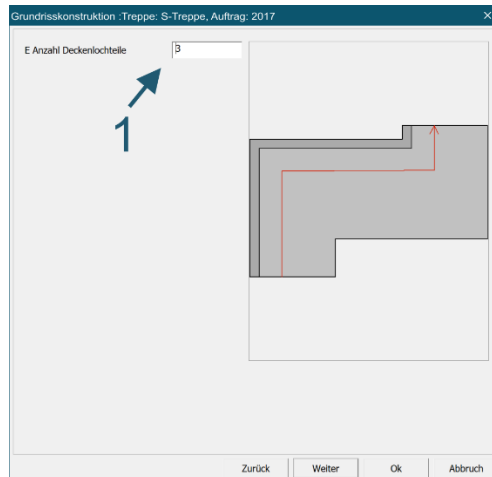


Nachdem die Freiformkonstruktion abgeschlossen wurde wird das konstruierte Polygon im **Assistenten** (1) dargestellt. Wählen Sie dieses und bestätigen unten mit **Weiter**



Konstruktionen mit Compass Software

In der nächsten Seite tragen Sie die Anzahl der **Deckenlochteile** (1). In diesem Fall 3. Gehen Sie mit **Weiter** zur nächsten Seite.

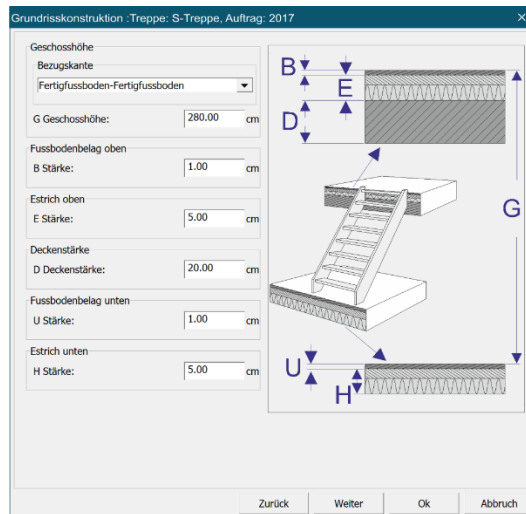


Definieren Sie die **Eckausbildung** (1). Gehen Sie mit **Weiter** zur nächsten Seite.

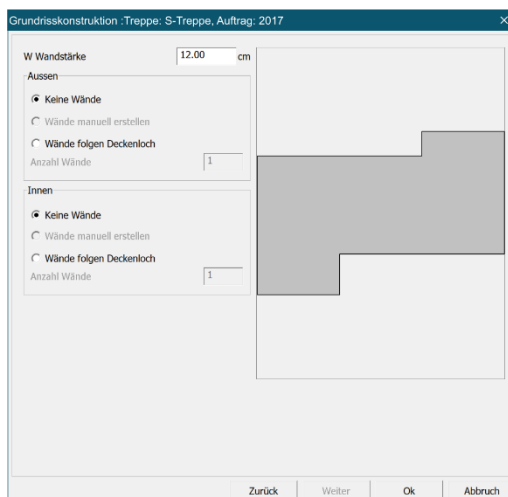


In diesem Menü tragen Sie die Höhenparameter ein. Gehen Sie mit **Weiter** zur nächsten Seite.

Konstruktionen mit Compass Software



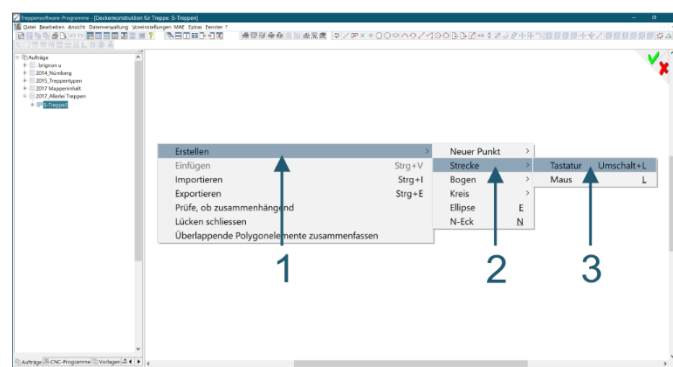
Zum Anschluss können noch Wände um das Deckenloch platziert werden. Mit **OK** wird der Assistent geschlossen.



Freiformkonstruktion Quadratisch

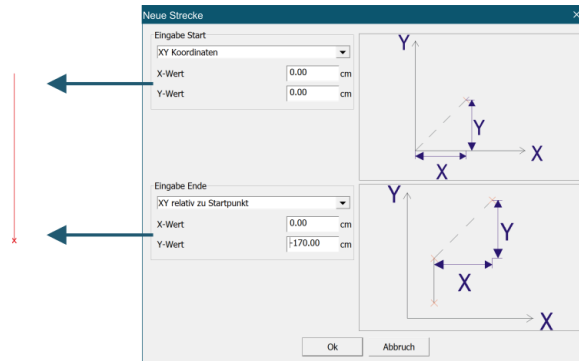
Nachdem die Freiformkonstruktion gestartet ist haben Sie hier vielfältige Möglichkeiten die Polygone zu konstruieren. Folgendes Beispiel wird eine der Möglichkeit beschreiben.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das leere Fenster. Es erscheint eine Auswahl. Wählen Sie dort **Erstellen** (1) dann **Strecke** (2) und **Tastatur** (3).

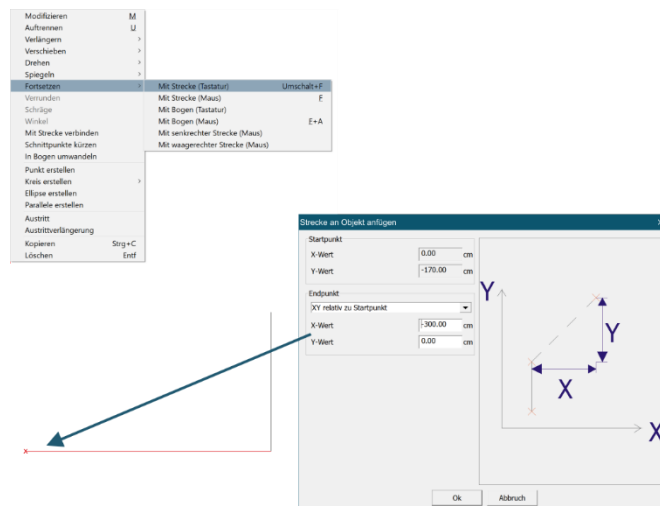


Konstruktionen mit Compass Software

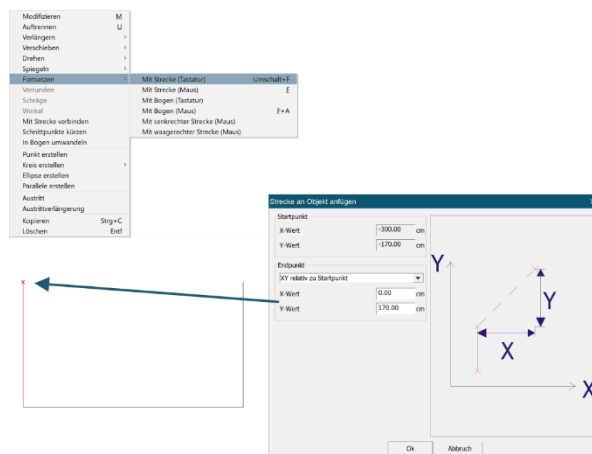
Es erscheint das Menü für die erste Strecke/ Linie. In den Auswahlboxen ist das Koordinatensystem eingestellt, im Beispiel 170 cm senkrecht. Mit **OK** erscheint die erste Linie (siehe beide Pfeile).



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das untere Ende der Linie und wählen im Menü **Fortsetzen** dann **Mit Strecke (Tastatur)**. Geben Sie im Koordinatenmenü den Endpunkt wie im Beispiel rechts ein.

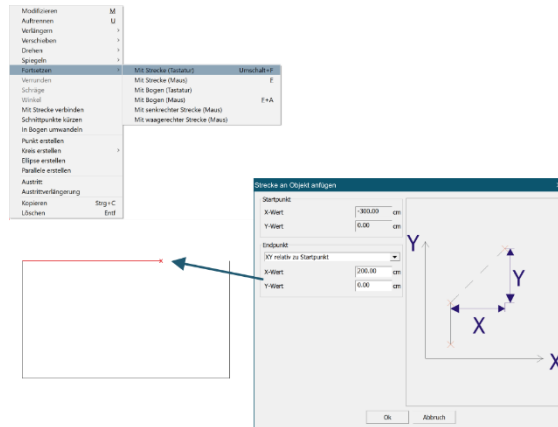


Wiederholen Sie den vorherigen Schritt für die dritte Linie wie im Beispiel rechts.

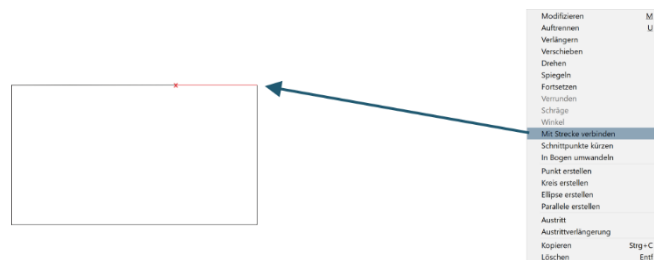


Konstruktionen mit Compass Software

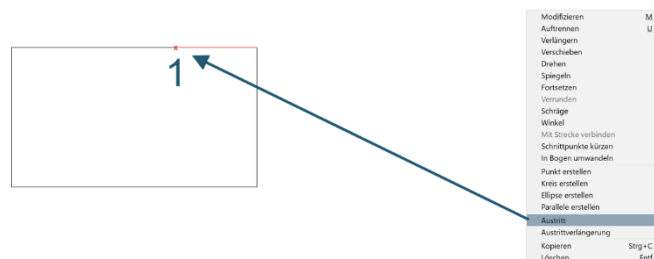
Wiederholen Sie den Schritt für die vierte Linie wie im Beispiel rechts. Der Endpunkt dieser Linie muss um die Austrittsbreite der Treppe verkürzt sein (siehe Pfeil). Da der Austritt einer Treppe immer links definiert ist muss er zum Schluss an diesem Punkt markiert werden.



Nachdem die vierte Linie erstellt ist klicken Sie wieder mit der rechten Maustaste auf einen der beiden offenen Linienendpunkte und wählen im Menü **Mit Strecke verbinden**. Damit wird das Polygon geschlossen.

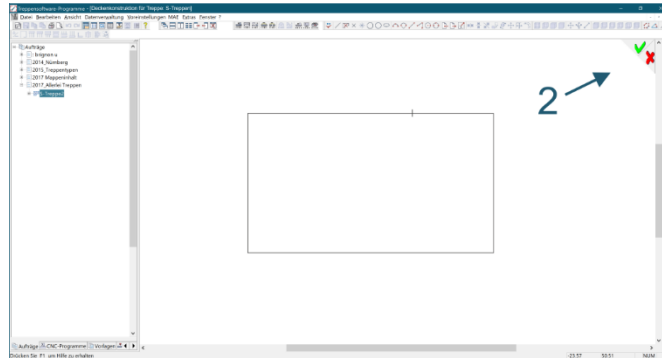


Zum Schluss wählen sie dann den **Schnittpunkt (1)** und im Menü **Austritt**. Damit ist der linke Austritt der Treppe festgelegt.



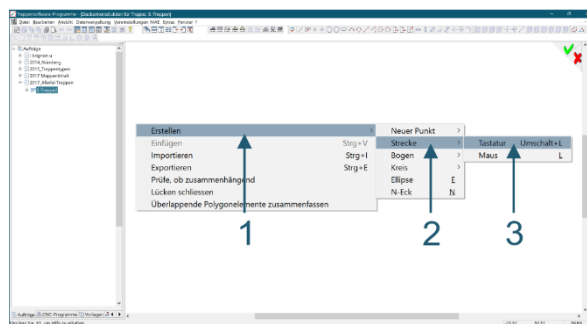
Mit dem Verlassen der Freiformkonstruktion **Punkt (2)** wird das Polygon gespeichert und das Programm kehrt zum Konstruktionsassistenten zurück von wo aus es aufgerufen wurde.

Konstruktionen mit Compass Software

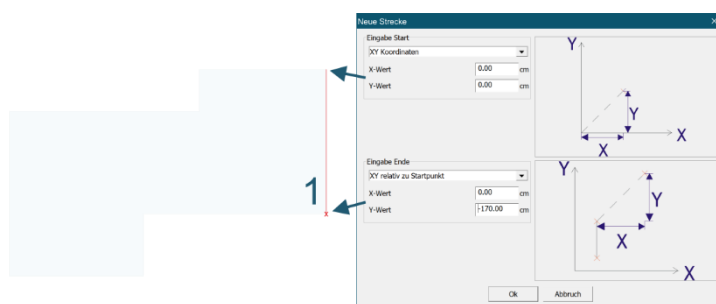


Freiformkonstruktion S-Form

In folgendem Beispiel wird die Freiformkonstruktion eines Deckenlochs in S-Form beschrieben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das leere Fenster. Es erscheint eine Auswahl. Wählen Sie dort **Erstellen** (1) dann **Strecke** (2) und **Tastatur** (3).

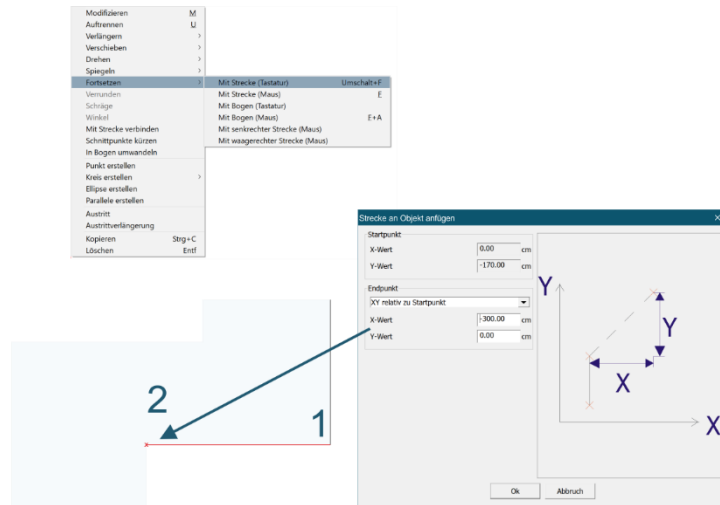


Es erscheint das Menü für die erste Strecke/ Linie. Wie in Kapitel 4 beschrieben ist wieder das Koordinatensystem eingestellt. Geben Sie ihre Koordinaten ein. Mit **OK** erscheint die erste **Linie** (1) (siehe beide Pfeile).

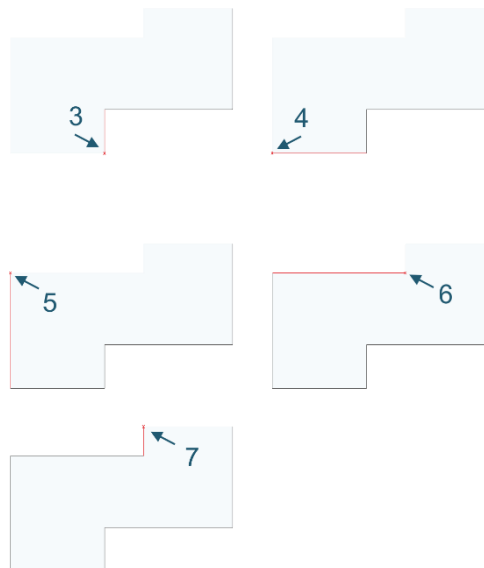


Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das untere Ende der **Linie** (1) und wählen im Menü **Fortsetzen** dann **Mit Strecke (Tastatur)**. Geben Sie den Endpunkt der zweiten **Linie** (2) ein.

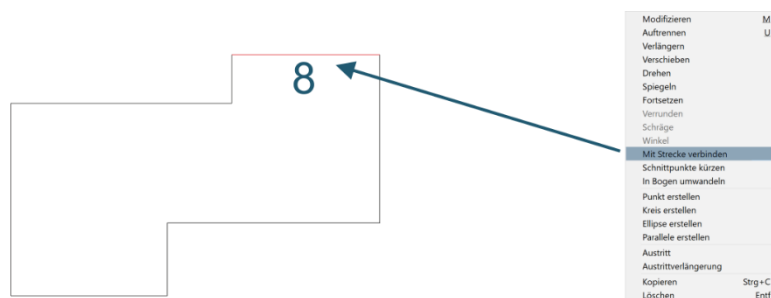
Konstruktionen mit Compass Software



Wiederholen Sie den vorherigen Schritt für die weiteren **Linien** (3-7) wie im Beispiel rechts.

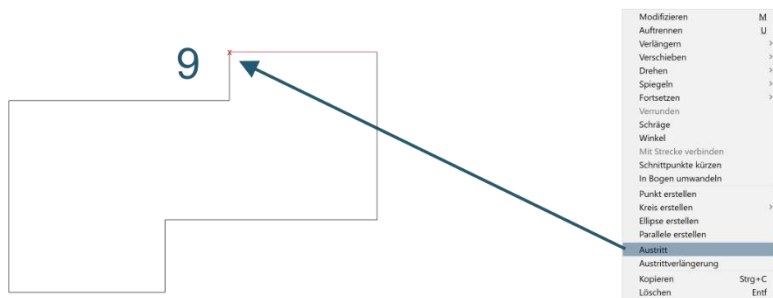


Nachdem die vorletzte Linie erstellt ist klicken Sie wieder mit der rechten Maustaste auf einen der beiden offenen Linienendpunkte und wählen im Menü **Mit Strecke verbinden** (8). Damit wird das Polygon geschlossen.

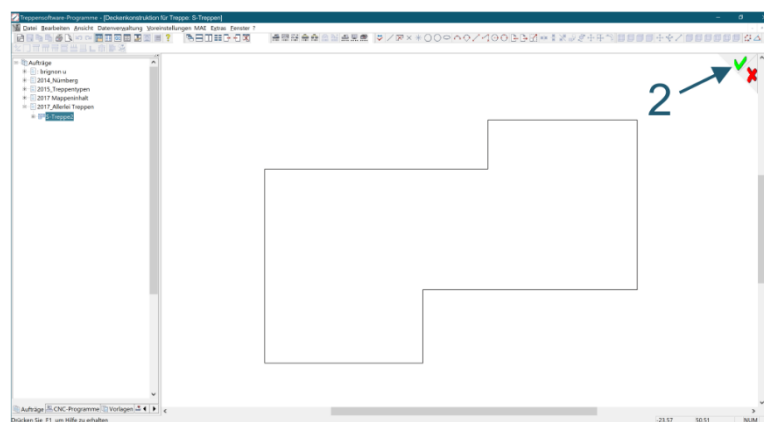


Zum Schluss wählen sie dann den linken Endpunkt der letzten **Linie** (9) und im Menü **Austritt**. Damit ist der linke Austritt der Treppe festgelegt.

Konstruktionen mit Compass Software



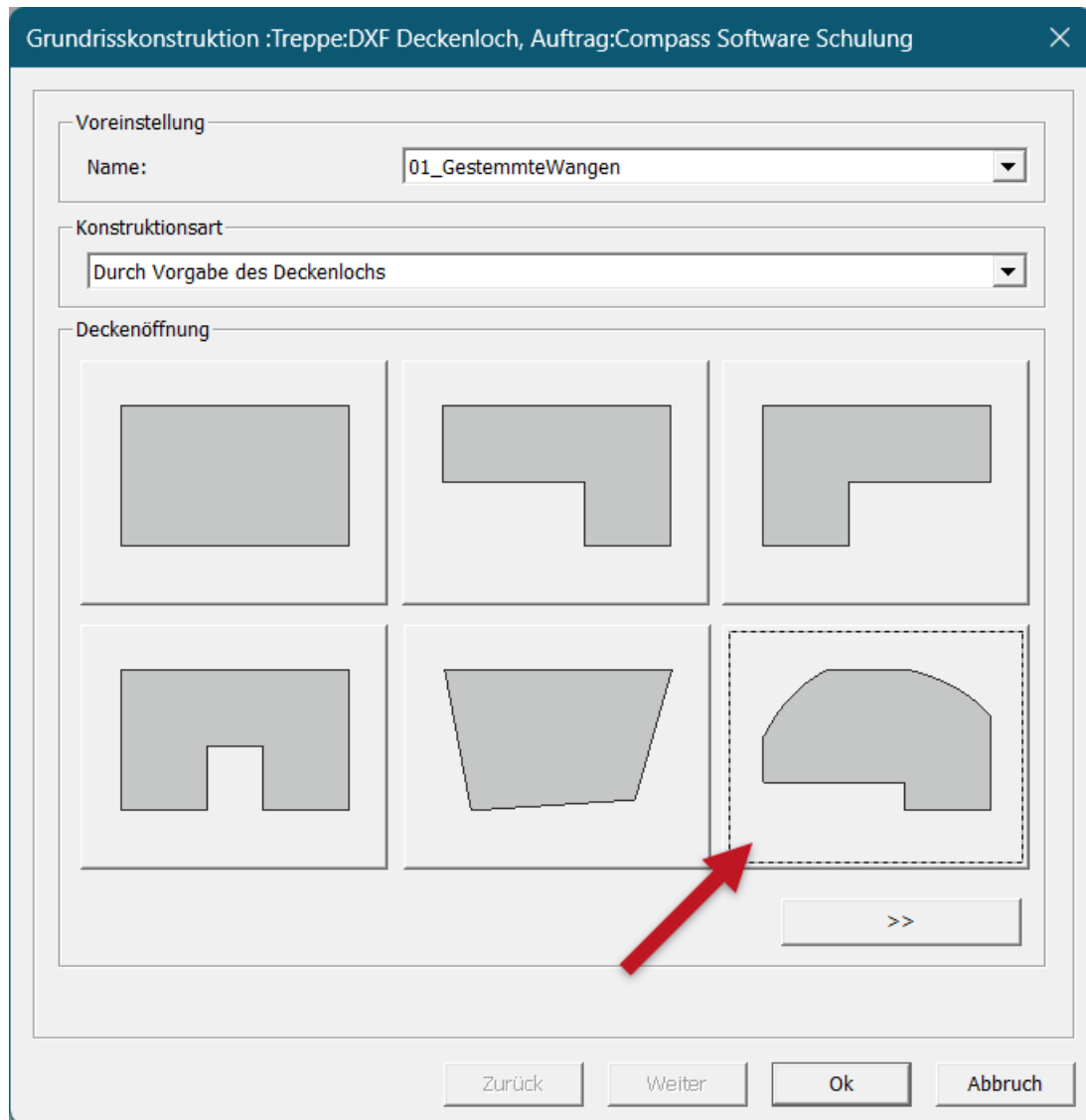
Mit dem Verlassen der Freiformkonstruktion **Punkt** (2) wird das Polygon gespeichert. und das Programm kehrt zum Konstruktionsassistenten zurück von wo es aufgerufen wurde.



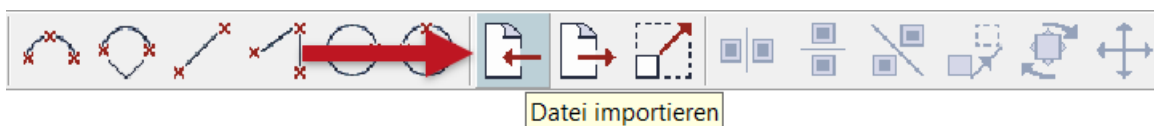
Konstruktionen mit Compass Software

14.16 DXF-Import für Deckenlöcher

Sie können eigene Deckenlöcher importieren. Bitte den Grundrissassistenten einer Treppe aufrufen (Neue Treppe, s. Kapitel 3). Dort das sog. **Freiformdeckenloch** auswählen mit anschließend auf **Ok** drücken.

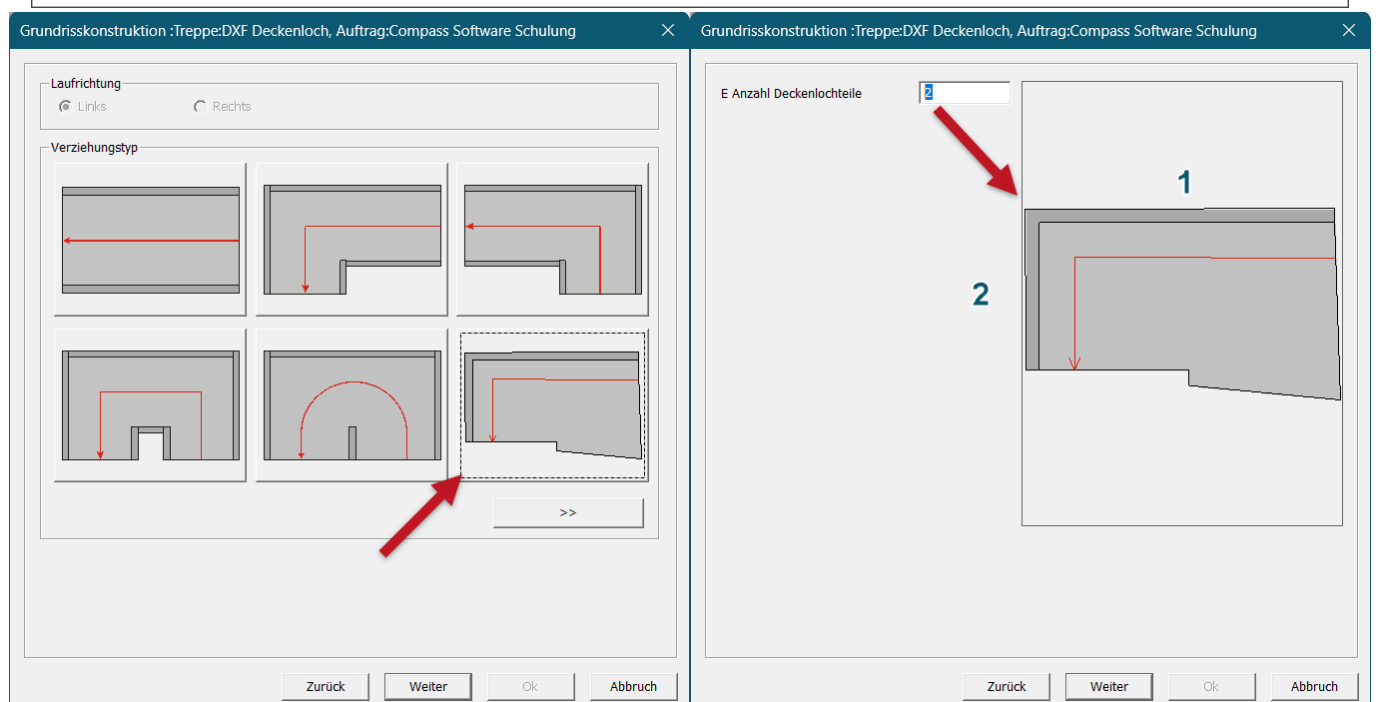
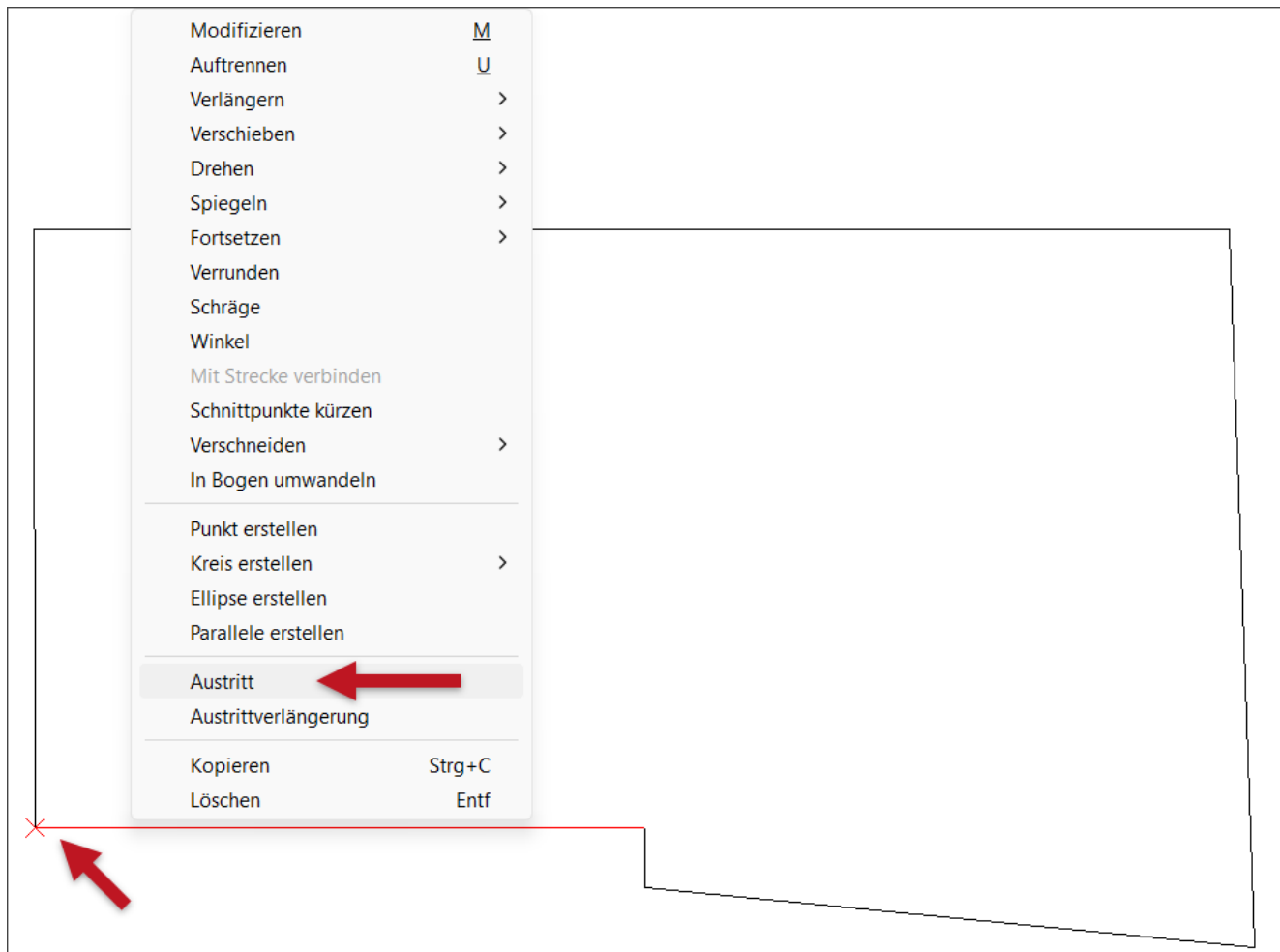


Dort das Deckenloch aus DXF importieren -> zum Verzeichnis mit der DXF-Datei navigieren:



Konstruktionen mit Compass Software

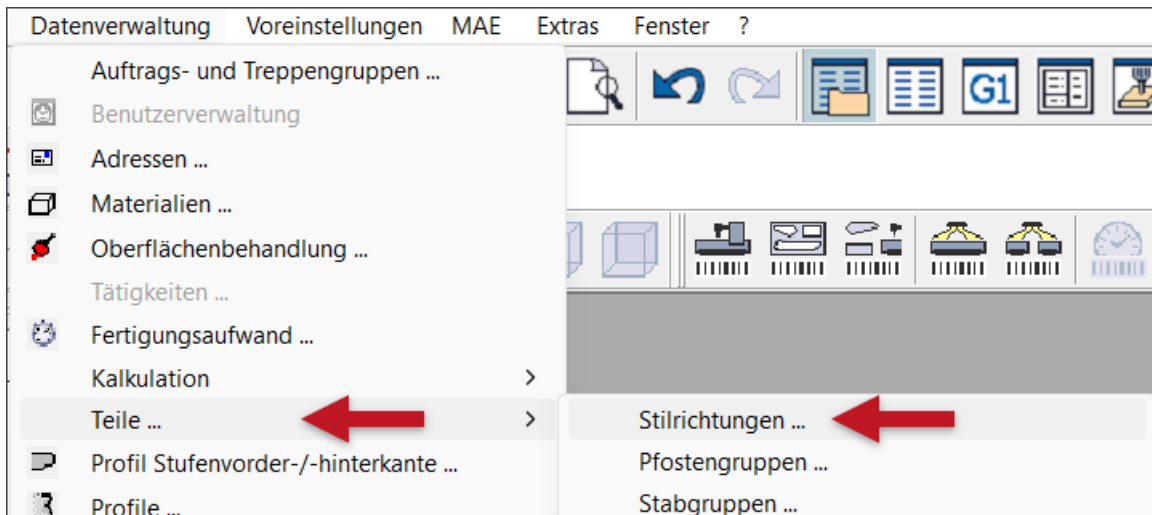
Den **Austritt** definieren. Bei der **Anzahl Deckenlochteile** die Anzahl angeben wieviele Referenzkanten dem Deckenloch folgen. Das gibt vor wie die Treppe gewandelt ist (links- oder rechts bzw. gerade).



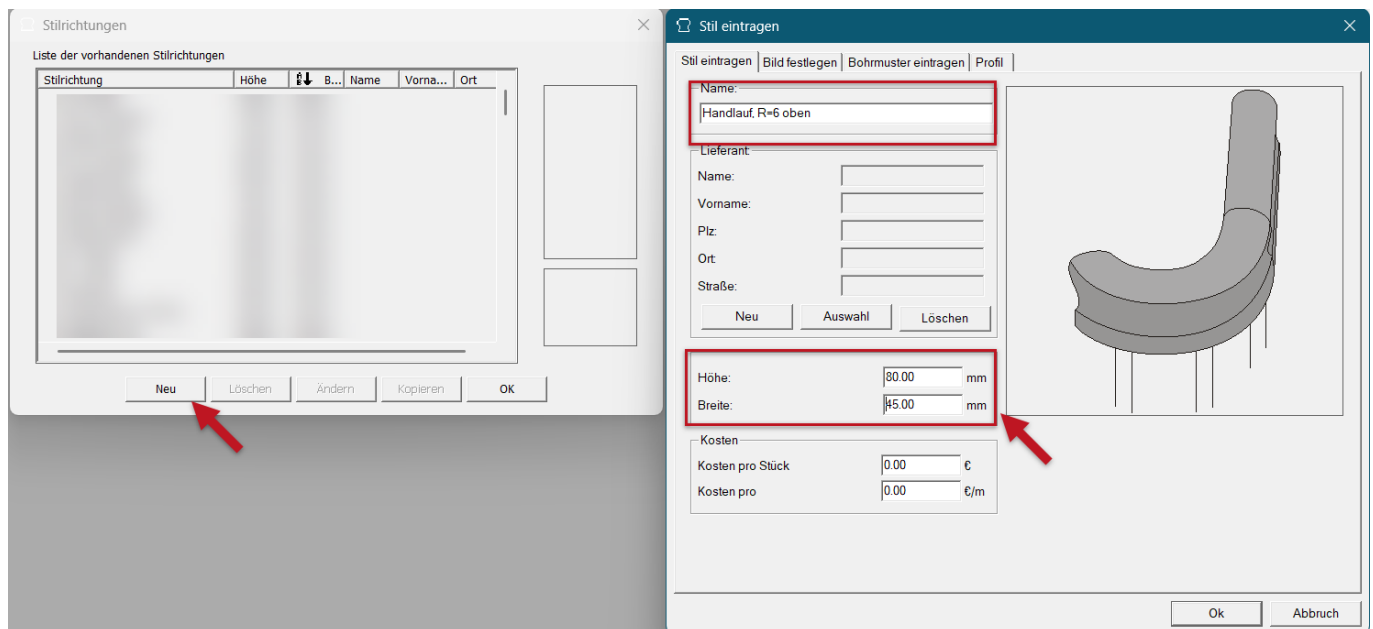
Konstruktionen mit Compass Software

14.17 Eigene Stilrichtung erstellen (Handlaufprofil)

In der **Datenverwaltung** unter **Teile** -> **Stilrichtung** wird ein Handlauf angelegt, der eine Rundung mit einem $R=6$ hat. Anschließend wird dieser in der Konstruktion eingefügt!

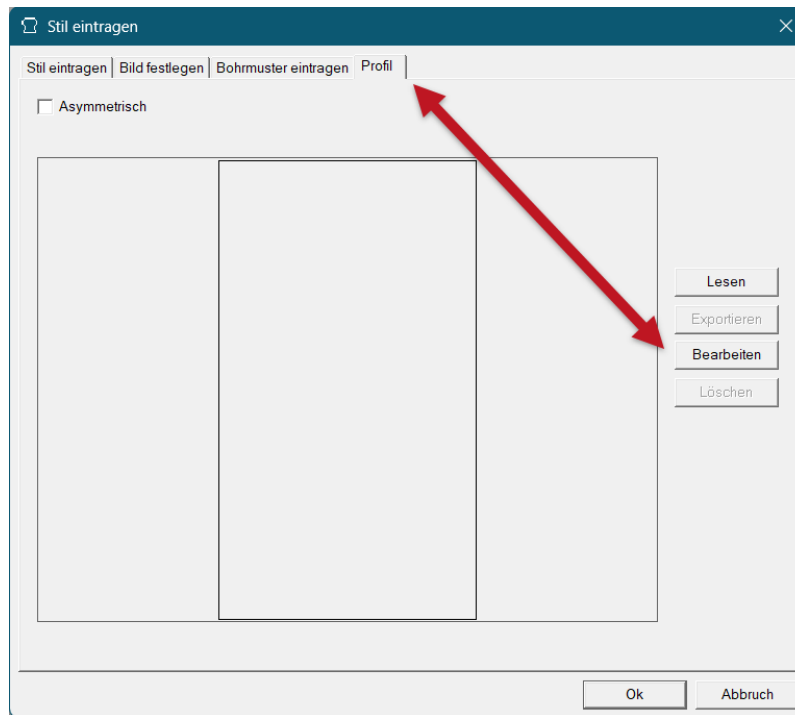


Der Name des Handlaufprofils ist "Handlauf, R=6 oben" (Wieder einen sprechenden Text wählen). Die **Höhe** auf **80mm** und die **Breite** auf **45mm** festlegen. **Wichtig:** Damit wird, egal was in der Konstruktion eingestellt ist, der Handlauf 80mm hoch und der 45mm breit sein!

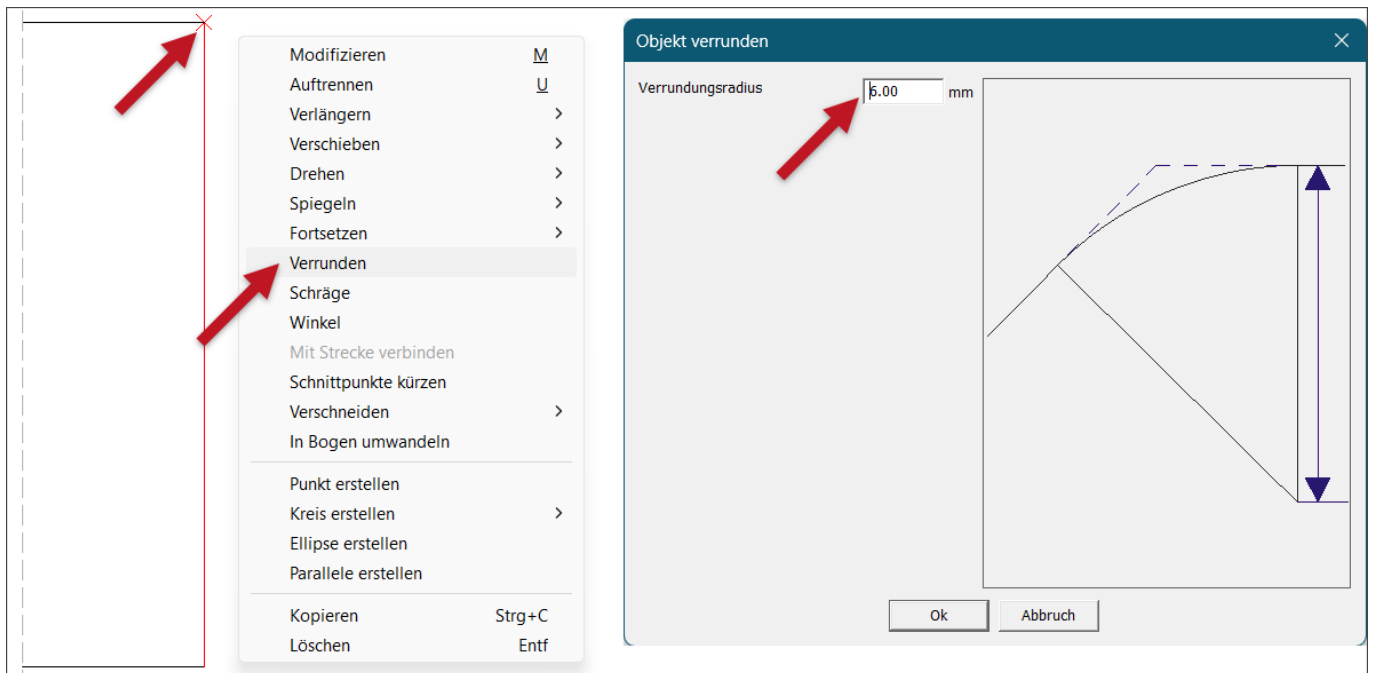


Konstruktionen mit Compass Software

Unter dem Menüpunkt **Profil** wird ein neues Profil mit **Bearbeiten** erstellt. Da das Profil symmetrisch ist, sehen Sie nur den halben Handlauf im Querschnitt!

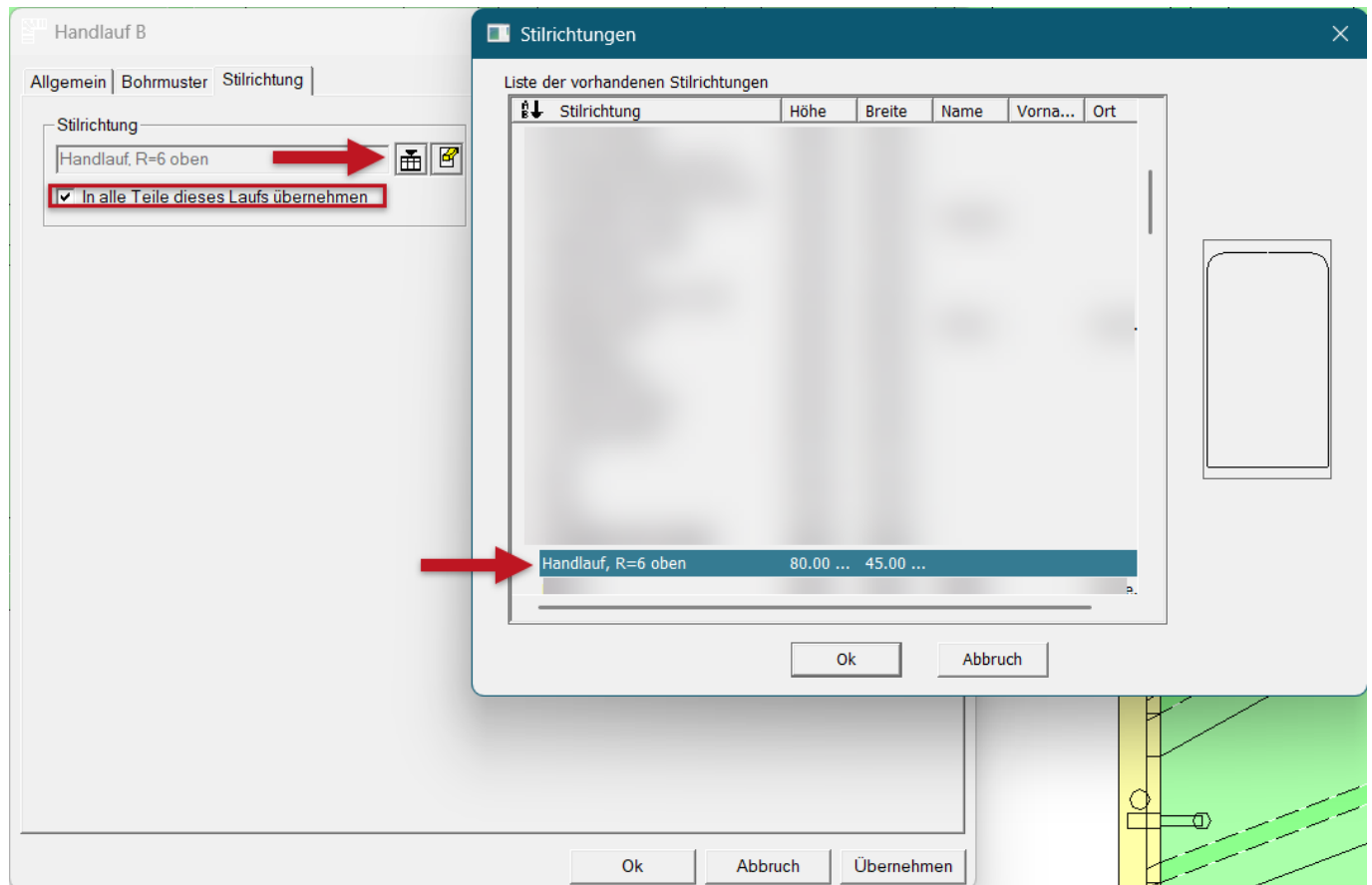


Rechtsklick an das Ende der Linie -> **Verrunden**, **Verrundungsradius 6mm**. Anschließend alles mit **Ok** bestätigen und zurück in eine Konstruktion (mit Handlauf).

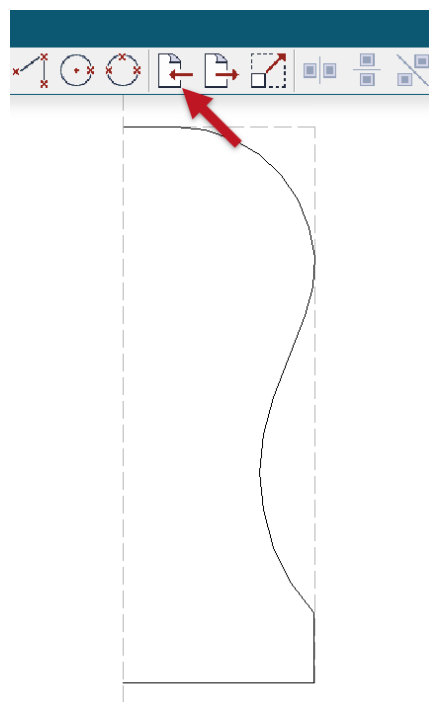


Konstruktionen mit Compass Software

Die **Eigenschaften** des **Handlaufs** aufrufen (Grundriss) und zum Menüpunkt **Stilrichtung** navigieren. Dort das erstellte Profil wählen!

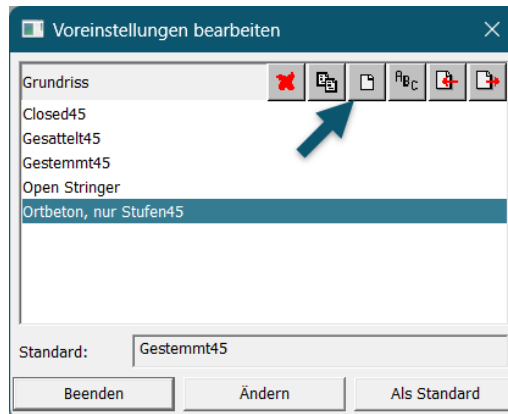


Hinweis: Wenn Sie ein eigenes z.B. Omegaprofil importieren wollen, geht das auch in dem Fenster, in dem Sie das Handlaufprofil bearbeiten.

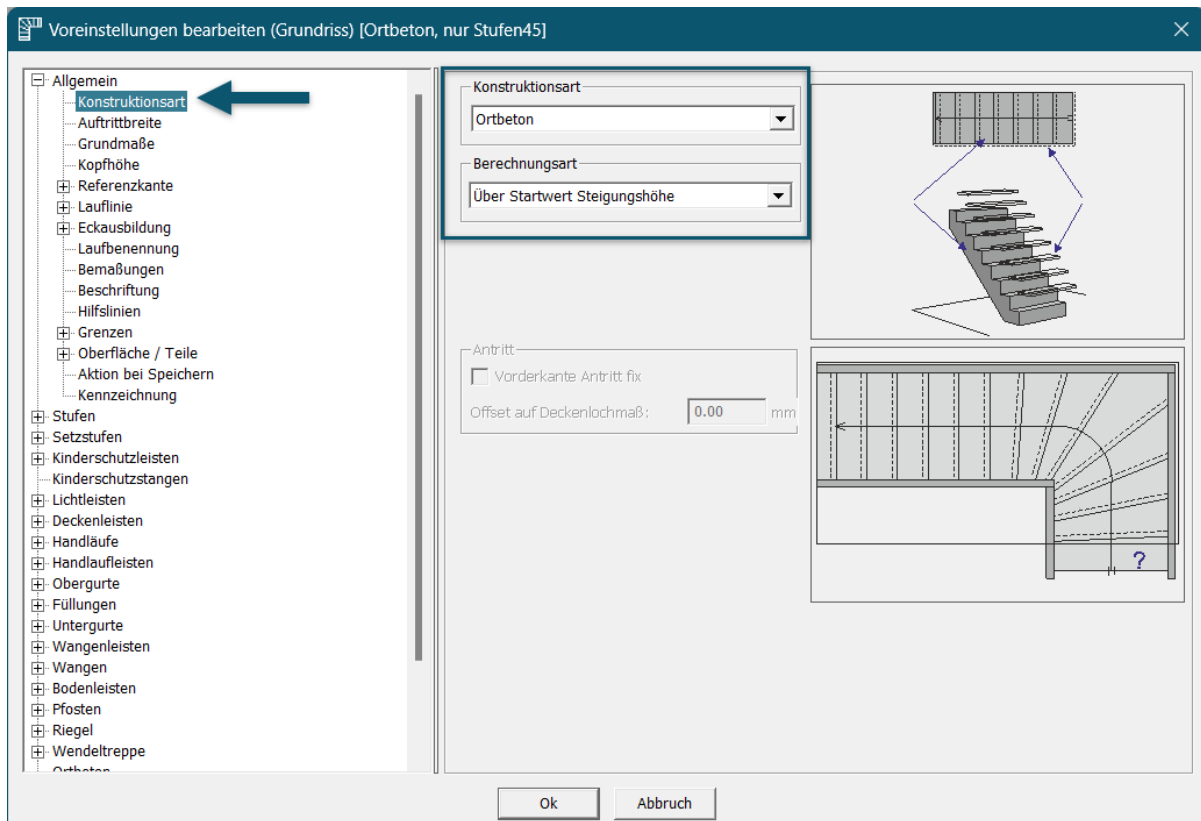


15 Erstellen einer Ortbetontreppe (Kaufoption)

In diesem Kapitel der Anleitung wird beschrieben wie Sie eine Ortbetontreppe anlegen. Die erste Grundvoraussetzung für eine Ortbetontreppe ist eine Voreinstellung im Grundriss. Unter **Voreinstellungen** -> **Grundrissvoreinstellung** legen Sie eine neue Voreinstellung an ("weiße Seite"-Icon) und öffnen diese mit einem Doppelklick!

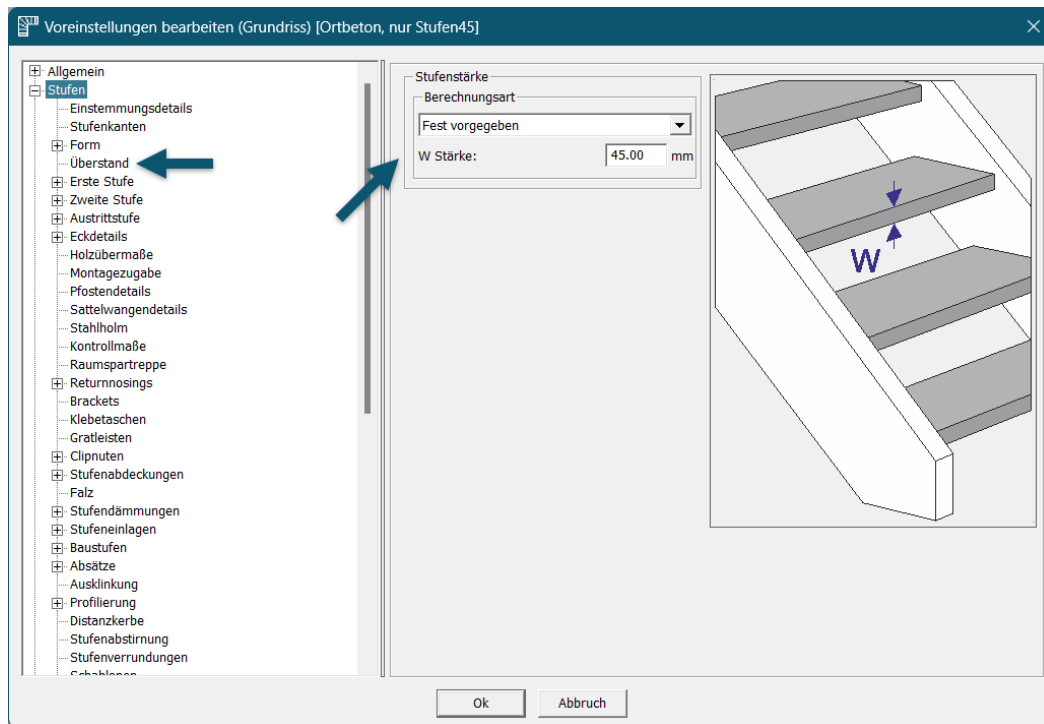


In der Voreinstellung können Sie anschließend definieren wie z.B. die Stufenstärke ist oder ob Handläufe, Stäbe usw. Automatisch erstellt werden oder aber deren Stärken schon mal vorgelegt sind. Navigieren Sie zuerst zum Punkt **Allgemein** -> **Konstruktionsart** und geben dort den **Ortbeton** an. Das sorgt dafür, dass Sie bei dem Durchlaufen des Konstruktionsassistenten nicht gesondert darauf achten müssen, dass der Ortbetonkern auch erstellt wird!

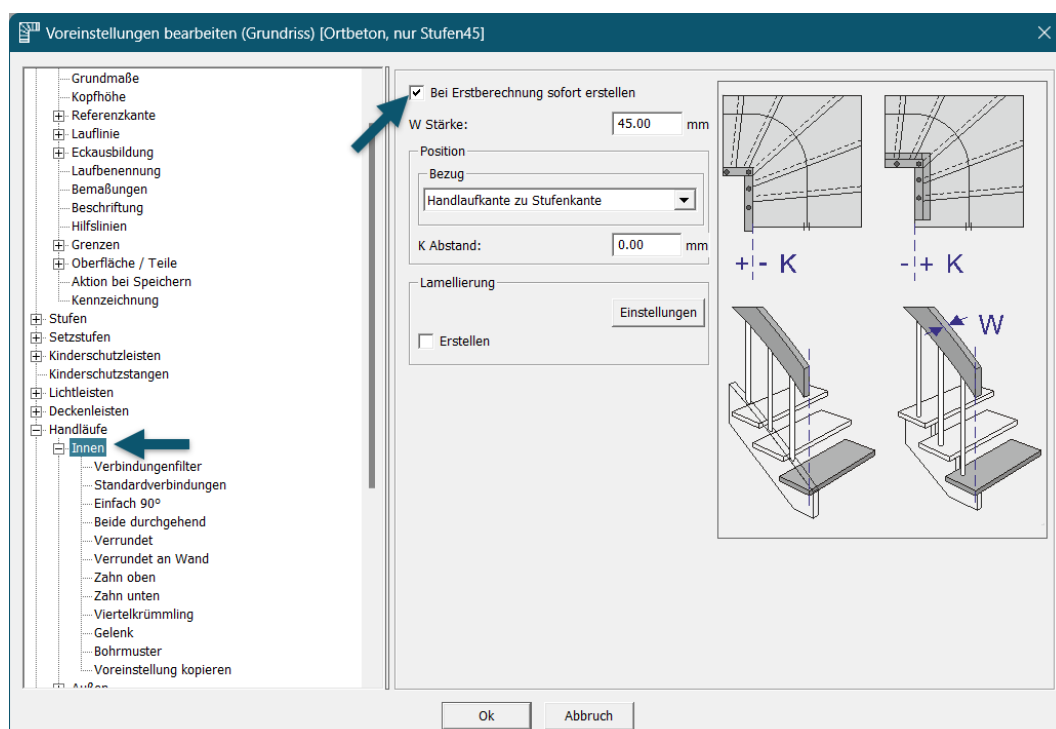


Konstruktionen mit Compass Software

Danach navigieren Sie zu den **Stufen** und geben eine Stärke an bzw. den gewünschten, vorgeschlagenen Stufenüberstand.

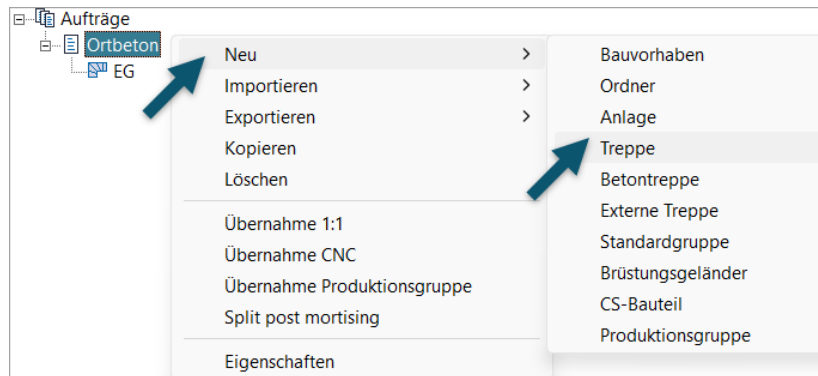


Anschließend können Sie überlegen, ob Sie den Bauteilen wie Handläufe (-> Innen), Setzstufen oder aber Stäben (Füllungen -> Innen -> Stabfüllung) schon vorbelegte Werte geben oder ob diese mit der Erstberechnung sofort erstellt werden! Tragen Sie bei den jeweiligen Bauteilen die gewünschten Werte ein bzw. setzen den Haken, damit diese, falls gewünscht, sofort erstellt werden. Im Beispiel würde der Handlauf, mit 45mm Stärke, sofort erstellt werden, wenn Sie den Betonkern finalisiert haben.

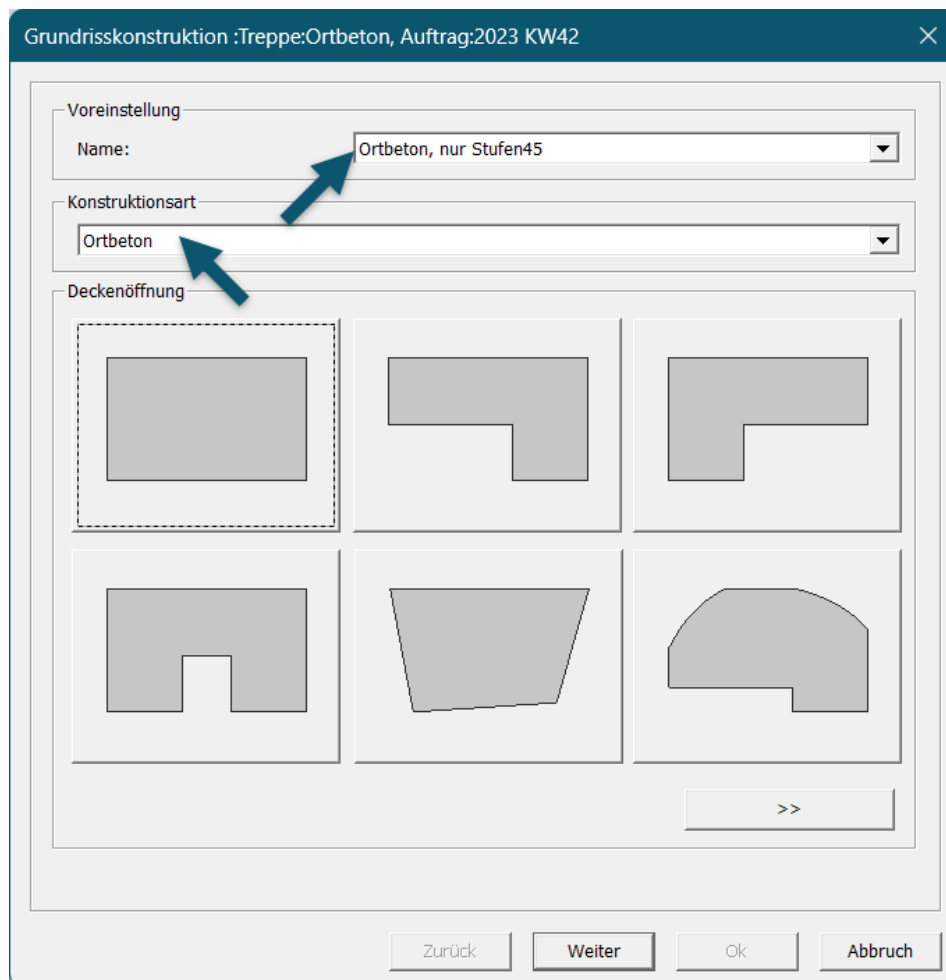


Konstruktionen mit Compass Software

Wenn Sie mit den gewünschten Voreinstellungen fertig sind, erstellen Sie bitte eine neue Treppe in einem Auftrag.



Geben Sie der Treppe, wie gewohnt, einen Namen und klicken auf **Konstruktion**. Im Assistenten wählen Sie nun die soeben erstellte Voreinstellung aus. Durch die Auswahl der Konstruktionsart "Ortbeton", ist diese Auswahl schon vorgelegt.



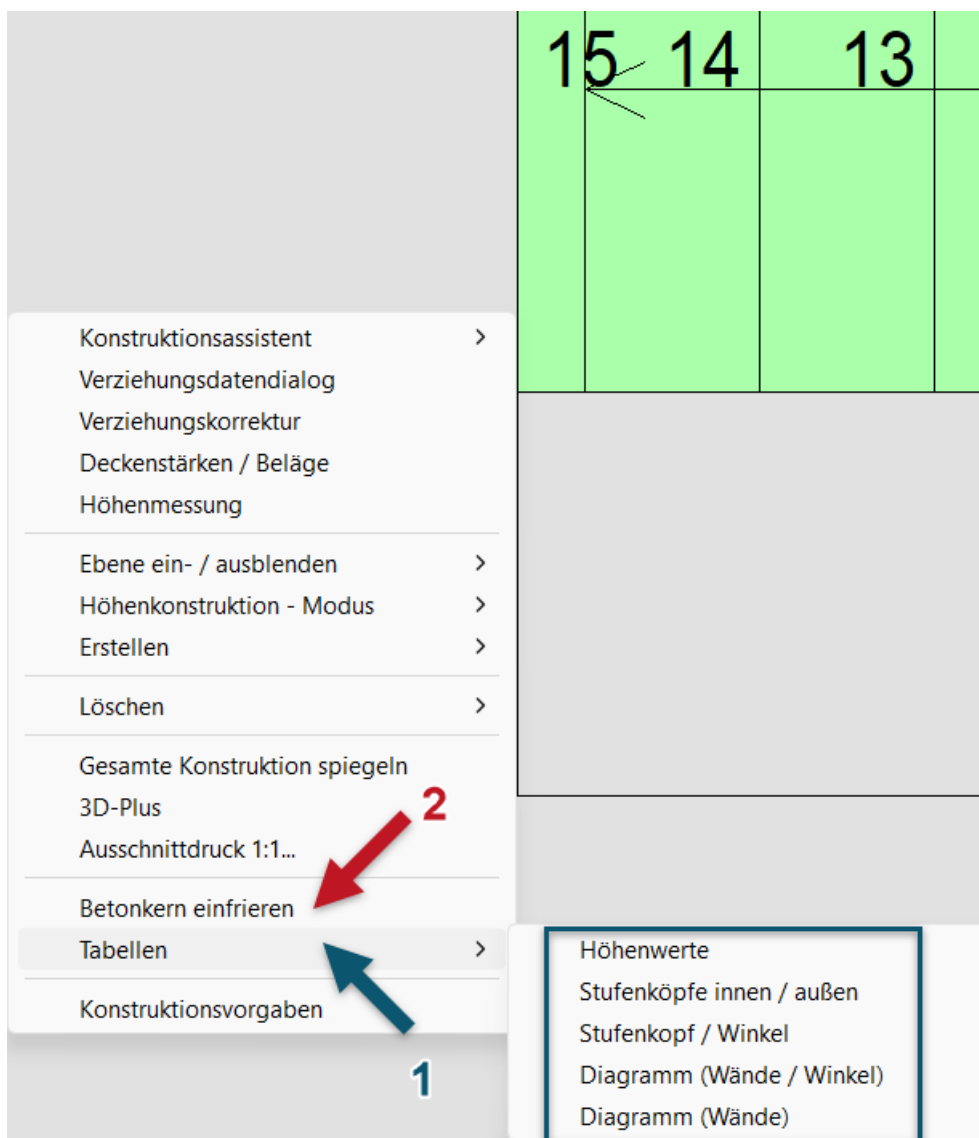
Konstruktionen mit Compass Software

Klicken Sie sich durch den Assistenten wie bei einer normalen Treppenkonstruktion. Am Ende kommt ein Grundriss einer Ortbetontreppe raus. Der Verzug ist perfekt, dieser muss aber noch angepasst werden! Im nächsten Schritt klicken Sie bitte **außerhalb** der Konstruktion mit der **rechten Maustaste** und navigieren Sie zu den Tabellen **(1)**! Übertragen Sie die Werte in die jeweilige Tabelle so wie Sie die Ortbetontreppe manuell aufgemessen haben!

Höhenwerte = Höhenwerte der Stufen

Stufenköpfe innen/außen = Stufenköpfe der Betonstufen innen bzw. außen

Stufenkopf/Winkel = Stufenköpfe außen + Winkel außen



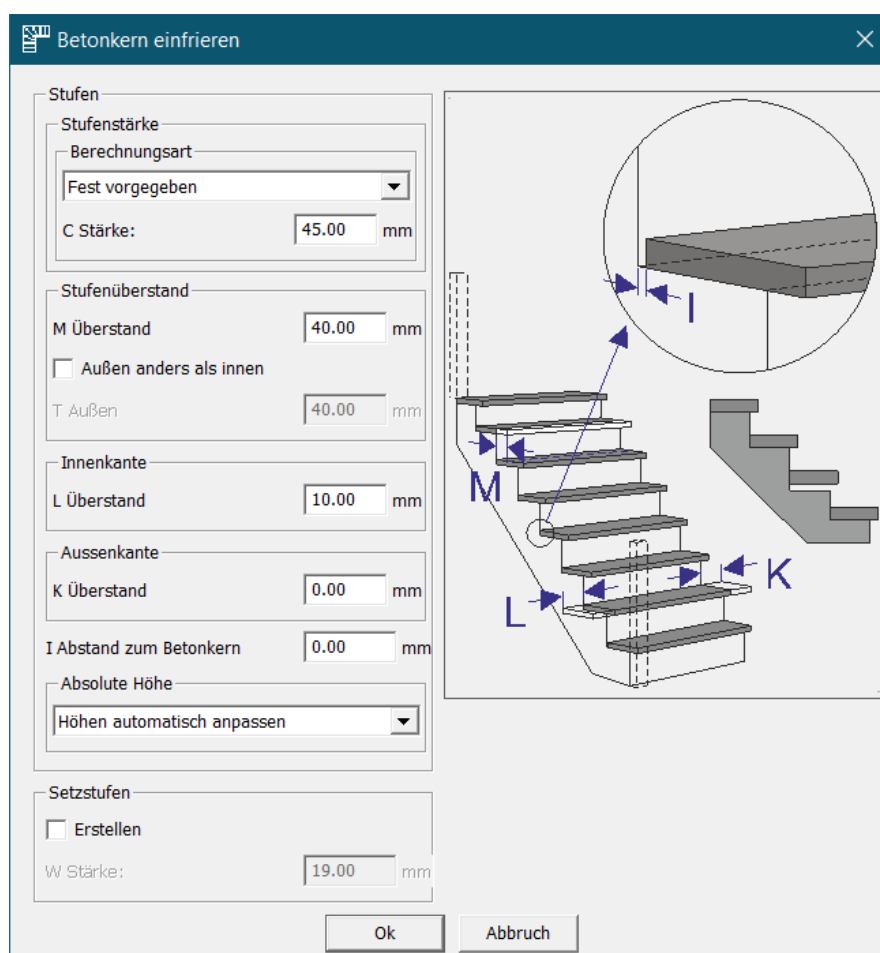
Wenn Sie den Betonkern verzogen haben und die Maße eingegeben worden sind, können Sie den Betonkern finalisieren. Dazu klicken Sie bitte mit der **rechten Maustaste außerhalb** und wählen **Betonkern einfrieren (2)** aus.

Wichtig: Erst wenn der Betonkern eingefroren wird, können Handläufe, Stäbe und alle anderen gewünschten Bauteile erstellt werden!

Konstruktionen mit Compass Software

Im nächsten Fenster werden vorgelegte Werte wie **Stufenüberstand** oder unten die **Setzstufenstärke** angezeigt, so wie Sie diese in der benutzten Voreinstellung angelegt haben. Die **Stufenstärke** können Sie vor dem Einfrieren auf das gewünschte Maß anpassen. Der Überstand innen definiert wie weit die Holzstufen innen über die Betonstufen drüberstehen. Der **Abstand zum Betonkern** gibt an, wie weit die Stufenhinterkante von der Betonstufe wegsteht. Das gibt etwas Spielraum beim Stufenverzug der Holzstufen! Die **Absolute Höhe** definiert wie sich die Stufen berechnen. Es gibt 3 Berechnungsarten:

1. Die Höhe wird automatisch angepasst: es gibt eine gleichmäßige Steigungshöhe
2. Die Unterkante ist bündig mit dem Betonkern: die Holzstufen liegen bündig auf der Betonstufe auf
3. Die Oberkante ist bündig mit dem Betonkern: die Oberkante der Holzstufe liegt deckungsgleich auf der Oberkante der Betonstufe. *Hinweis:* Das wird benutzt, wenn Sie nur das Handlaufgeländer aus Holz konstruieren wollen z.B., weil der "Betonkern" aus Marmorstufen besteht



Betonkern einfrieren

Stufen

Stufenstärke

Berechnungsart: Fest vorgegeben

C Stärke: 45.00 mm

Stufenüberstand

M Überstand: 40.00 mm

☐ Außen anders als innen

T Außen: 40.00 mm

Innenkante

L Überstand: 10.00 mm

Aussenkante

K Überstand: 0.00 mm

I Abstand zum Betonkern: 0.00 mm

Absolute Höhe

Höhen automatisch anpassen

Setzstufen

☐ Erstellen

W Stärke: 19.00 mm

Ok Abbruch

The 3D diagram shows a staircase with labels M (middle overhang), L (inner overhang), and K (outer overhang). A circular inset provides a detailed view of a single step, showing the concrete core (Betonkern) and the wooden step (Holzstufe) with its overhang (Überstand).

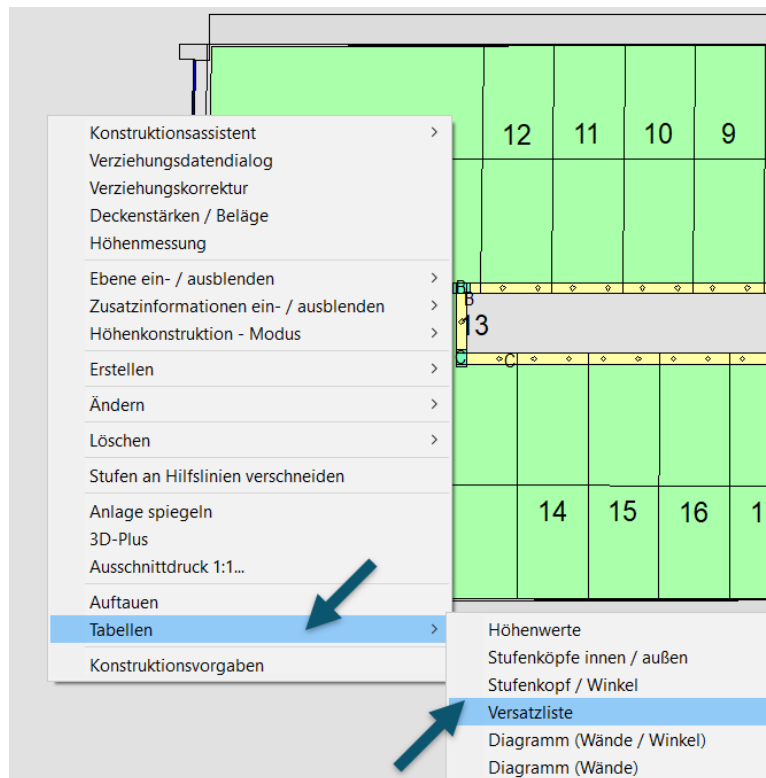
Wenn die Werte alle passen drücken Sie bitte **Ok** und Sie haben die Holzstufen konstruiert.

Hinweis: Wenn Sie merken, dass Sie falsche Werte eingegeben haben, können Sie den Betonkern wieder auftauen und anschließend wieder neu einfrieren. Der Menüpunkt findet sich an derselben Stelle wieder wie beim Einfrieren zuvor (Rechtsklick außerhalb -> Auftauen)

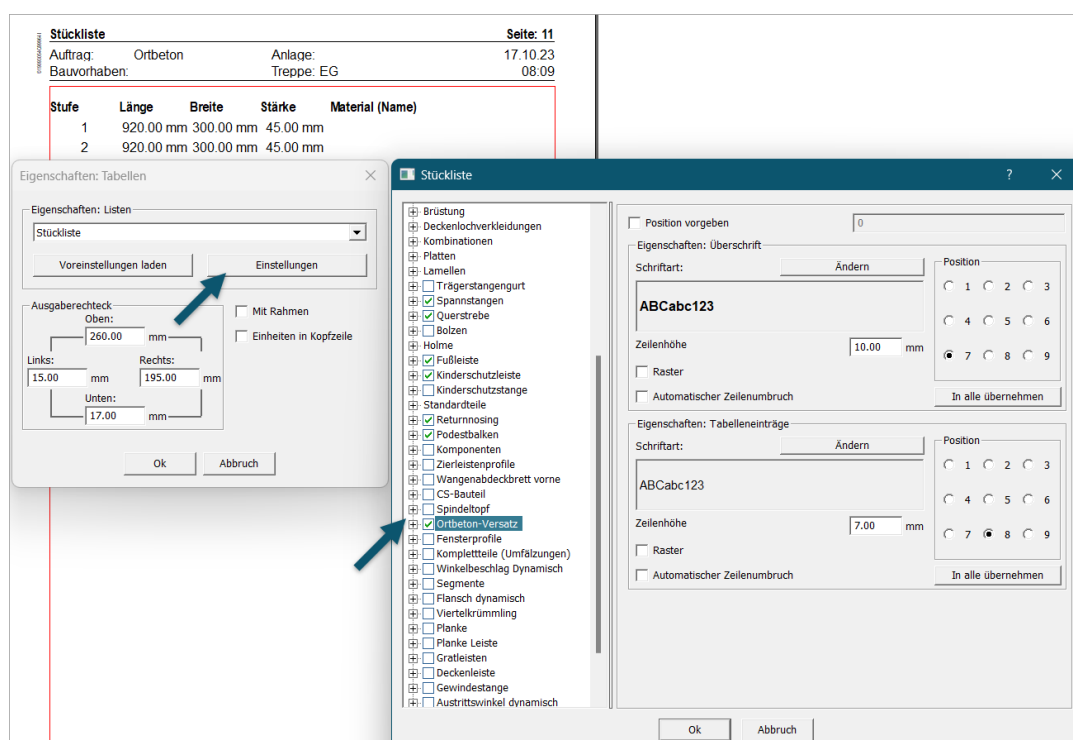
Anschließend können Sie die Stufen verziehen, Bauteile erstellen und einstellen so wie bei der gewöhnlichen Holzterpe.

Konstruktionen mit Compass Software

Hinweis: Durch einen **Rechtsklick** außerhalb der Treppenkonstruktion können Sie in den Tabellen (Betonkern muss eingefroren worden sein) die Versatzliste anzeigen lassen:



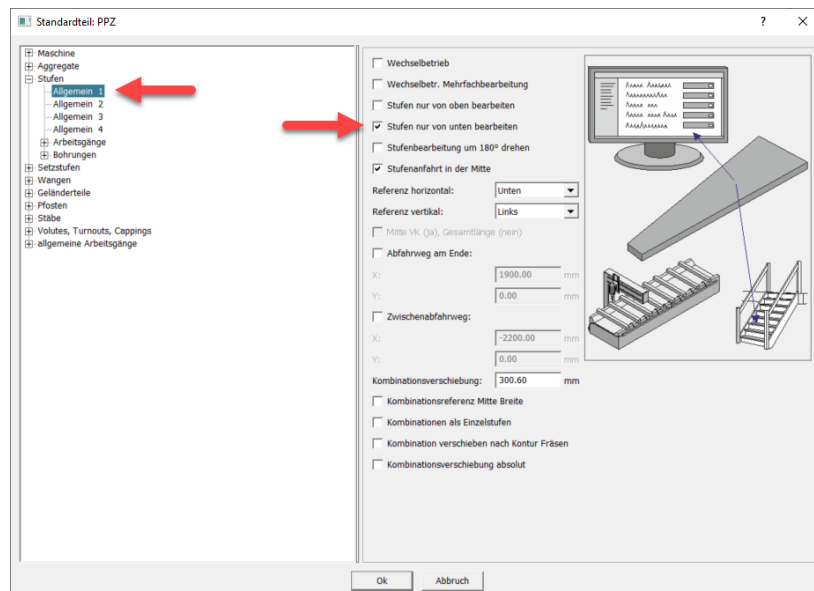
Im letzten Schritt geht es um die Formulare. Es gibt die Möglichkeit den Versatz anzuzeigen, also wie weit die Holzstufen in den Betonstufen liegen. Dazu öffnen Sie die **Stückliste** und wählen im **Bearbeitungsmodus** in den **Einstellungen** den **Ortbetonversatz** aus.



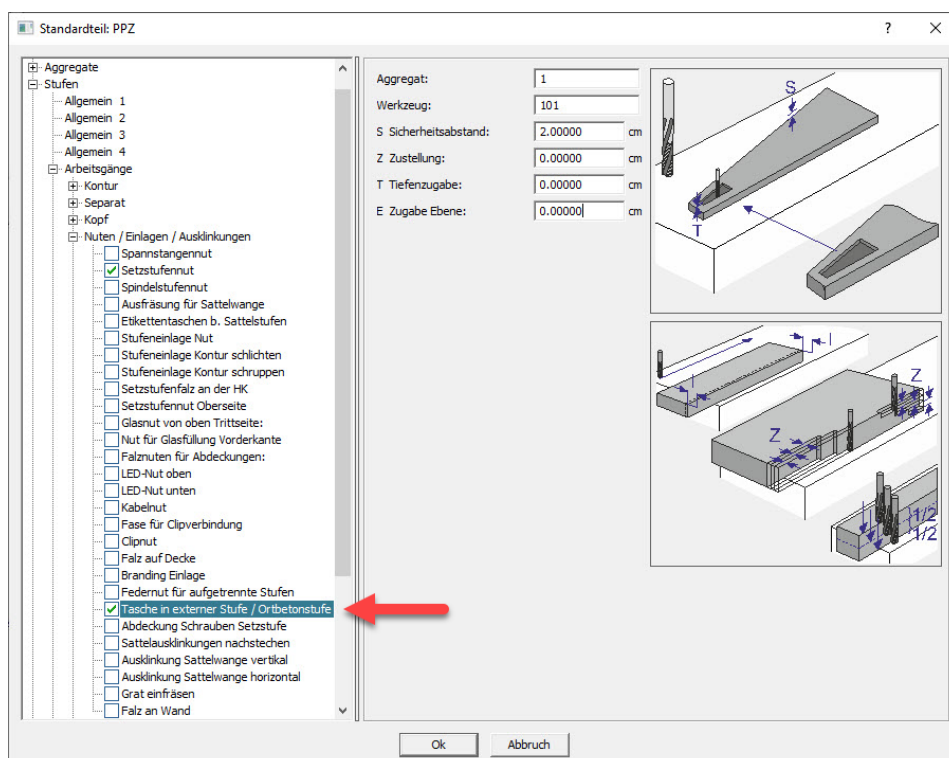
Konstruktionen mit Compass Software

Bonus: Sie können die Ausfräsung/Tasche unter Ortbetonstufen auf der CNC maschinell fertigen lassen. Bitte nehmen Sie die nachfolgenden Einstellungen vor.

Die Stufen müssen nur von unten bearbeitet werden. Das finden Sie in der CNC-Voreinstellung in Ihrer Maschine unter **Allgemein 1:**



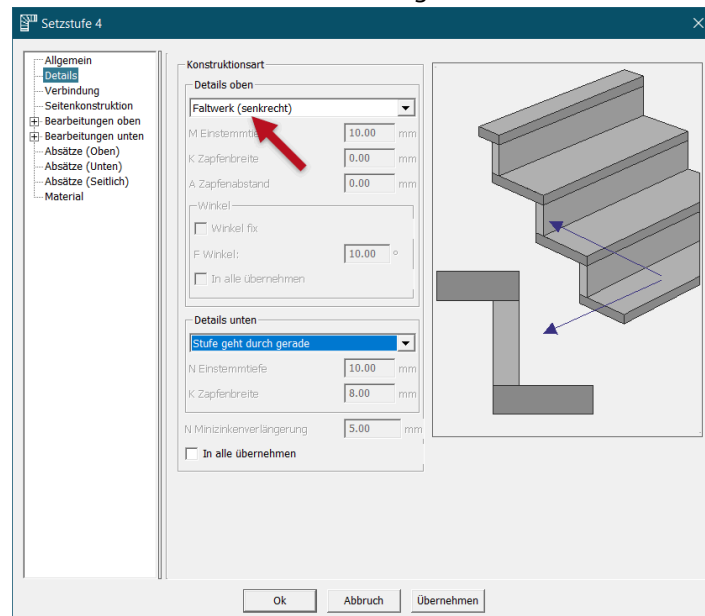
Den Arbeitsgang für die Ausfräsung finden Sie unter **Stufen -> Arbeitsgänge -> Nuten/Einlagen/Ausklunkungen: Tasche in externer Stufe/Ortbetonstufe**. Tragen Sie dort Aggregat und Werkzeug ein bzw. die Zustelltiefe und ggf. eine Tiefenzugabe oder Zugabe in der Ebene (+ Wert = Ausfräsung kleiner, - Wert = Ausfräsung größer, um das Nacharbeiten zu reduzieren). Beim Aggregat und Werkzeug orientieren Sie sich am besten bei den Werten, die in der (Stufe -> Arbeitsgänge ->) Kontur stehen.



16 Faltwerk mit Glasfüllung (Kaufoption)

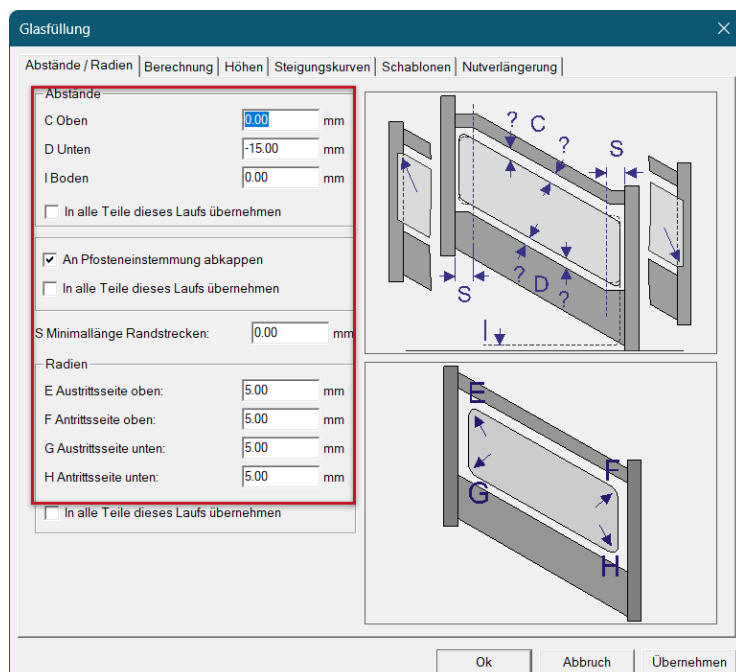
Mit der Faltwerkoption (und nur dieser, normale Setzstufe werden nicht funktionieren!) können Sie Glasscheiben in Stufen und Setzstufen eingenuet konstruieren. Wenn Sie die Option Faltwerk 5-Achs gekauft haben, können diese Nuten auch bei Z-Setzstufen erstellt werden.

In den **Eigenschaften** der **Setzstufe** muss bei den **Details (oben)** der Menüpunkt **Faltwerk (senkrecht)** ausgewählt sein. Ergänzung: Mit der Option Faltwerk 5-Achs können auch Z-Setzstufen verwendet werden, dann kann z.B. **Z ohne Überstand** bei den Details oben ausgewählt werden.

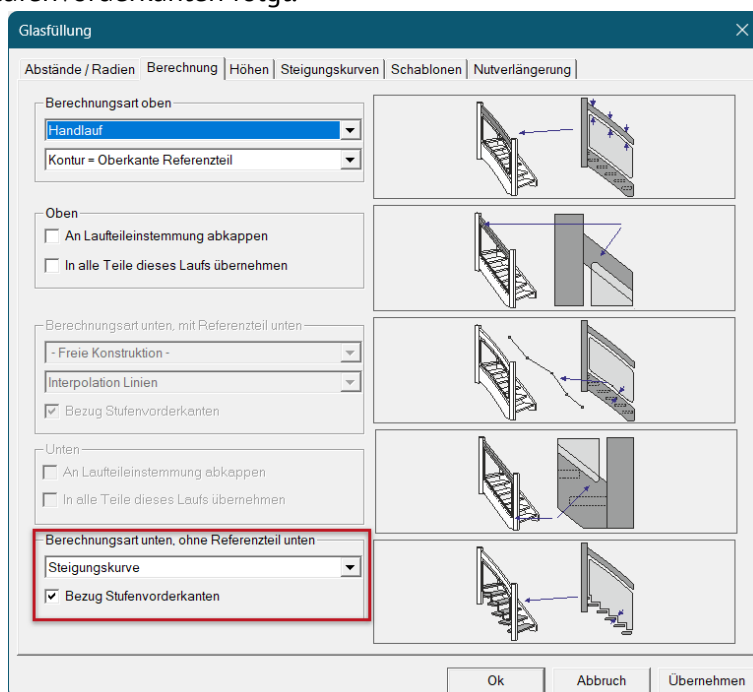


Konstruktionen mit Compass Software

In der Höhenkonstruktion vom Handlauf können Sie dann die **Eigenschaften** der Glasscheibe aufrufen (Komplettteile muss aktiviert sein!). Dort können Sie u.a. die Abstände unten, also ob die Glasscheibe eingenuet ist, die Radien der Glasscheibe uvm einstellen. Bei den **Abstände/Radien** Menüpunkt müssten Sie die Tiefe der Nut bestimmen, im Beispiel ist die Nut 15mm tief in der Stufe eingenuet. Ein positiver Abstand bedeutet, dass eine Lücke zwischen Glas und Stufe wäre.

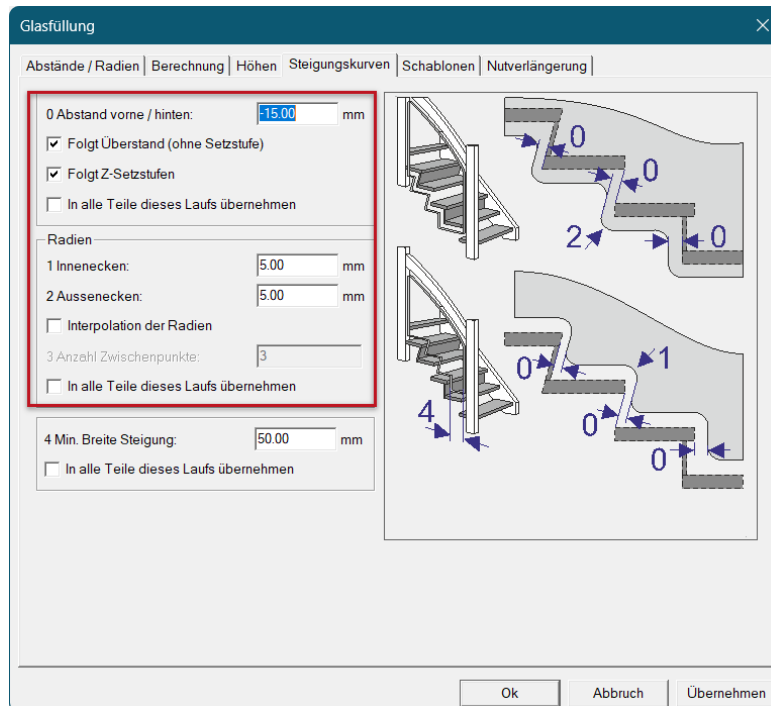


Bei der **Berechnung** stellen Sie ein, dass die Glasscheibe an der Unterkante eine sog. **Steigungskurve** ist, d.h. dass die Scheibe den Stufenvorderkanten folgt.

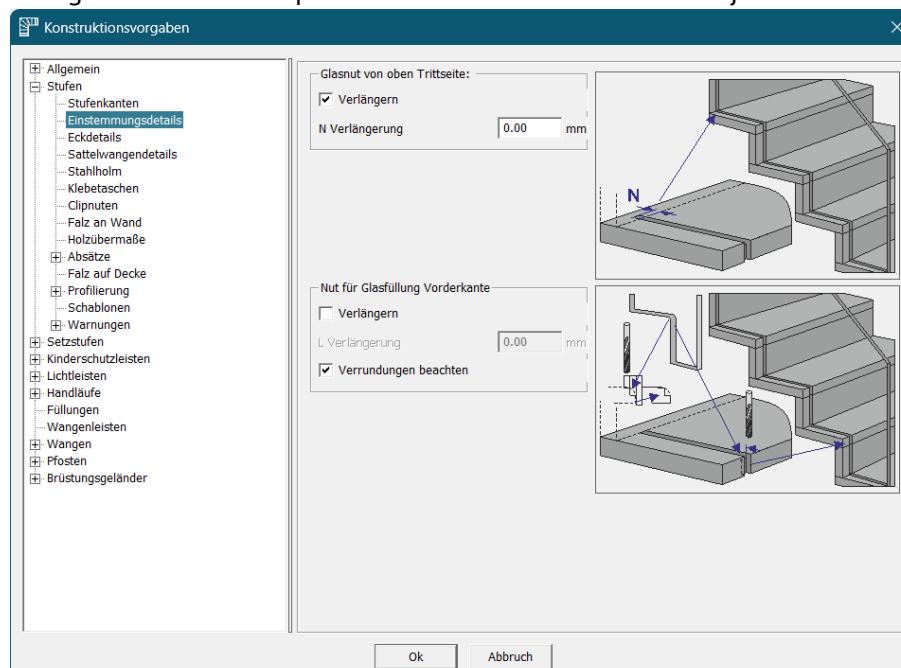


Konstruktionen mit Compass Software

Bei dem Menüpunkt **Steigungskurve** wird eingestellt wie Tief die Nut in der Setzstufe ist. Wieder gilt: positiver Abstand = Lücke zwischen Glas und Setzstufe und mit einem negativen Abstand wird die Scheibe 15mm (im Beispiel = -15mm) eingenutet. Darüber hinaus muss ausgewählt sein, dass die Scheibe dem Überstand bzw. den Z-Setzstufen folgt.

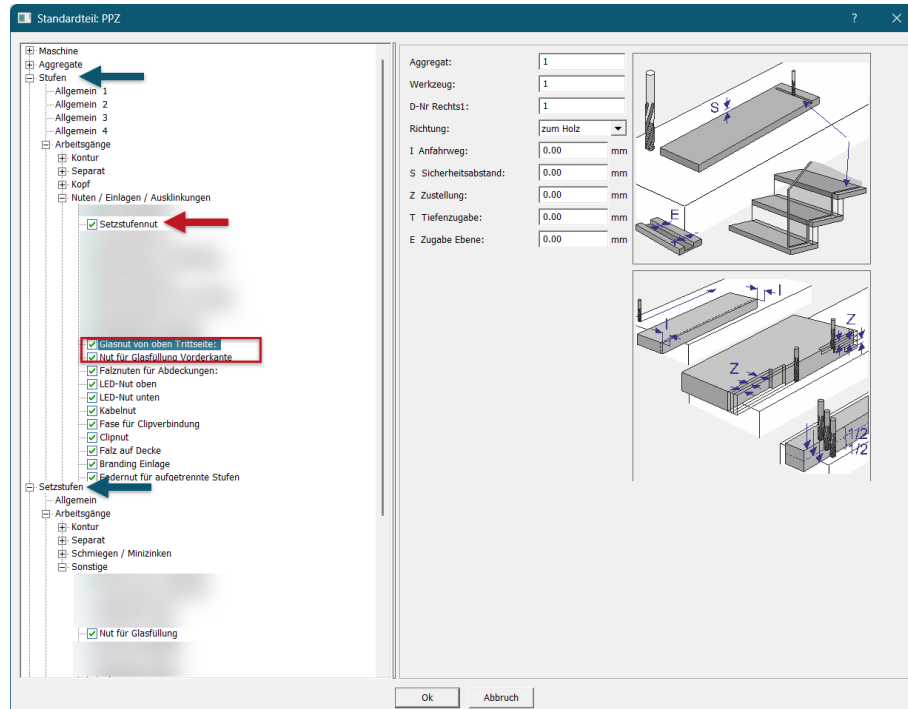


In den sog. **Konstruktionsvorgaben** (in der Konstruktion mit einem Rechtsklick außerhalb der Treppe -> Konstruktionsvorgaben aufzurufen) können Sie einstellen, ob die Glasnut z.B. an der Trittseite verlängert wird, da beim Fräsen ein Radius stehen bleibt. Darüber hinaus kann ausgewählt werden, ob die Verrundung beachtet werden muss. Wenn dieser Menüpunkt aktiv ist, wird der Radius 3-achsig in 3 Schritten an der Vorderkante der Stufe gefräst! Dadurch sparen Sie sich ein Nachbearbeiten jeder Stufe.



Konstruktionen mit Compass Software

Die Arbeitsgänge in den CNC-Voreinstellungen sind folgende: Stufen -> Arbeitsgänge -> Nuten: Glasnut von oben Trittseite & Nut für Glasfüllung Vorderkante (für die Rundung vorne, 5-achsrig!!!) bzw. Setzstufen -> Arbeitsgänge -> Sonstige: Nut für Glasfüllung. Tragen Sie dort entsprechende Aggregate für die Nuten ein. Für die Anfahrswege/Sicherheitsabstände, können Sie sich bei der Setzstufennut orientieren!

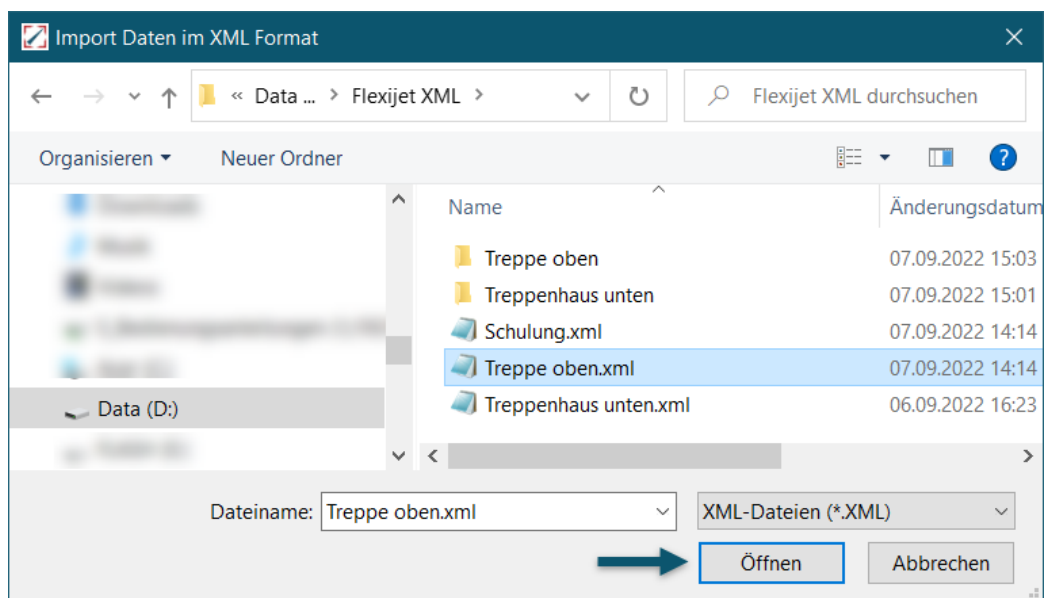
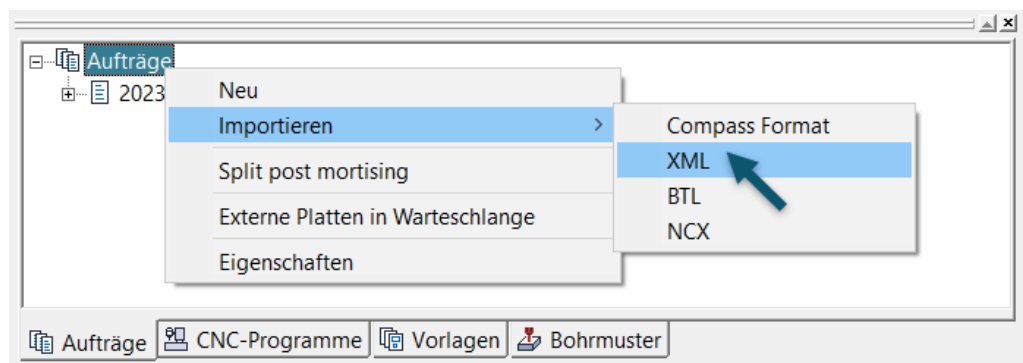


17 Ortbetontreppen über XML-Import (Kaufoption)

In der Compass Software können Sie im Flexijet aufgemessene und mit FlexiCAD bearbeitete XML-Dateien einfügen und Treppenkonstruktionen starten. In dieser Anleitung sind mehrere Varianten zu finden: Ortbetontreppen und Treppenkonstruktionen, die nur das im Flexijet aufgemessene Deckenloch enthalten.

17.1.1.1 Import von XML-Dateien

Klicken Sie bitte mit der **rechten Maustaste** im **Auftragsbaum** auf **Aufträge** und wählen **Importieren -> XML** aus. In dem sich geöffneten Fenster navigieren Sie zu dem Ort, an dem die XML-Datei abgelegt ist. Als Ergänzung für die Inhaber der **XML-Import Ortbeton Plus-Option**: Die Fotos der Messpunkte müssen auch vorhanden sein. Wenn die Fotos nicht vorhanden sind, kommt beim Import ein Hinweis darauf und er neue Pfad muss ausgewählt werden.

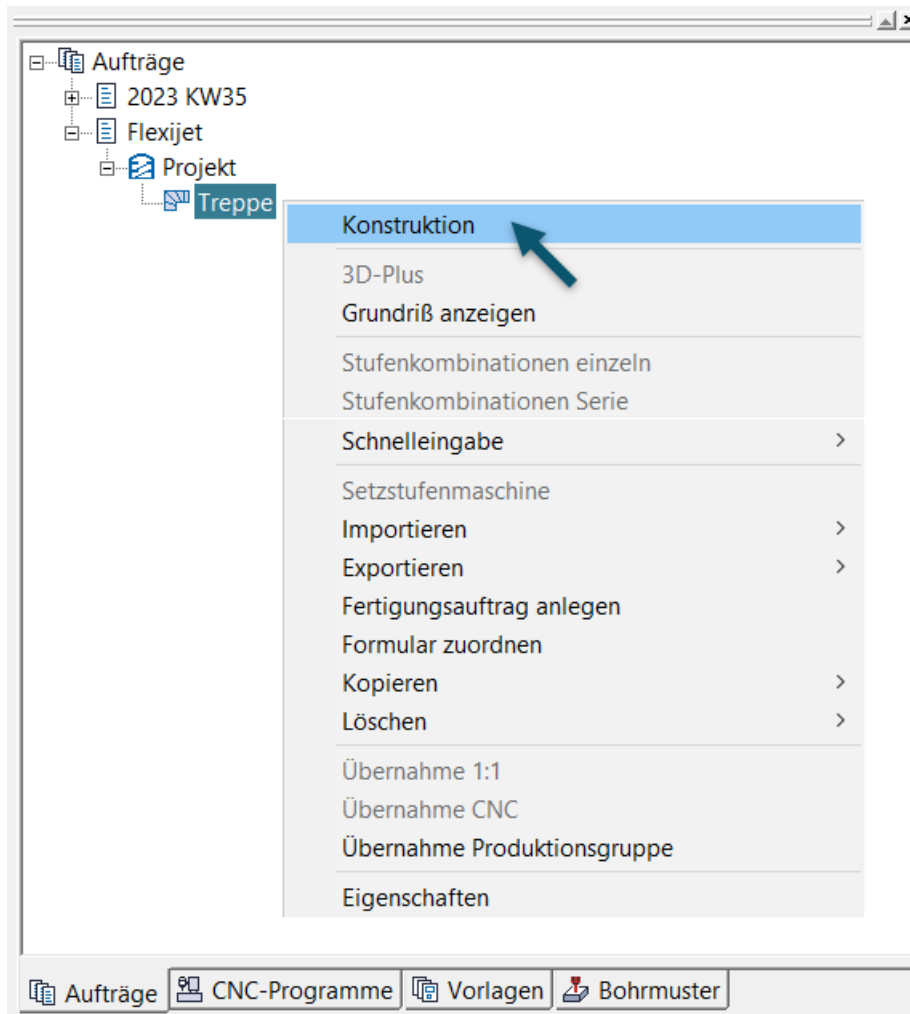


Konstruktionen mit Compass Software

17.1.1.2 Konstruktion starten / Grundrissassistent

Dieses Kapitel hat eine Gabelung: Der Assistent unterscheidet sich etwas wenn Sie mit Ortbetontreppen oder mit Treppen arbeiten, die nur ein Deckenloch haben!

Es wird standardmäßig ein Auftrag "Flexijet" angelegt mit einer Treppenanlage darin. Bitte starten Sie die Konstruktion der einzelnen Treppe über einen **Rechtsklick** auf die jeweilige **Treppe -> Konstruktion**.

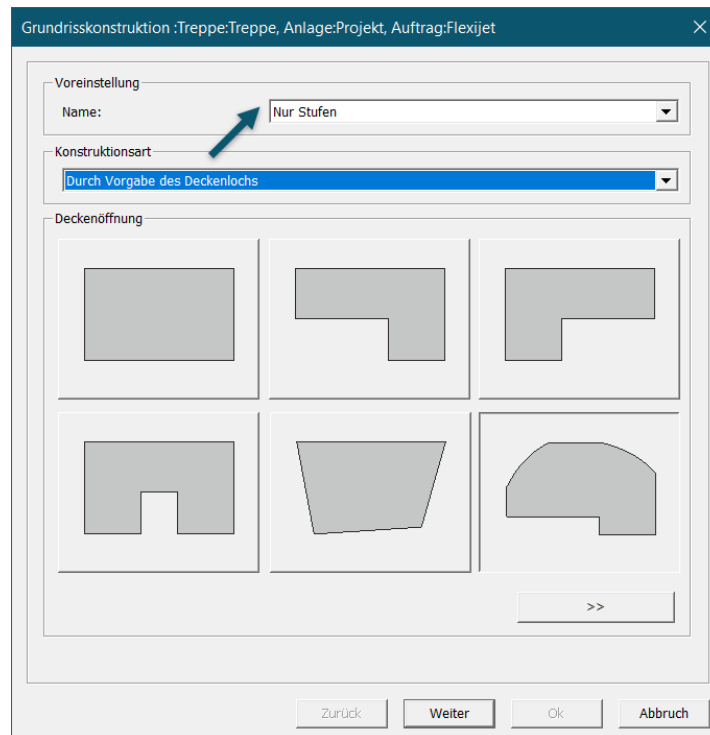


Der Grundrissassistent öffnet sich, wählen Sie bitte die zu benutzende Voreinstellung aus.

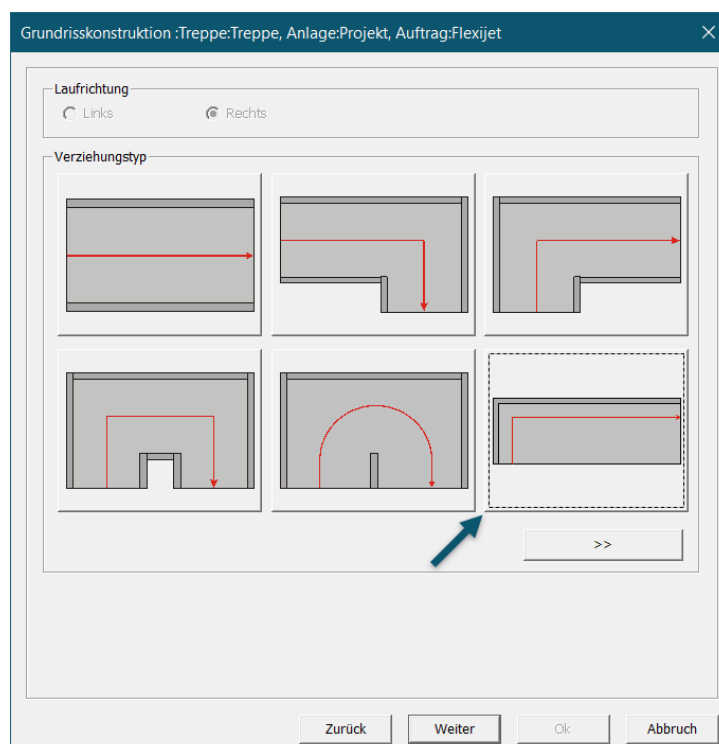
Konstruktionen mit Compass Software

17.1.1.3 Nur Deckenloch aus XML-Datei

Wenn Sie die Voreinstellung gewählt haben, klicken Sie bitte auf **Weiter** bis Sie den **Verziehungstyp** wählen können.

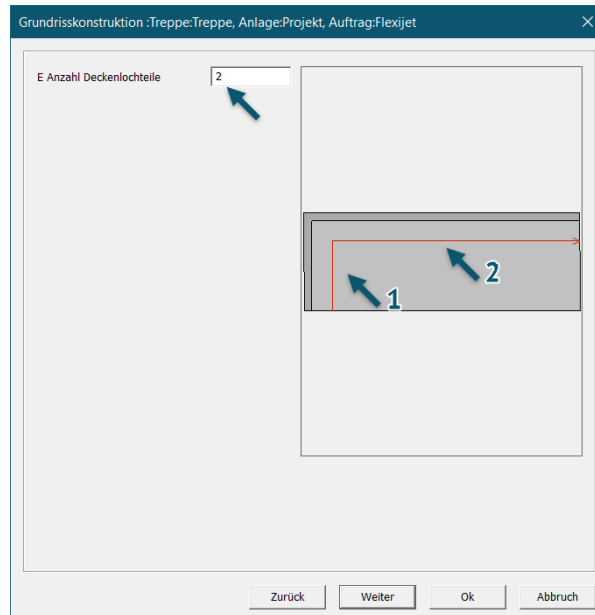


Wählen Sie hier **unten rechts** das **importierte Deckenloch** aus und klicken anschließend auf **Weiter**.



Konstruktionen mit Compass Software

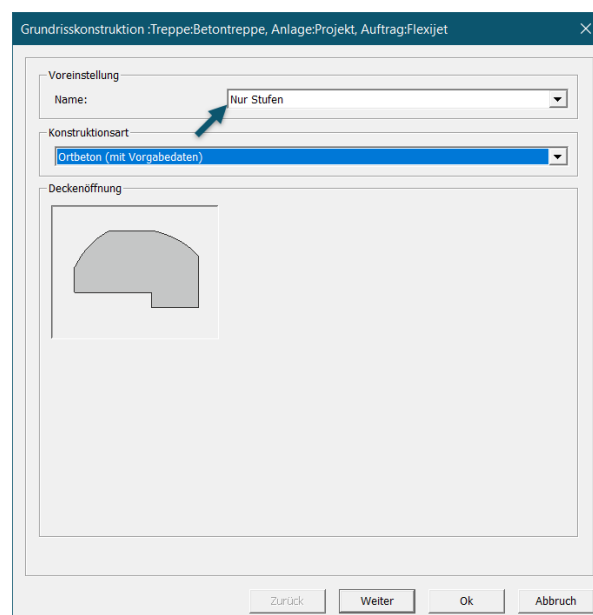
Im folgenden Fenster können Sie die Anzahl festlegen wieviele Teile der Treppe den Deckenlochteilen folgen. Bei dem Wert 1 ist es eine gerade Treppe, beim Wert 2 folgt die Treppe zwei Deckenlochteilen und ist dementsprechend viertel-gewandelt, beim Wert 3 wäre die Treppe zwei-viertel-gewandelt usw.



Wenn Sie die Anzahl eingegeben haben, klicken Sie sich weiter durch den Assistenten. Am Ende kommt, wie bei den "Standardtreppen" auch das Fenster für die Geschosshöhe, Deckenstärke usw. Das sind die Werte aus dem Flexijet, bitte nicht ändern, da sich die Werte sonst von den real gemessenen unterscheiden! Anschließend geht die Konstruktion wie bei der normalen Treppe weiter!

17.1.1.4 13.4 Deckenloch plus Ortbetonkern

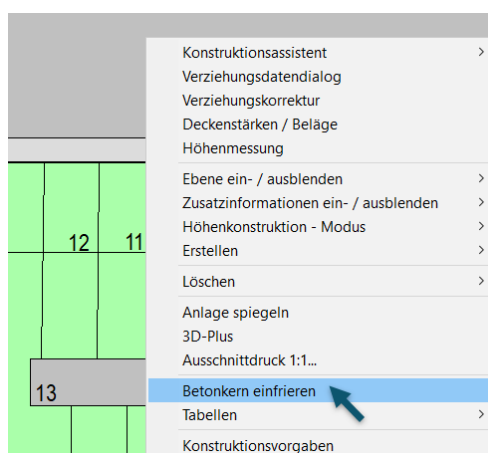
Wählen Sie die zu benutzende Voreinstellung aus und klicken auf **Weiter** oder direkt auf **Ok**. Bei Weiter öffnet sich das Fenster bei der Sie die Geschosshöhe, Deckenstärke usw. eingeben können. Mit Ok kommen Sie direkt in die Konstruktion. **In Kapitel 3** wird das Arbeiten mit Ortbetontreppen erklärt!



Konstruktionen mit Compass Software

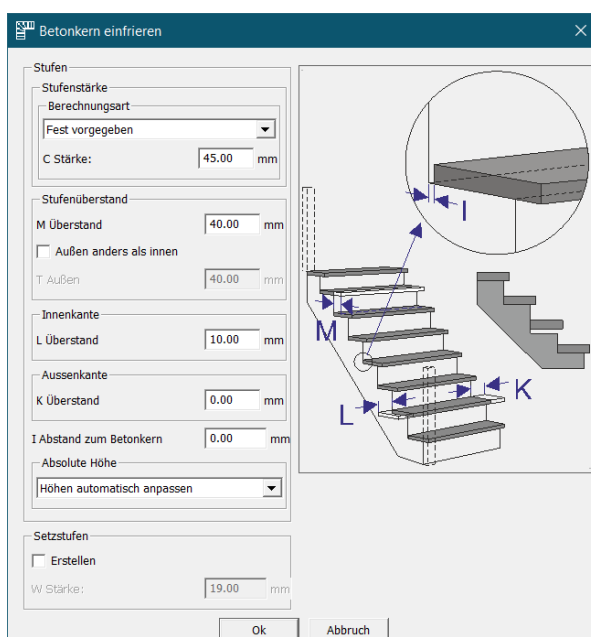
17.1.1.5 Ortbetonkern einfrieren

Wenn Sie den Ortbetonkern importiert haben, müssten Sie den Ortbetonkern zur weiteren Bearbeitung einfrieren. Das Einfrieren bedeutet, dass der Ortbetonkern quasi in "Stein gemeißelt" ist und zur weiteren Bearbeitung bereit. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** bitte **außerhalb** der Konstruktion und wählen **Betonkern einfrieren** aus. Erst danach können einzelne Bauteile wie Handläufe, Wangen usw. erstellt/gelöscht/verändert werden. Die Einstellungen der einzelnen Bauteile holt sich das Programm aus der benutzten Grundrissvoreinstellung (Voreinstellung -> Grundriss)! Idealerweise legen Sie für Ortbetontreppen eine eigene Voreinstellung an, mit häufig benutzten Werten!



Im folgenden Fenster können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen/Werte eintragen: Stufenstärke, Stufenüberstand, Innenkante/Außenkante (wie weit stehen meine Stufen innen/außen über den Betonkern hinaus) und der Abstand der Stufen zum Betonkern (damit es noch Spielraum zum Stufenverzug gibt). Sie können darüber hinaus noch die Höhe der Stufen im Bezug zum Betonkern anpassen: Liegen die Stufen auf dem Kern auf, gleicht die Steigungshöhe sich aus oder liegen die Stufenoberkanten im Betonkern (für Treppen, die nur einen Handlauf benötigen z.B.).

Hinweis: Das Hilfebild passt sich bei den verschiedenen Einstellmöglichkeiten an!



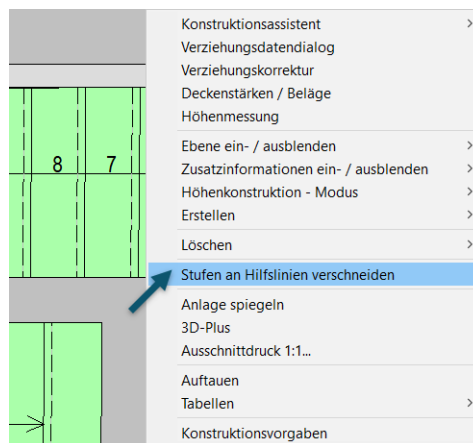
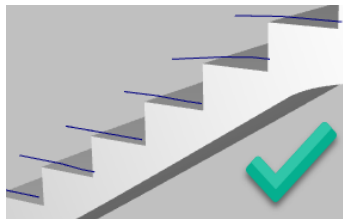
Konstruktionen mit Compass Software

17.1.1.6 Stufen an Hilfslinien verschneiden + Bedingungen

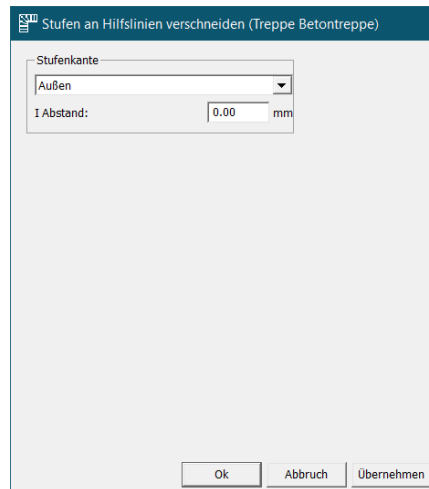
Mit einem **Rechtsklick außerhalb** der Treppe können Sie die **Stufen an den Hilfslinien verschneiden**. Es gibt aber ein paar Bedingungen, die erfüllt werden müssen.

Bedingungen für einen erfolgreichen Verschnitt an den Hilfslinien:

- 1) Sie haben die Option für XML Import Ortbeton Plus
- 2) Es gibt nur eine Hilfslinie an den Seitenkanten, die sich nicht schneidet/doppelt vorhanden ist und/oder übereinanderliegt
- 3) Es gibt keine Hilfslinien an den Stufenvorder- oder -hinterkanten, wenn doch dann aber mittig an der Stufenkante und mit deutlichem Abstand zu den Seiten
- 4) Die Hilfslinie an den Seiten muss lang genug sein, am besten ein paar cm über den Schnittpunkt zur Stufenvorderkante/-hinterkante hinaus (3/4cm), aber auch nicht zu lang, weil die Berechnung dann wieder keinen Schnittpunkt findet. Das Maximum, die die Hilfslinie von der Stufen-VK/-HK entfernt sein darf, sind 10cm.
- 5) Die Hilfslinien sind maximal +/- 8cm ober-/unterhalb der Betonstufe



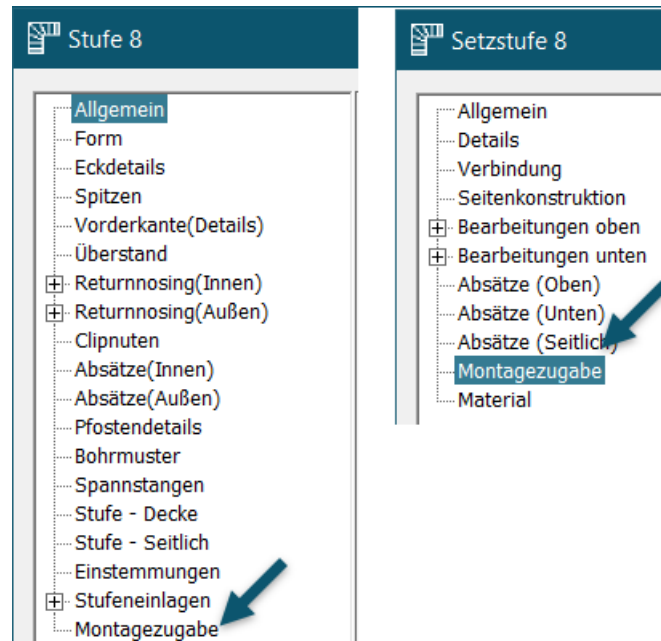
Konstruktionen mit Compass Software



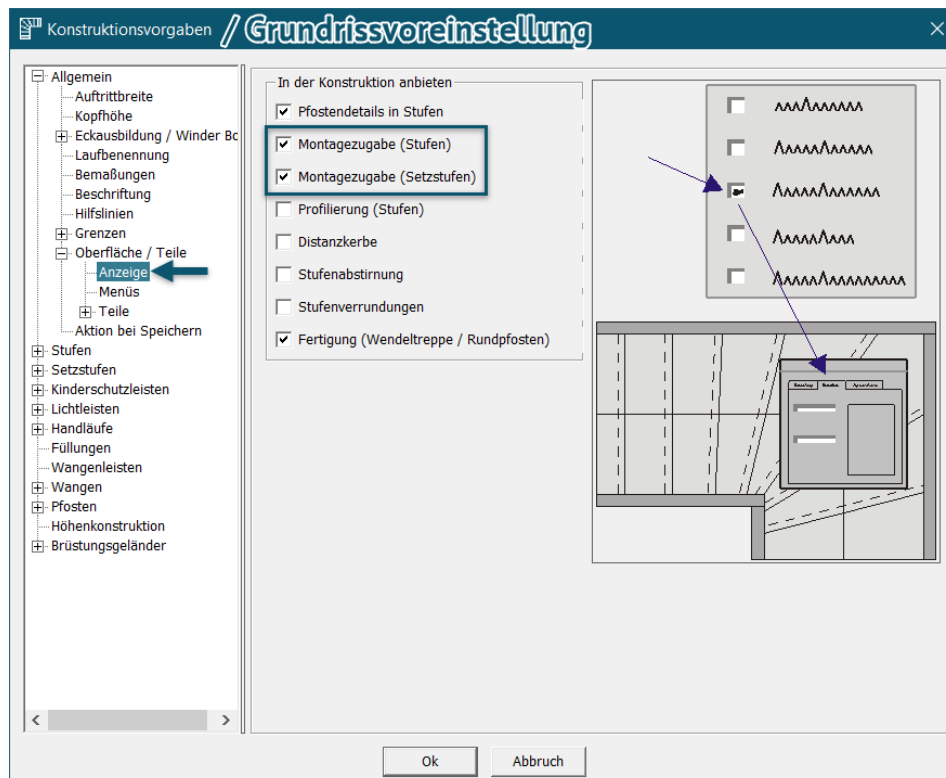
Konstruktionen mit Compass Software

17.1.1.7 Montagezugaben Stufen/Setzstufen

Für den Fall, dass Sie die Stufen nicht an den Hilfslinien verschneiden möchten/können, gibt es die Möglichkeit für die Baustelle Montagezugaben bei den Stufen und Setzstufen zu aktivieren. Das geht in den **Eigenschaften** der **Stufen** bzw. **Setzstufen** im Menüpunkt dafür. Beim Speichern sind die Schablonen dann um den eingetragenen Wert, nach innen/außen hin, breiter.



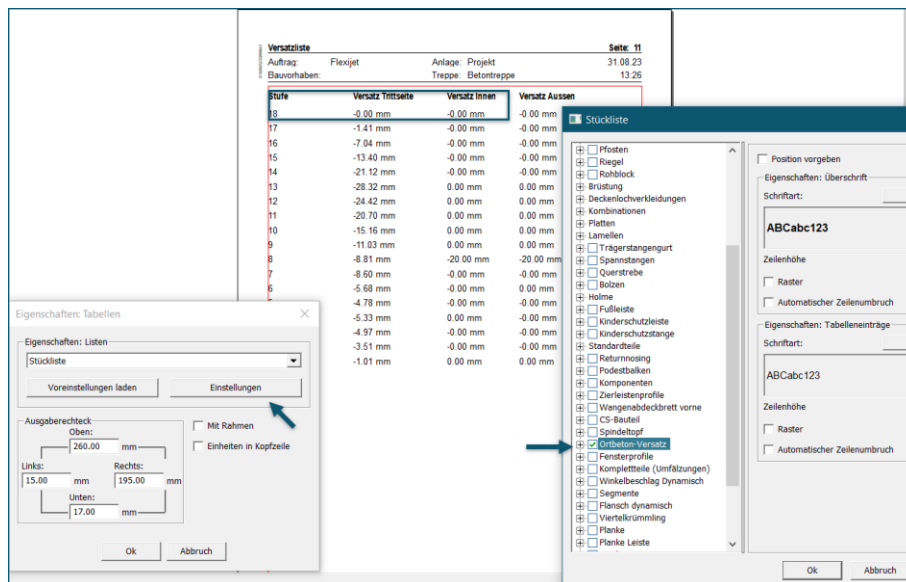
Ist dieser nicht aktiv, müssten Sie diesen erst in den **Konstruktionsvorgaben** und der **Grundrissvoreinstellung**, an derselben Stelle, aktiv schalten!



Konstruktionen mit Compass Software

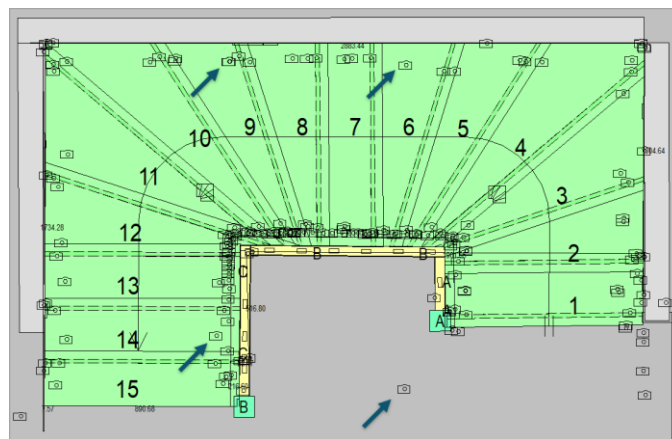
17.1.1.8 Versatzliste der Stufen anzeigen

Sie können sich den Versatz der Ortbetonstufen anschauen (wie tief die Tasche z.B. unter der Stufe ist). Das geht im Formular für die **Stückliste** im **Bearbeitungsmodus** in den **Einstellungen**, indem Sie den Menüpunkt **Ortbeton-Versatz** aktivieren!



17.1.1.9 Konstruktionsinhalte XML Import Ortbeton Plus

In der Konstruktion gibt es jetzt, wenn Sie die **XML Import Ortbeton Plus Option** haben viele Fotosymbole. Das sind die Messpunkte, die Flexijet "anschießt" beim Messvorgang und bei Compass importiert werden können.



Sollten Sie die kleinen Kamerasymbole im Grundriss nicht sehen, klicken Sie bitte einmal mit der rechten Maustaste außerhalb der Konstruktion und setzen unter **Ebene ein/ausblenden -> Fotos** einen Haken.

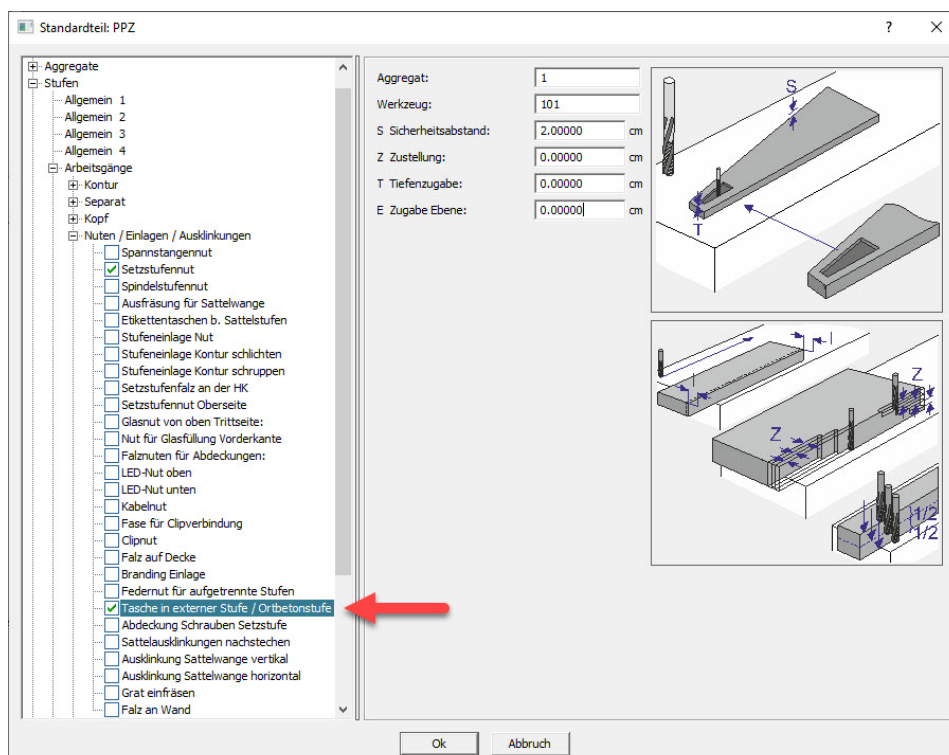
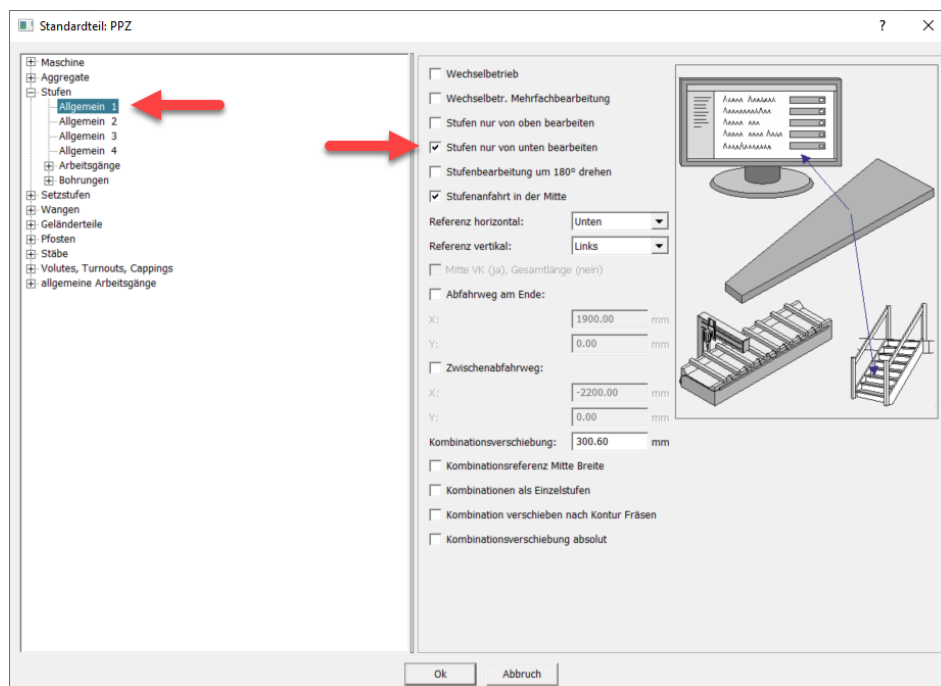
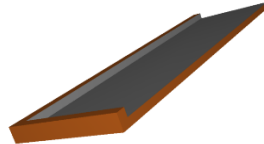
Die schnellere Alternative: **Strg + F** drücken, damit die Fotos ein- bzw. ausgeblendet werden! Mit **Strg + O** können Sie den Betonkern ein- bzw. ausblenden.

In der Konstruktion und auch im 3D Plus können Sie die Kamerasymbole durch einen Doppelklick anklicken und es öffnet sich automatisch eine Vorschau des Bildes, welches Sie mitimportiert haben.

Konstruktionen mit Compass Software

17.1.1.10 CNC-Bearbeitung von Stufen

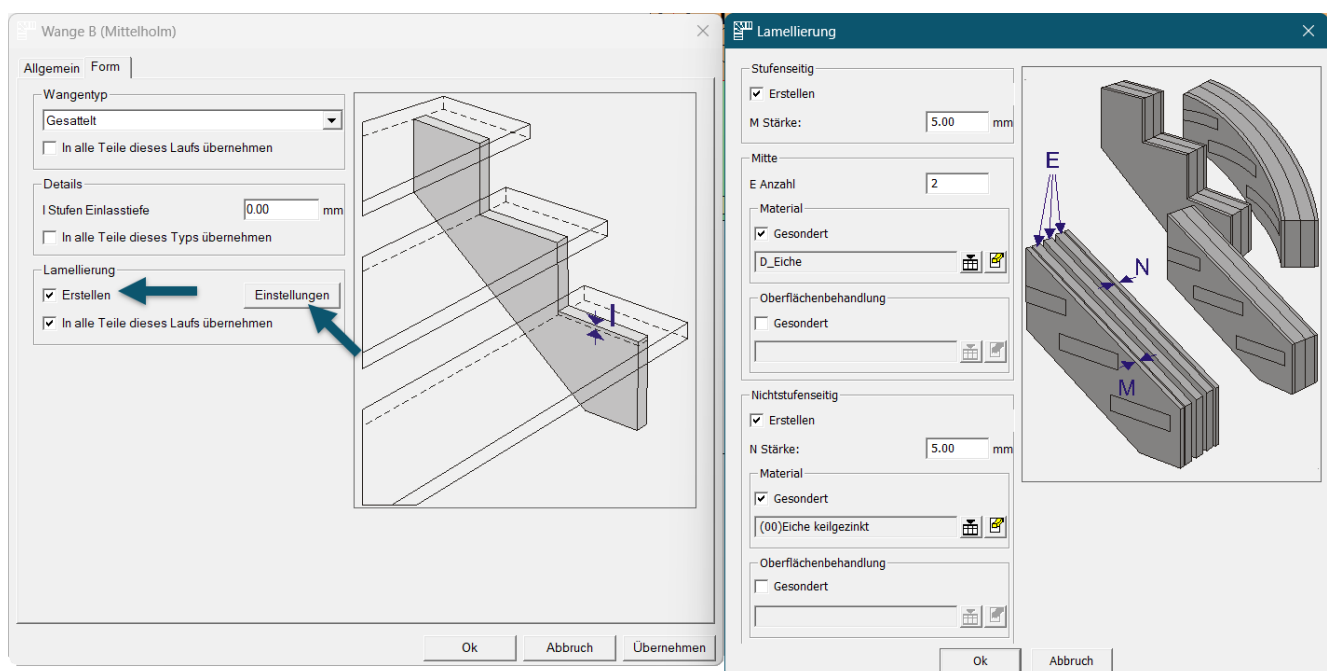
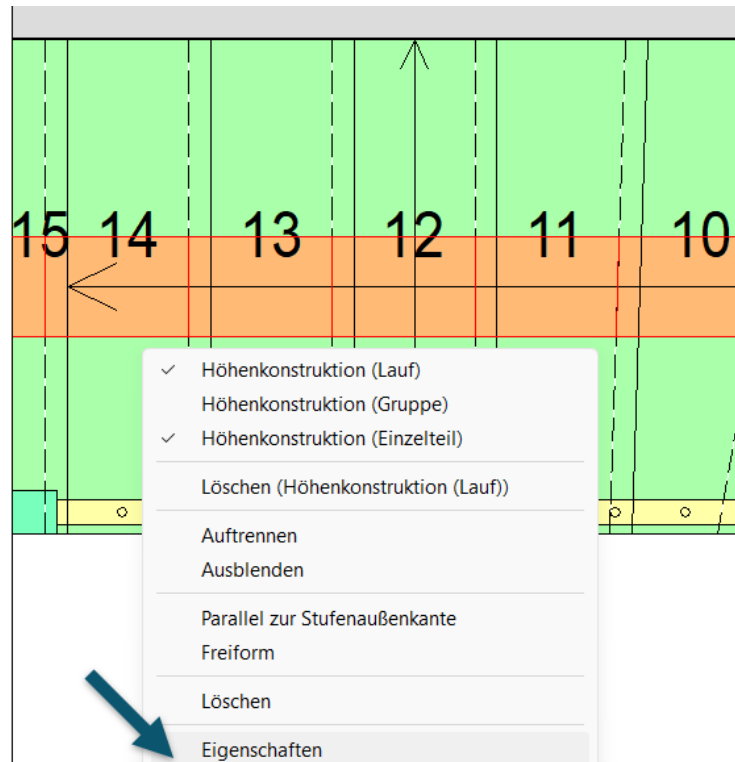
Sie können die Taschen für den Ortbetonkern unter der Stufe auch maschinell fertigen lassen. Bitte nehmen Sie die nachfolgenden Einstellungen vor:



Konstruktionen mit Compass Software

18 Schichtverleimte Wangen (Kaufoption)

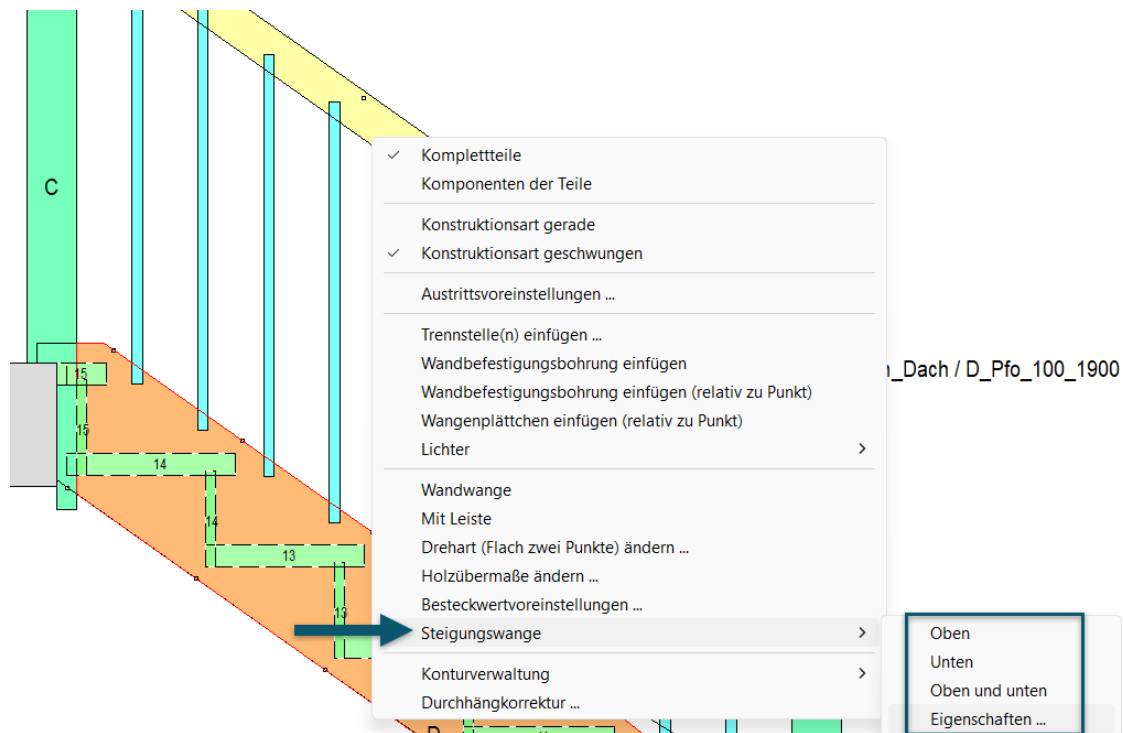
Sie können schichtverleimte Wangen für Sattelwangen und gestemmte Wangen erstellen, indem Sie die **Eigenschaften** der Wange aufrufen und zu **Form** navigieren. Dort müssten Sie bitte das **Erstellen** einer Laminierung auswählen und in den **Einstellungen** die gewünschten Lamellenstärken vornehmen. In dem folgenden Menü können Sie die Stärke der Lamellen einstellen, wieviele Lamellen erstellt werden und welches Material die Lamellen haben.



Hinweis: Nachdem Sie die Treppe abgespeichert haben, werden die Schablonen für die Fertigung erstellt!

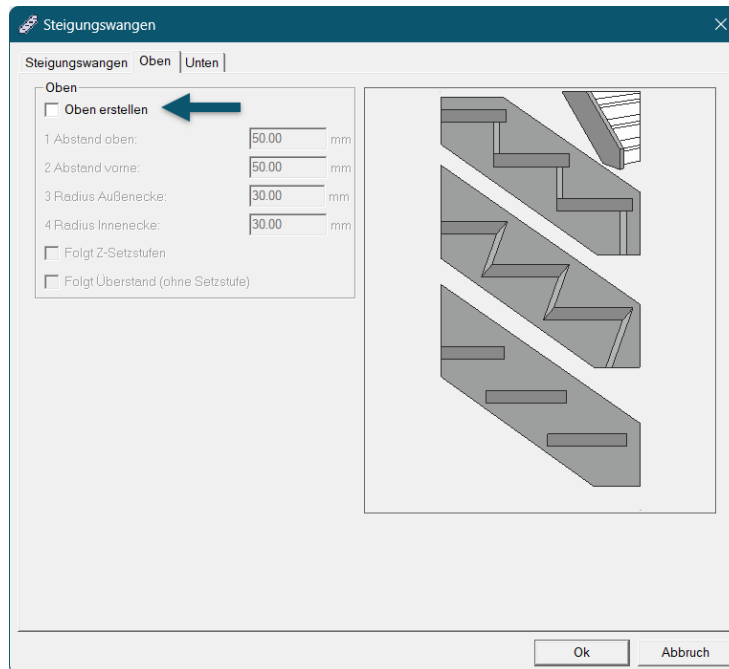
19 Stufenförmige Wangenkontur (Kaufoption)

Rufen Sie bitte zunächst die **Höhenkonstruktion** der **Wange** auf. Dort können Sie, wenn die **Kompletteile** aktiviert sind, das Menü für die Eigenschaften der Steigungswange aufrufen. Dort können div. Einstellungen vorgenommen worden.



Dort können Sie einstellen, ob es oben, unten oder oben und unten stufenförmige Wangen gibt, indem Sie den Haken "Oben erstellen" im Menü für Oben auswählen! Durch die Aktivierung des Menüpunkts werden die Einstellungen für die Steigungen aktiviert und es können Werte eingetragen werden. Dasselbe gilt für den Menüpunkt bei Unten.

Konstruktionen mit Compass Software



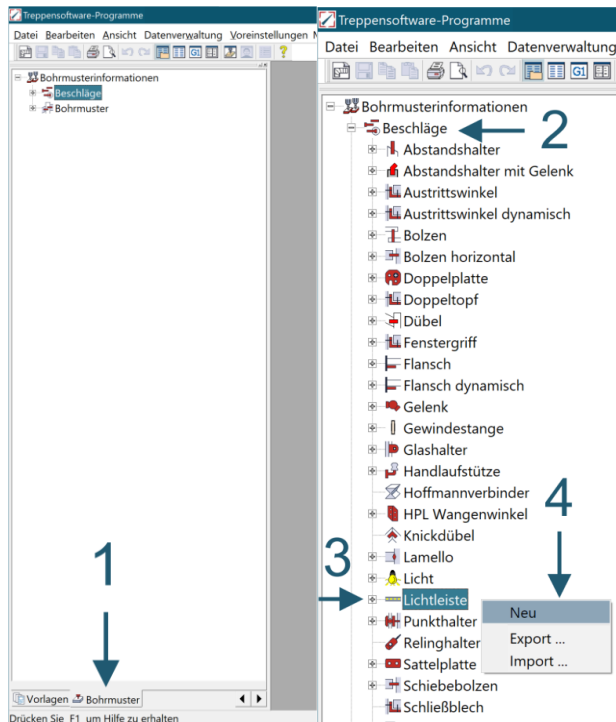
Hinweis: In den Hilfebildern wird immer erklärt was welche Einstellung bewirkt!

Konstruktionen mit Compass Software

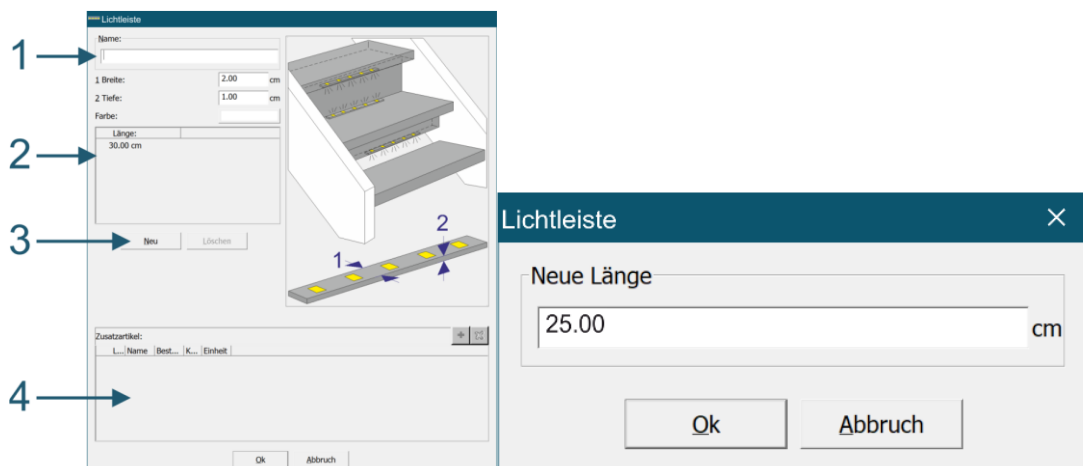
20 LED Spots & Lichtleisten (Kaufoption)

Bohrmuster Lichtleiste anlegen

Lichtleisten können vielfältig eingesetzt werden. Im ersten Schritt müssen dafür Lichtleistentypen im Bohrmusterbaum angelegt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor: Wechseln Sie zur Karteikarte Bohrmuster (1). Wählen Sie dort Beschläge (2). Es öffnet sich der Beschlagbaum. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Beschlag Lichtleiste (3) und dann auf Neu (4).



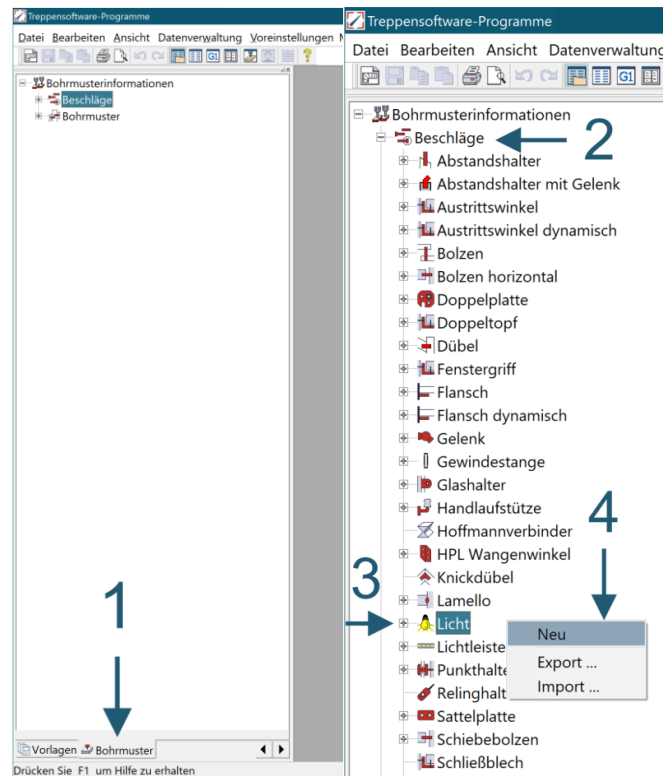
Es erscheint das untenstehende Menü. Tragen Sie dort unter Name (1) einen Namen ein. Darunter die Breite und Tiefe der Lichtleiste. Für die Länge (2) wählen Sie Neu (3), tragen dort die Länge ein und bestätigen mit **OK**. Hier können Sie verschiedene Längen hinterlegen, die in der Konstruktion zur Auswahl stehen sollen. Dazu den Vorgang wiederholen. Unter Zugehörige Artikel (4) können bei vorhandener Option noch entsprechende Artikel mit dem Plusbutton ausgewählt werden. Zum Abschluss bestätigen Sie im Menü unten mit **OK**, um alle Eingaben zu speichern.



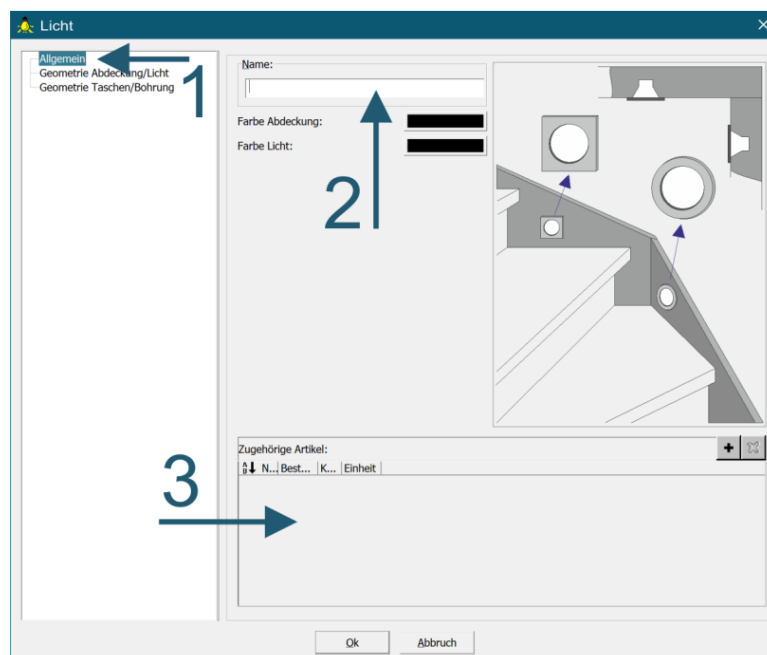
Konstruktionen mit Compass Software

Bohrmuster Licht anlegen

Wechseln Sie zur Karteikarte **Bohrmuster** (1). Wählen Sie dort **Beschläge** (2). Es öffnet sich der Beschlagbaum. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Beschlag **Licht** (3) und dann auf **Neu** (4).

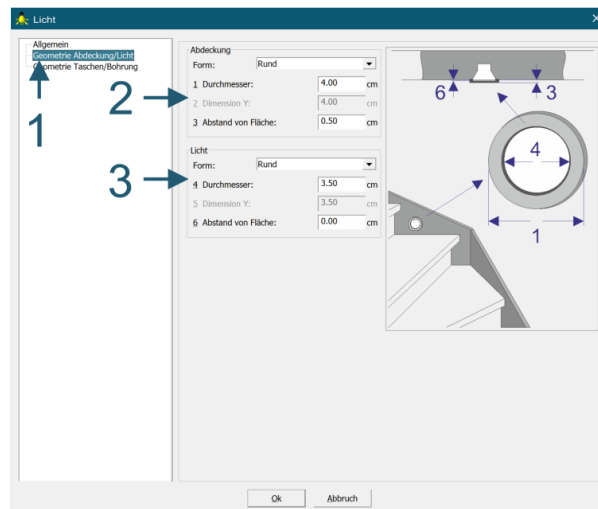


Es erscheint das untenstehende Menü. In der Ansicht **Allgemein** (1) tragen Sie den **Namen** (2) ein. Darunter wählen Sie die Farbe für die Darstellung. Unter **Zugehörige Artikel** (3) können bei vorhandener Option noch entsprechende Artikel mit dem **Plusbutton** ausgewählt werden.



Konstruktionen mit Compass Software

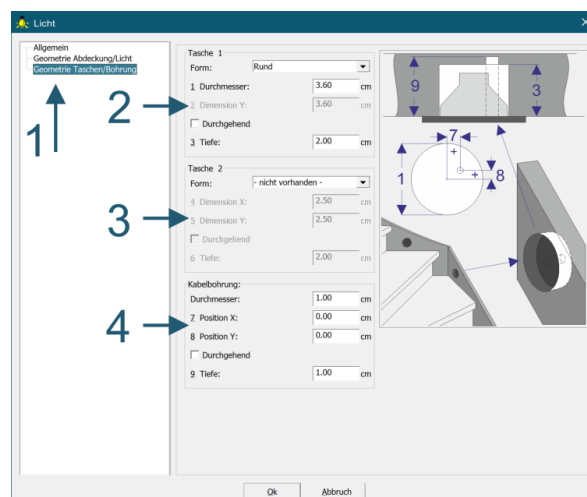
In der Ansicht **Geometrie Abdeckung/Licht** (1) werden die Parameter des gewünschten Artikels angegeben. Im ersten Block **Abdeckung** (2) wählen Sie in der Auswahlbox die Art der Abdeckung. Auswahlmöglichkeiten sind: Rund, Rechteckig oder -nicht vorhanden-. Wenn vorhanden, tragen Sie dort die Parameter ein. Im weiteren Block **Licht** (3) wählen Sie in der Auswahlbox die Art des Lichtspots. Auswahlmöglichkeiten sind: Rund oder Rechteckig.



In der Ansicht **Geometrie Taschen/Bohrungen** (1) werden die Parameter der benötigten Taschen und Kabelbohrungen angegeben. Es können eine oder zwei Taschen angegeben werden. Eine z.B. für die Abdeckung, wenn diese auch eingelassen werden soll, und eine für den Lichtkörper. Weiter kann eine Bohrung für die Kabeldurchführung angegeben werden.

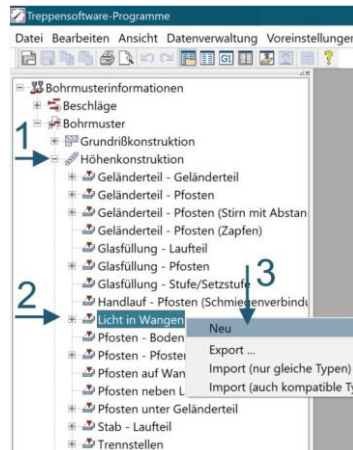
Im ersten Block **Tasche 1** (2) wählen Sie in der Auswahlbox die Art der Tasche. Auswahlmöglichkeiten sind: Rund, Rechteckig oder -nicht vorhanden-. Danach tragen Sie die Parameter ein. Im zweiten Block **Tasche 2** (3) verfahren Sie ebenso. Wenn die zweite Tasche nicht benötigt wird, schalten Sie diese auf **nicht vorhanden**.

Im dritten Block **Kabelbohrung** (4) tragen Sie dann die Bohrparameter ein. Die Hilfegrafiken im Programm erklären dazu detailliert die Bedeutung der Parameter. Zum Abschluss bestätigen Sie im Menü unten mit **OK**, um alle Eingaben zu speichern. Wiederholen Sie den Vorgang, wenn weitere Lichttypen angelegt werden sollen.

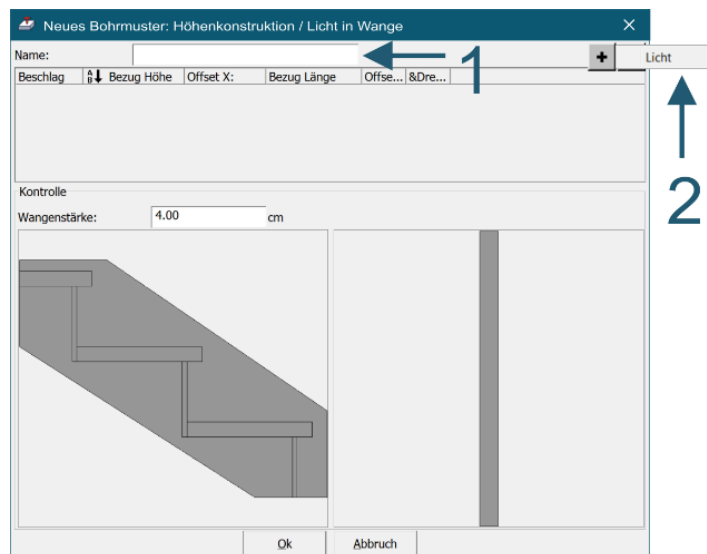


Konstruktionen mit Compass Software

Nachdem Sie den Beschlag Licht angelegt haben, muss dieser einem Bohrmuster zugeordnet werden. Öffnen Sie dazu unter Bohrmuster das Verzeichnis **Höhenkonstruktion** (1) und klicken mit der rechten Maustaste auf **Licht in Wange** (2). Im dann erscheinenden Menü wählen Sie **Neu** (3).

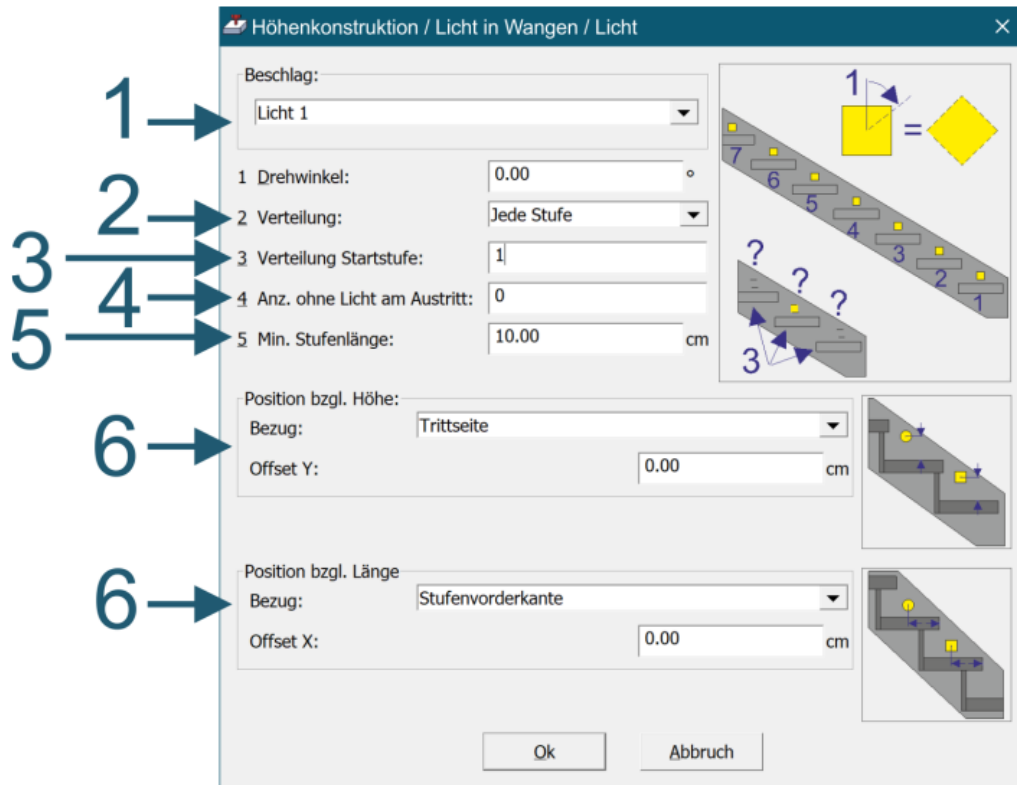


Tragen Sie hier im Feld **Name** (1) den Namen ein. Wählen Sie dann mit dem Plusbutton die Auswahl **Licht** (2).



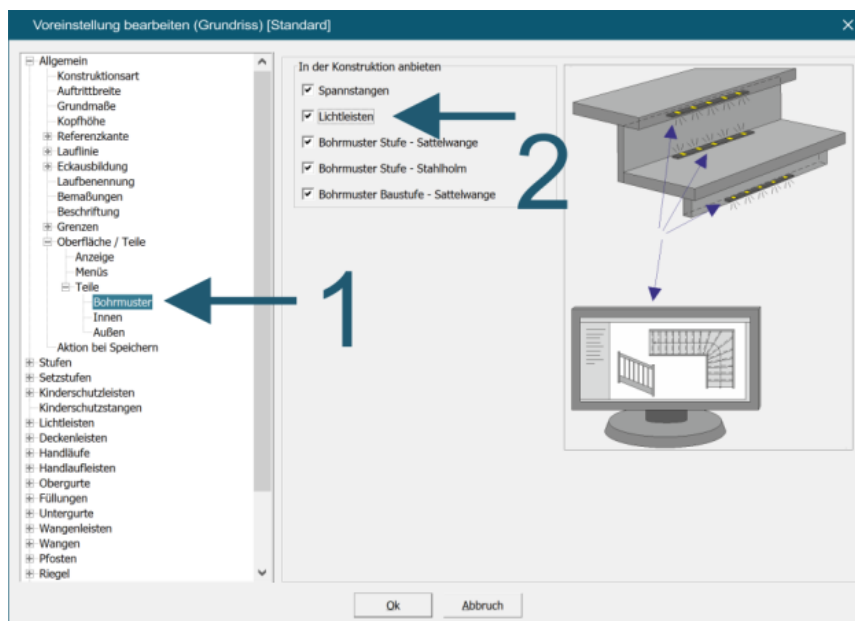
Es erscheint untenstehendes Menü. Hier können sie folgendes voreinstellen: In der **Auswahlbox** (1) wählen Sie den Typ. In der **Auswahlbox** (2) können Sie auswählen, über welchen Stufen ein Licht gewünscht wird (über jeder Stufe oder über jeder 2, 3, ... Stufe). Mit **Pos.** (3) legen Sie den Beginn und mit **Pos.** (4) das Ende der Lichtverteilung fest. Mit **Pos.** (5) legen Sie die minimale Stufenlänge fest, über die noch ein Licht positioniert werden soll. Mit **Pos.** (6) positionieren Sie das Licht. In den Auswahlboxen wählen Sie die entsprechenden Bezüge. Die Hilfefgrafiken im Programm erklären dazu detailliert die Bedeutung der Parameter. Nachdem Sie alle Eingaben gemacht haben, schließen Sie das Menü mit dem Button **OK**.

Konstruktionen mit Compass Software



(Grundriss) Lichtleisten in der Voreinstellung

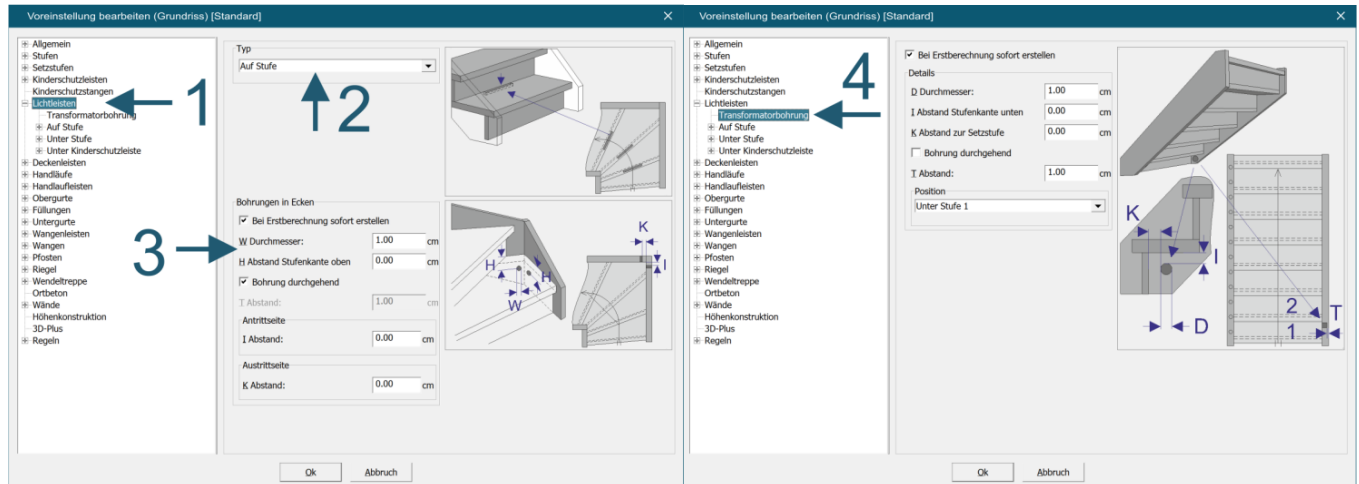
Öffnen Sie die Grundriss-Voreinstellung, in der die Lichtleisten berücksichtigt werden sollen. Wählen Sie unter **Allgemein** dann **Oberfläche/Teile** den Verzeichnisknoten **Teile** (1). Es erscheint der rechte Menüteil. Dort setzen Sie bei **Lichtleisten** (2) einen Haken. Damit wird diese Auswahl in der Konstruktion angeboten und man kann manuell Lichtleisten hinzufügen oder ändern.



Dies kann auch später noch in der Konstruktion unter Konstruktionsvorgaben eingeschaltet werden. Im Verzeichnisknoten **Lichtleisten** (1) kann der **Typ** (2) voreingestellt werden. Zur Auswahl stehen **Keine**, **Unter**

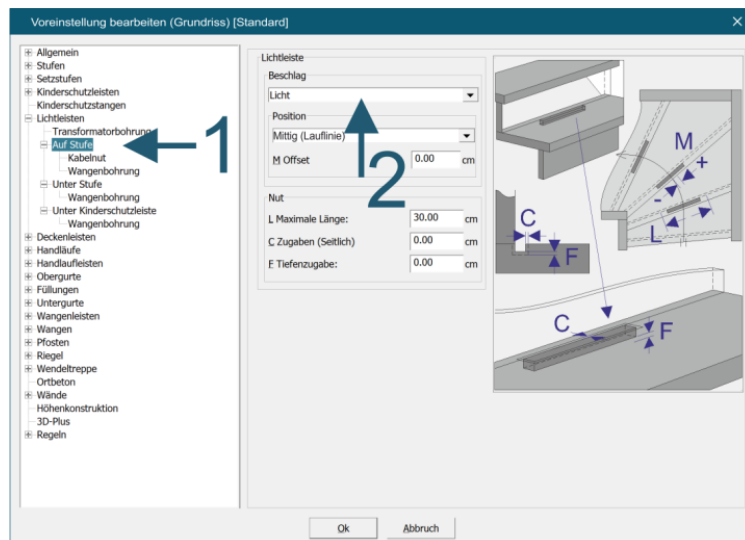
Konstruktionen mit Compass Software

Stufe, Unter Kinderschutzleiste und Auf Stufe. Unter dem Menüpunkt **Bohrungen in Ecken** (3) werden die dort eingetragenen Bohrungen bei der Erstberechnung der Treppe zugeordnet. Ebenso die **Transformatorbohrungen** (4). Die Hilfefgrafiken im Programm erklären dazu detailliert die Bedeutung der Parameter.



Unter dem Verzeichnis Lichtleisten dort **Auf Stufe** (1) können Sie Voreinstellungen hinterlegen, wenn Lichtleisten auf den Stufen positioniert werden sollen.

Hier wählen Sie unter **Beschlag** (2) den gewünschten Lichtleisten-Typ. Danach tragen Sie die Parameter ein. **UnterPosition** (3) geben Sie an, ob die Kabelnut zur Innen- oder Außenseite der Treppe verlaufen soll. Abschließend die Parameter im Unterverzeichnis Wangenbohrung eingeben. Die Hilfefgrafiken im Programm erklären dazu detailliert die Bedeutung der Parameter.

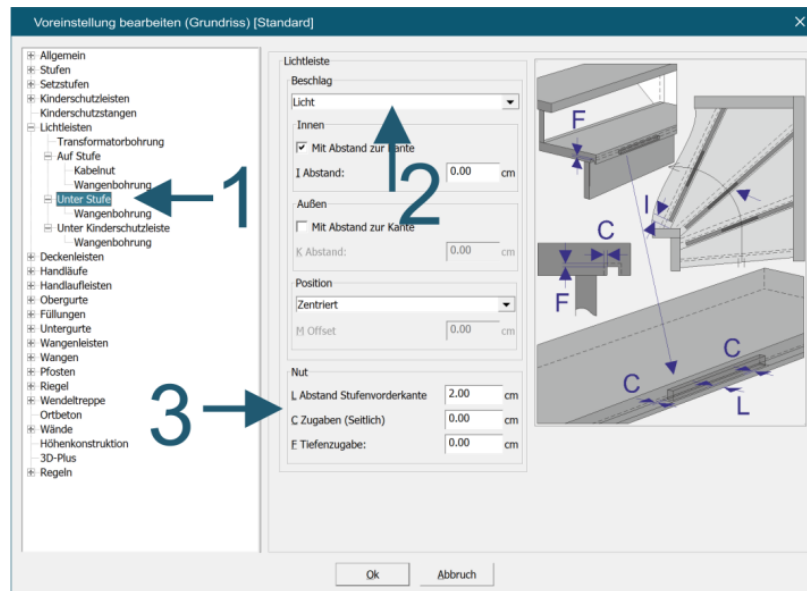


Unter dem Verzeichnis Lichtleisten dort **Unter Stufe** (1) können Sie Voreinstellungen hinterlegen, wenn Lichtleisten unter den Stufen positioniert werden sollen.

Hier wählen Sie unter **Beschlag** (2) den gewünschten Lichtleisten-Typ. Danach tragen Sie die Parameter ein. **Unter Position** (3) haken Sie an, ob die Nut innen und/oder außen über den Stufenrand gehen soll.

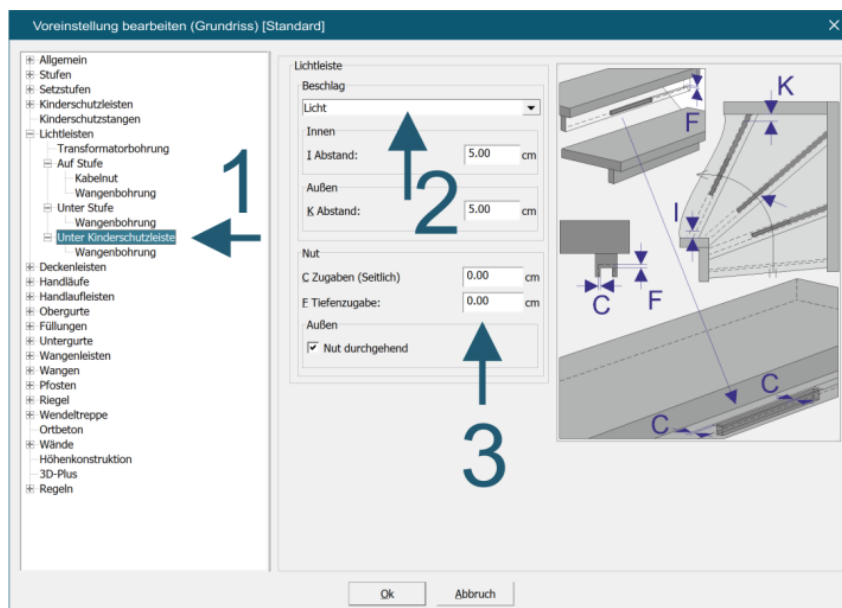
Konstruktionen mit Compass Software

Abschließend die Parameter im Unterverzeichnis Wangenbohrung eingeben. Die Hilfefgrafiken im Programm erklären dazu detailliert die Bedeutung der Parameter.



Unter dem Verzeichnis Lichtleisten dort Unter **Kinderschutzleiste** (1) können Sie Voreinstellungen hinterlegen, wenn Lichtleisten unter den Kinderschutzleisten positioniert werden sollen.

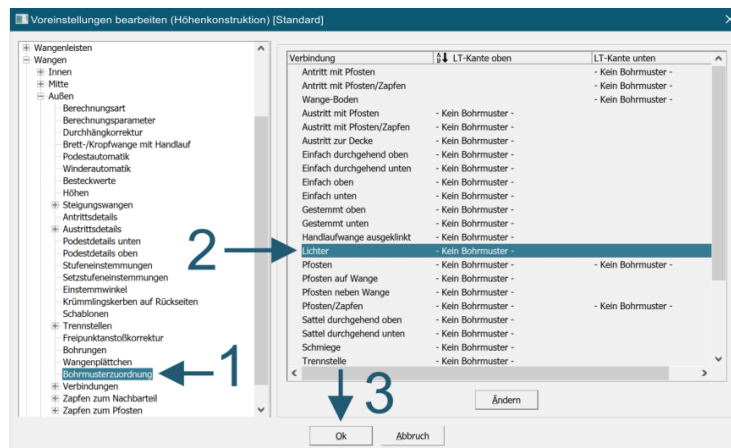
Hier wählen Sie unter Beschlag (2) den gewünschten Lichtleisten-Typ. Danach tragen Sie die Parameter ein. **Unter Position** (3) haken Sie an, ob die Nut nach innen oder außen verlaufen soll. Abschließend die Parameter im Unterverzeichnis Wangenbohrung eingeben. Die Hilfefgrafiken im Programm erklären dazu detailliert die Bedeutung der Parameter.



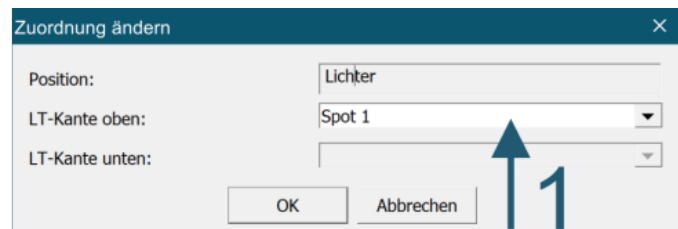
Konstruktionen mit Compass Software

(Höhenkonstruktion) LED Spots in der Voreinstellung

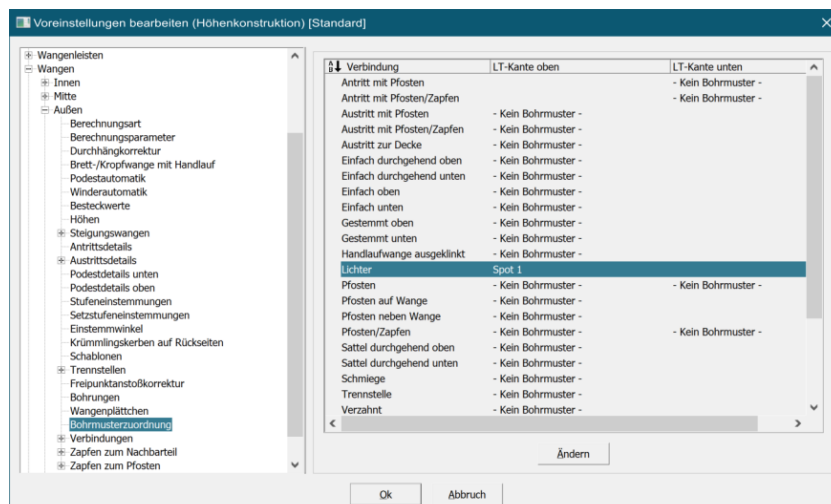
In der Höhenkonstruktionsvoreinstellung können Sie eine Lichtmusterzuordnung für die Wangen einstellen. Dieses Lichtmuster wird dann bei der Erstberechnung der Treppe berücksichtigt und kann bei Bedarf in der Konstruktion noch verändert werden. Zum Einfügen eines Bohrmusters gehen Sie wie folgt vor: Öffnen Sie die Voreinstellung der Höhenkonstruktion in der die Lichter eingetragen werden sollen. Wählen Sie im Verzeichnis Wangen die Wangenart (z.B. Außen). Im Unterverzeichnis wählen Sie die **Bohrmusterzuordnung** (1) und dort **Lichter** (2). Mit einem Maus-Doppelklick oder dem Button **Ändern** (3) erscheint das folgende Menü.



Hier wählen Sie in der **Auswahlbox** (1) das passende Bohrmuster aus der Liste aus, das Sie vorab im Bohrmusterbaum erstellt haben. Mit dem Button **OK** kehren Sie zum Hauptfenster zurück.



Wiederholen Sie den Vorgang, wenn für einen anderen Wangentyp (Innen, Mitte) eine Zuordnung eingetragen werden soll. Am Ende speichern Sie die Voreinstellung mit dem Button **OK** im Fenster unten.



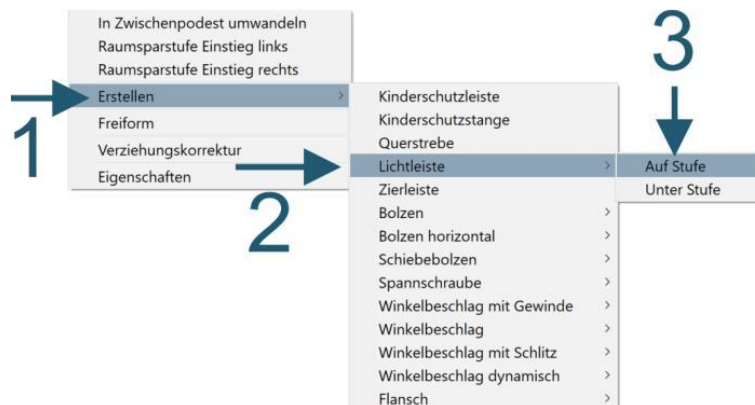
Konstruktionen mit Compass Software

(Grundriss) Lichtleisten in der Konstruktion

In der Grundrisskonstruktion werden die Lichtleisten, die in der Voreinstellung zugeordnet wurden, bei der Erstberechnung dargestellt. In der Konstruktion ist es nun möglich, über die Eigenschaften Änderungen zu machen. Ebenso ist es möglich, nachträgliche Lichtleisten zuzuordnen, zu löschen oder zu ändern. Auch wenn in der Voreinstellung keine Lichtleisten berücksichtigt wurden, können diese in der Konstruktion noch manuell zugeordnet werden. Sollte in einer Voreinstellung die Lichtleistenauswahl nicht aktiviert sein, kann diese in der Konstruktion (in den Konstruktionsvorgaben unter Allgemein/Teile) nachträglich aktiviert werden.

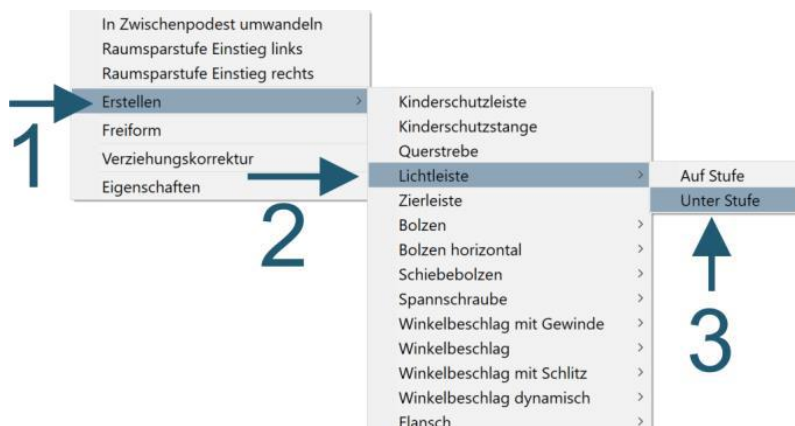
Lichtleisten auf der Stufe einfügen

Wichtig: Eine Lichtleiste auf der Stufe kann nur bei vorhandener Setzstufe eingegeben werden. Wenn eine Kabelnut gewünscht wird, sollte die Setzstufe auf der Stufe stehen. Damit wird die Kabelnut von der Setzstufe verdeckt. Ansonsten entfällt diese Nut. Gehen Sie auf eine Stufe. Rufen Sie mit der **rechten Maustaste** untenstehendes Menü auf. Fahren Sie mit der Maus auf **Erstellen** (1), dann auf **Lichtleiste** (2) und klicken dort auf **Auf Stufe** (3). Damit wird die Lichtleiste mit den Werten, die Sie im Bohrmuster hinterlegt haben, zugeordnet.



Lichtleisten unter der Stufe einfügen

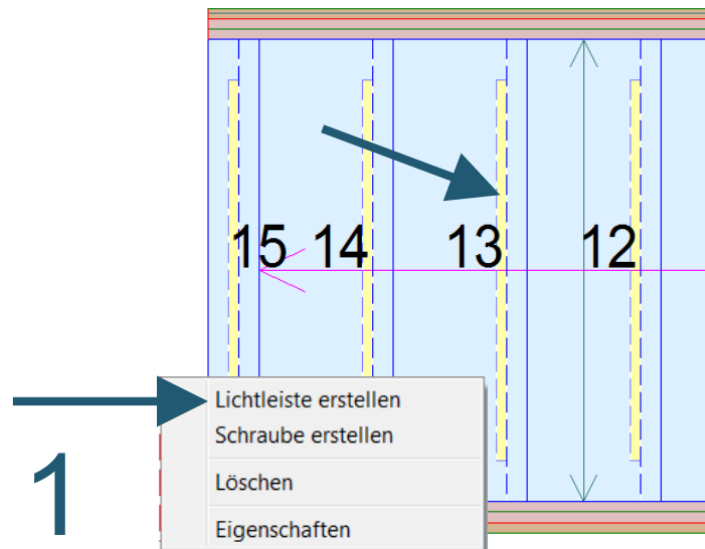
Gehen Sie auf eine Stufe. Rufen Sie mit der rechten Maustaste untenstehendes Menü auf. Fahren Sie mit der Maus auf **Erstellen** (1), dann auf **Lichtleiste** (2) und klicken dort auf **Unter Stufe** (3). Damit wird die Lichtleiste mit den Werten, die Sie im Bohrmuster hinterlegt haben, zugeordnet.



Konstruktionen mit Compass Software

Lichtleisten unter Kinderschutzleiste einfügen

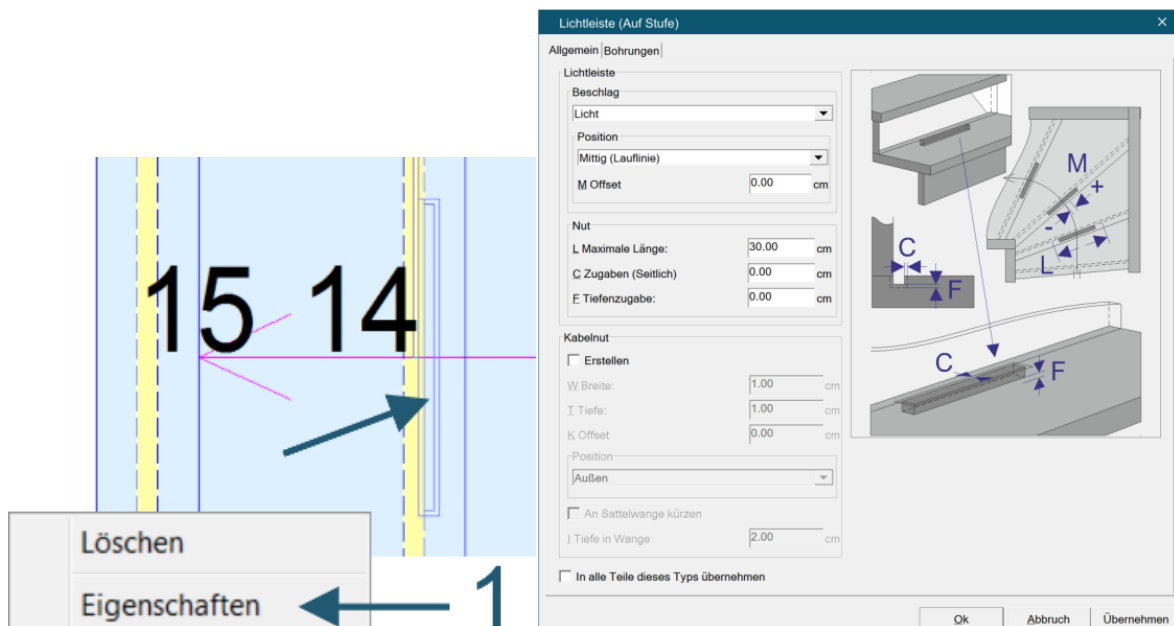
Wählen Sie die gewünschte Kinderschutzleiste. Gehen Sie auf eine Kinderschutzleiste. Rufen Sie mit der **rechten Maustaste** das untenstehende Menü auf und wählen **Lichtleiste erstellen** (1). Damit wird die Lichtleiste mit den Werten, die Sie im Bohrmuster hinterlegt haben, zugeordnet.



Lichtleiste ändern

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die zu ändernde Lichtleiste. Rufen Sie dort mit der rechten Maustaste das Menü auf und wählen Sie **Eigenschaften** (1). Es erscheint untenstehendes Menü. Hier können Sie die gewünschten Änderungen vornehmen. Die entsprechenden Einstellungen werden in den Hilfefgrafiken der Treppensoftware detailliert erklärt.

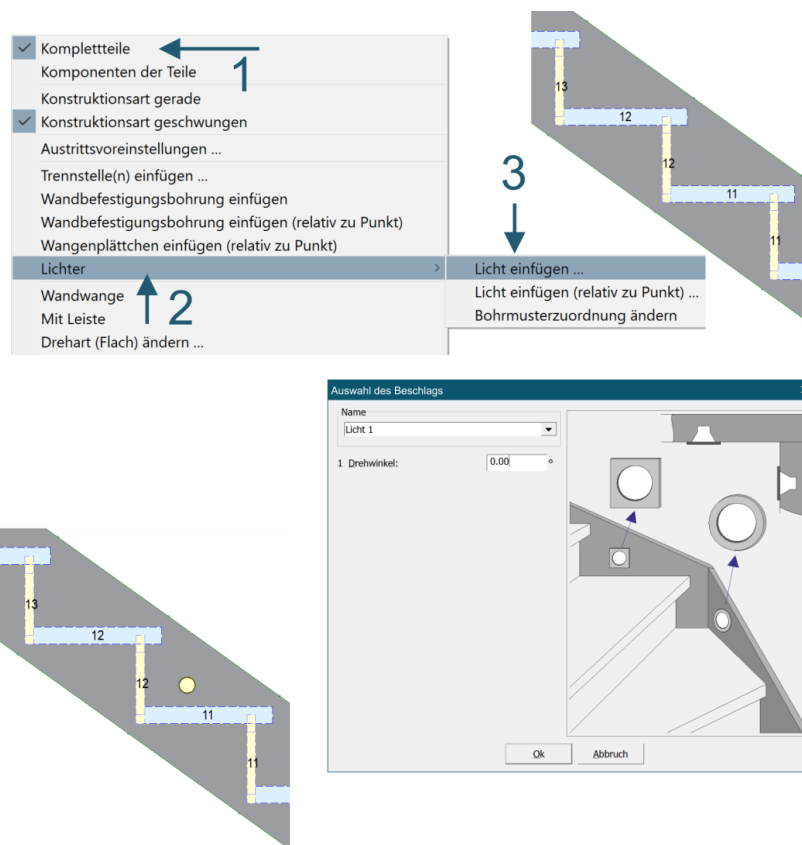
Unter **Löschen** können Sie die Lichtleiste aus der Konstruktion entfernen.



Konstruktionen mit Compass Software

(Höhenkonstruktion) LED Spots in der Konstruktion

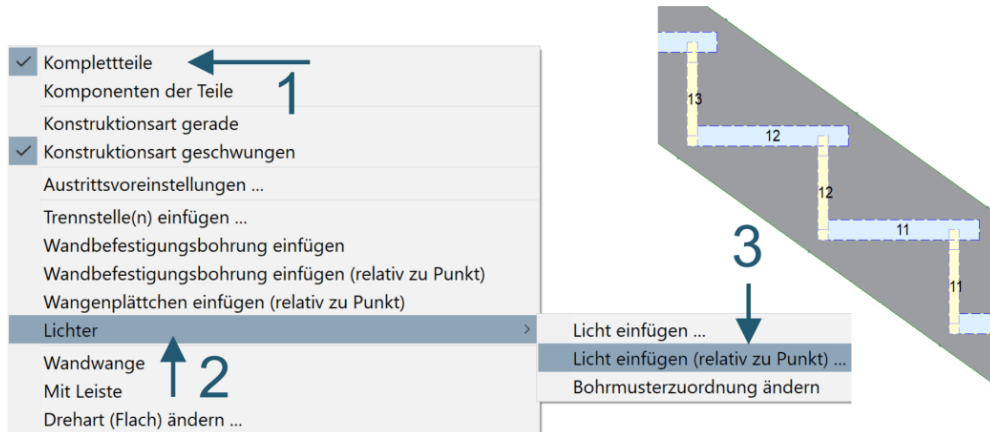
Es ist aber auch möglich, Lichter manuell in der Höhenkonstruktion einzufügen, zu ändern oder zu löschen. Um Lichter frei mit der Maus in eine Wange einzufügen, öffnen Sie die Höhenkonstruktion mit der gewünschten Wange. Wichtig! Lichter können nur bei der Konstruktionsart **Komplettteile** (1) gewählt werden. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die Ober- oder Unterkante der Wange. Im dann erscheinenden Menü rechts wählen Sie **Lichter** (2) und weiter **Licht einfügen** (3). In diesem Menü wählen Sie aus der Auswahlbox den gewünschten Lichtbeschlag (den Sie im Bohrmusterbaum eingegeben haben) und bestätigen unten mit dem Button **OK**. Gehen Sie nun mit der Maus an die gewünschte Position der Wange und setzen mit einem Mausklick das erste Licht. Wenn mehrere Lichter gesetzt werden sollen, gehen Sie zur nächsten Position und setzen ein weiteres Licht etc. Mit **ESC** auf der Tastatur wird die Eingabe beendet.



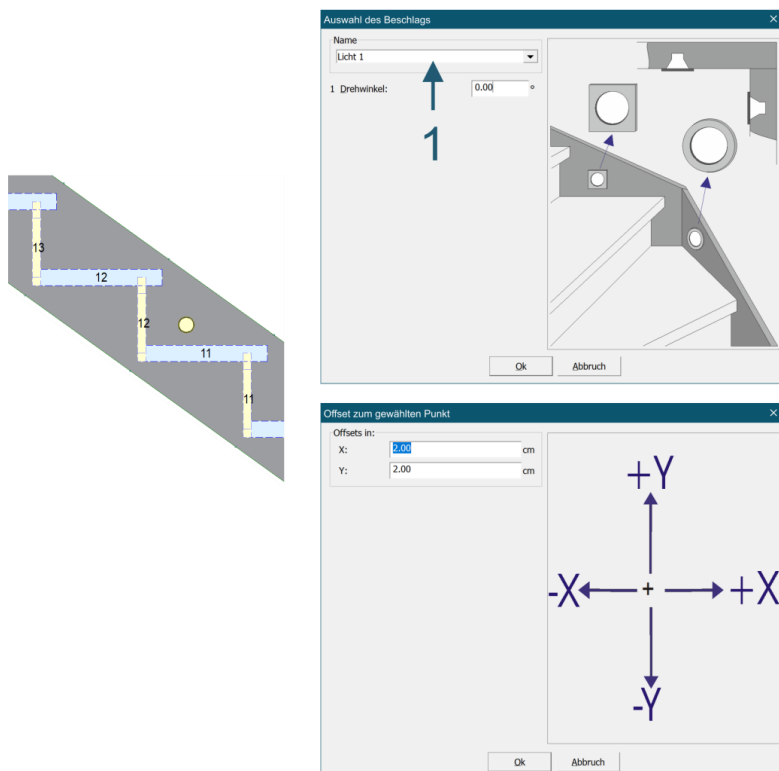
Konstruktionen mit Compass Software

LED Spots zu einem Bezug einfügen

Um Lichter zu einem Bezugspunkt in eine Wange einzufügen, öffnen Sie die Höhenkonstruktion mit der gewünschten Wange. Wichtig! Lichter können nur bei der Konstruktionsart **Kompletzteile** (1) gewählt werden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ober- oder Unterkante der Wange. Im dann erscheinenden Menü rechts wählen Sie **Lichter** (2) und weiter **Licht einfügen (relativ zu Punkt)** (3).



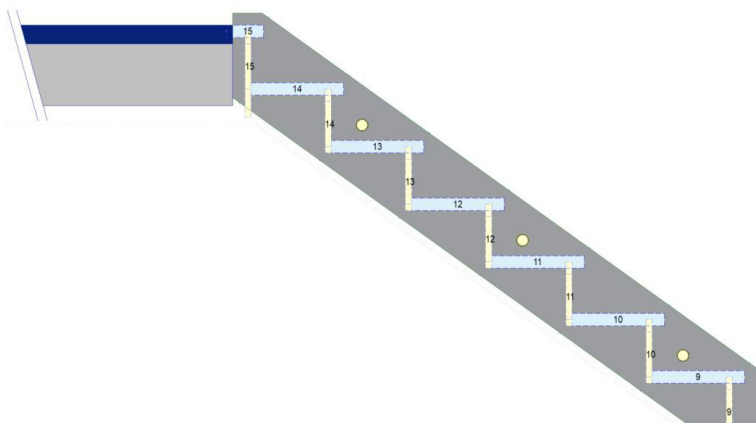
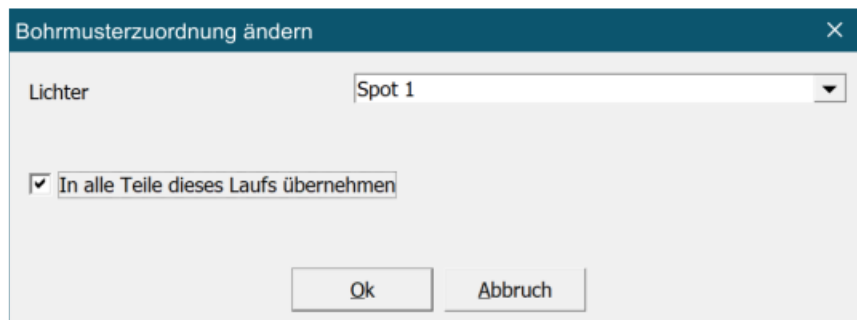
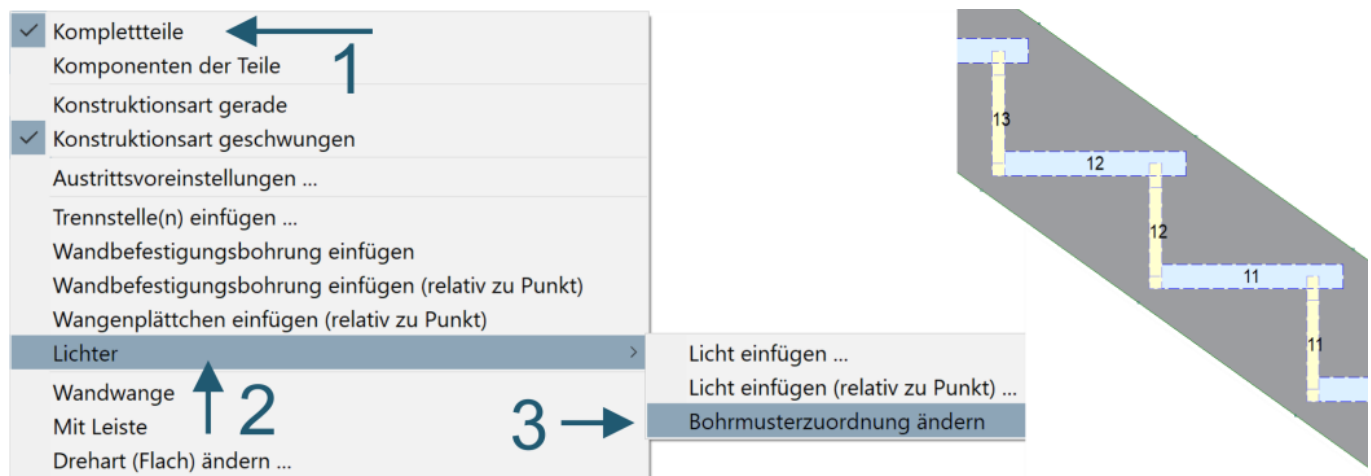
In diesem Menü wählen Sie aus der Auswahlbox den gewünschten **Lichtbeschlag** (1) (den Sie im Bohrmusterbaum eingegeben haben) und bestätigen unten mit dem Button **OK**. Der Mauszeiger hat jetzt ein Kreuz. Wenn Sie nun mit der Maus über die Wange wandern, springt das Kreuz auf den nächstgelegenen Bezugspunkt. Wählen Sie damit den gewünschten Bezug und bestätigen diesen mit einem Mausklick. Geben Sie im erscheinenden Menü die gewünschten Abstände (horizontal und vertikal zum Lichtmittelpunkt) ein und speichern mit **OK**. Wiederholen Sie den Vorgang, wenn weitere Lichter gesetzt werden sollen. Mit ESC auf der Tastatur wird die Eingabe beendet.



Konstruktionen mit Compass Software

LED Spots über Bohrmuster einfügen

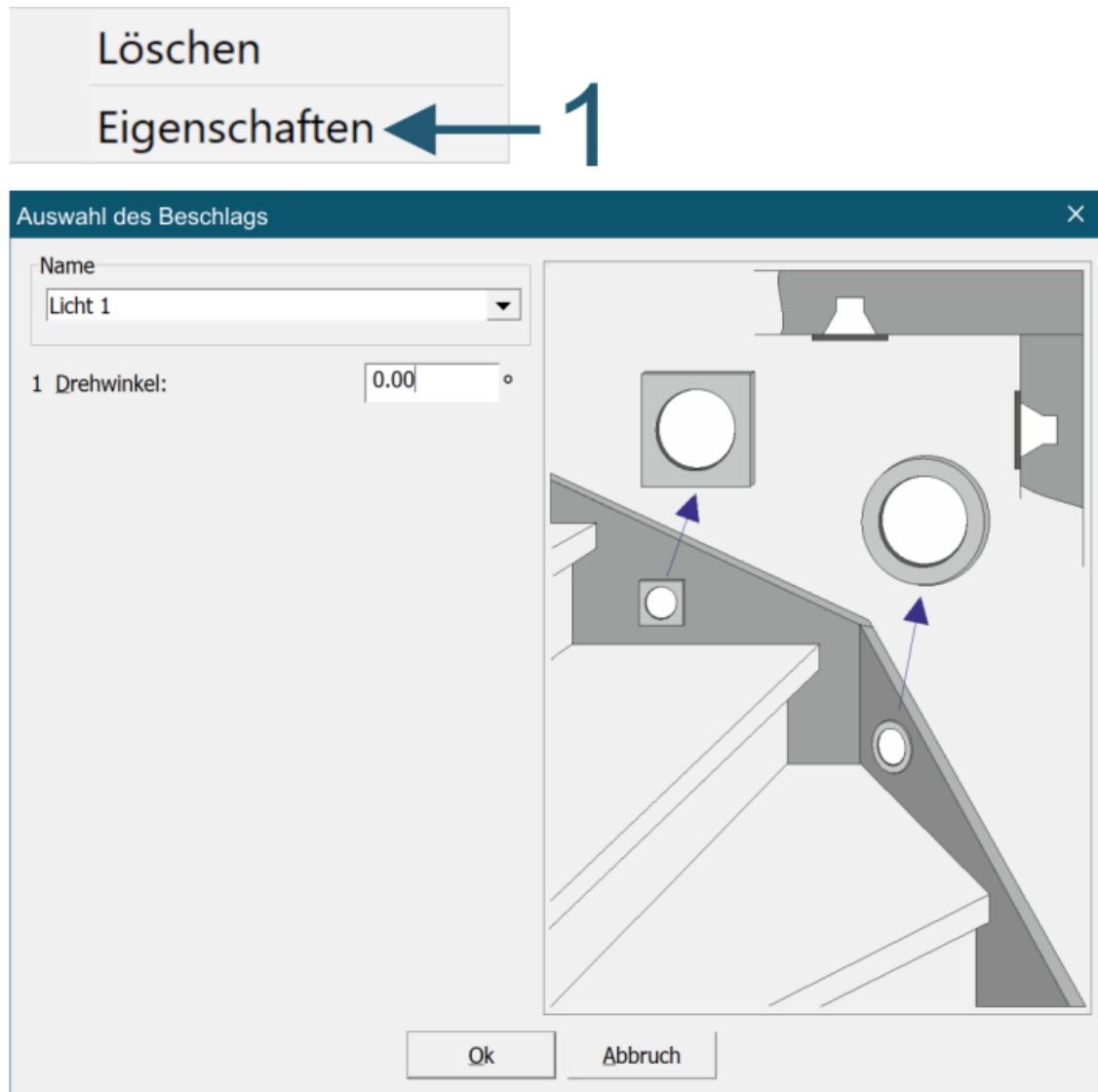
Um Lichter über ein Bohrmuster in eine Wange einzufügen oder ein vorhandenes zu ändern, öffnen Sie die Höhenkonstruktion mit der gewünschten Wange. Wichtig! Lichter können nur bei der Konstruktionsart **Kompletzteile** (1) gewählt werden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ober-oder Unterkante der Wange. Im dann erscheinenden Menü rechts wählen Sie **Lichter** (2) und weiter **Bohrmusterzuordnung** **ändern** (3). In diesem Menü wählen Sie das gewünschte Bohrmuster aus der Auswahlbox oder, wenn ein Bohrmuster schon vorhanden ist, wählen Sie das neue gewünschte und bestätigen mit dem Button **OK**. Dann erscheint das ausgewählte Bohrmuster mit den Vorgaben, die Sie im Bohrmusterbaum hinterlegt haben.



Konstruktionen mit Compass Software

LED Spots ändern

Um Lichter zu ändern, wählen Sie das zu ändernde Licht mit der Maus. Mit einem Rechtsklick öffnen Sie das unten gezeigte Menü. Wählen Sie hier **Eigenschaften** (1). Es erscheint ein weiteres Menü. Hier können Sie den neuen gewünschten Lichtbeschlag aus der Auswahlbox wählen. Dies ist natürlich nur möglich, wenn Sie vorab mehrere Lichtbeschläge im Bohrmusterbaum definiert haben. Das Ändern der Koordinaten ist nur über Löschen und Neusetzen möglich. Löschen können Sie die LED Spots über den Menüpunkt **Löschen**.



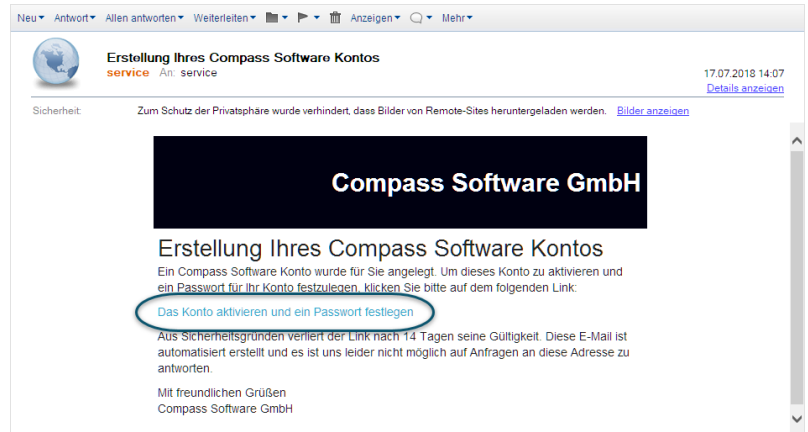
Konstruktionen mit Compass Software

21 3D Plus Online

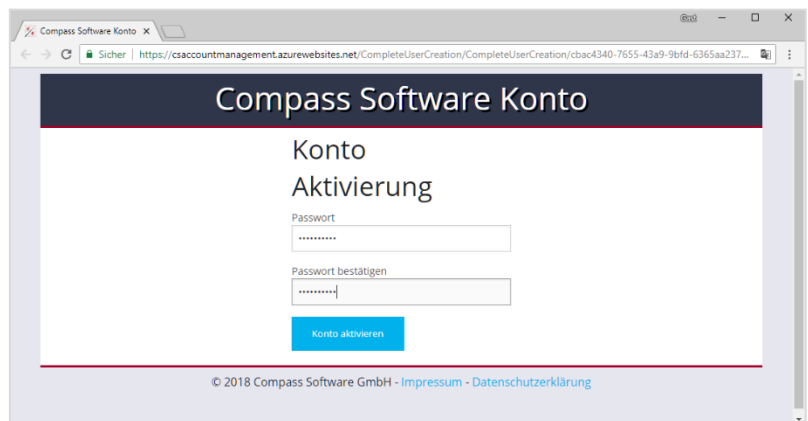
21.1.1.1 Erstellen des Kontos

Nach der Bestellung des Artikels und der gewünschten Anzahl von Treppen, die Sie ins Internet hochladen möchten, erhalten Sie eine E-Mail an Ihre Adresse (in diesem Beispiel service@compass-software.de) mit folgendem Inhalt:

Bitte klicken Sie auf den umkreisten **Link**, damit Sie das Passwort für Ihren 3D-Plus Online-Zugang festlegen können.



Das Browserfenster öffnet sich.
Bitte geben Sie dort zweimal dasselbe Passwort ein und klicken Sie auf **Konto aktivieren**:

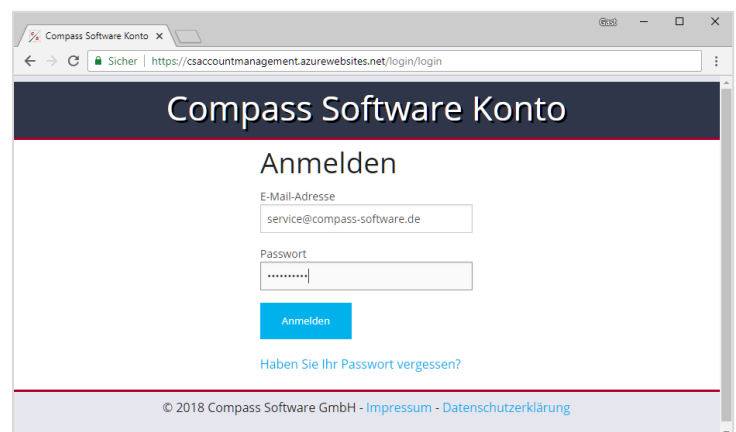


21.1.1.2 Anmeldung im 3D-Plus Online-Konto

Nachdem Sie Ihr Konto aktiviert haben, können Sie sich in der Verwaltung Ihres 3D-Plus Online-Accounts anmelden.

Einen direkten Zugriff erhalten Sie über <https://csaccountmanagement.azurewebsites.net>

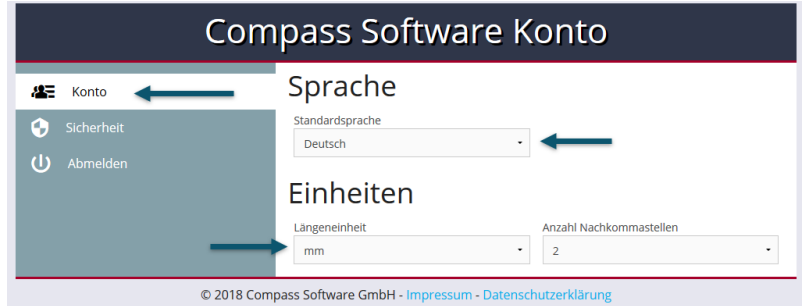
Geben Sie Ihre **E-Mail-Adresse** und das gerade eben gewählte **Passwort** ein.



Konstruktionen mit Compass Software

21.1.1.3 Benutzerkontoverwaltung

In der Kontoverwaltung können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen, wie bspw. die Sprache oder die Maßeinheiten, die benutzt werden sollen.



Compass Software Konto

Konto ←

Sicherheit

Abmelden

Sprache

Standardsprache
Deutsch

Einheiten

Längeneinheit
mm

Anzahl Nachkommastellen
2

© 2018 Compass Software GmbH - [Impressum](#) - [Datenschutzerklärung](#)

21.1.1.4 Passwort ändern

Unter **Sicherheit** können Sie Ihr Passwort ändern.



Compass Software Konto

Konto

Sicherheit ←

Abmelden

Passwort- und Wiederherstellungsoptionen

Ihr Passwort

Verwenden Sie Ihr Passwort nicht als Passwort für andere Websites.

Passwort ändern

© 2018 Compass Software GmbH - [Impressum](#) - [Datenschutzerklärung](#)

Geben Sie Ihr **Aktuelles Passwort** und dann darunter das **Neue Passwort** zweimal ein.

Klicken Sie danach auf **Passwort ändern**.



Compass Software Konto

Passwort ändern

Aktuelles Passwort

Neues Passwort

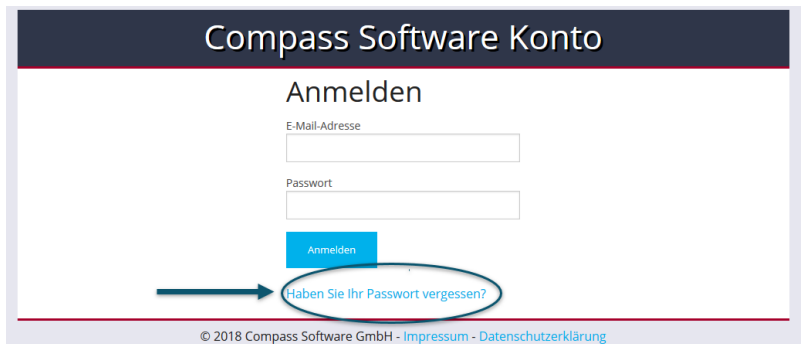
Neues Passwort bestätigen

Passwort ändern Abbrechen

© 2018 Compass Software GmbH - [Impressum](#) - [Datenschutzerklärung](#)

21.1.1.5 Passwort vergessen

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, klicken Sie auf **Haben Sie Ihr Passwort vergessen?**



Compass Software Konto

Anmelden

E-Mail-Adresse

Passwort

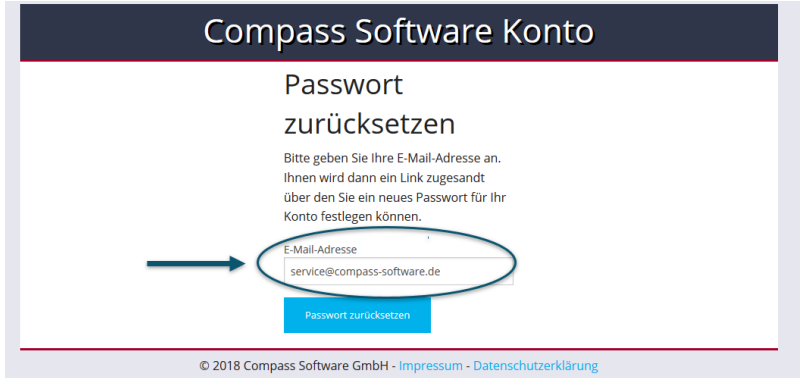
Anmelden

Haben Sie Ihr Passwort vergessen?

© 2018 Compass Software GmbH - [Impressum](#) - [Datenschutzerklärung](#)

Konstruktionen mit Compass Software

Geben Sie die **E-Mail-Adresse** Ihres Benutzerkontos ein und klicken Sie auf **Passwort zurücksetzen**.



Sie sollten nun eine E-Mail mit einem Link erhalten, über den Sie ein neues Passwort für Ihr Konto festlegen können.

Es kann einige Minuten dauern, bis diese E-Mail ankommt.

Klicken Sie auf den **Link** an und legen Sie ein neues Passwort fest.



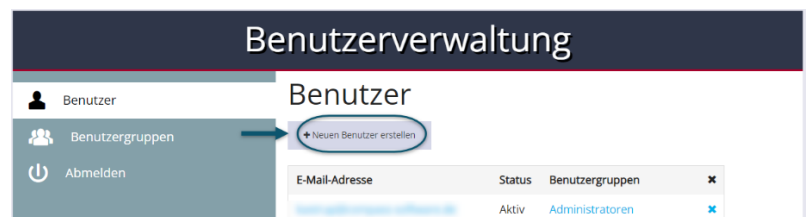
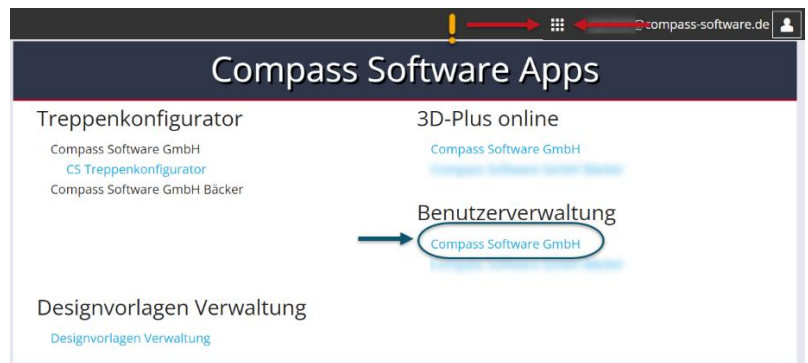
Sobald das neue Passwort gewählt ist, muss nur noch auf „Neues Passwort festlegen“ geklickt werden.



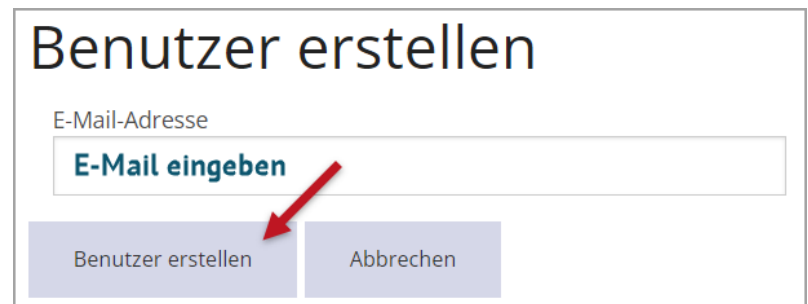
Konstruktionen mit Compass Software

21.1.1.6 Neue Benutzer anlegen

Sie können weitere Benutzer anlegen.
Wir legen nur den Hauptnutzer an, die Mitarbeiter mit 3D-Plus Online-Zugang müssten Sie selbst anlegen.

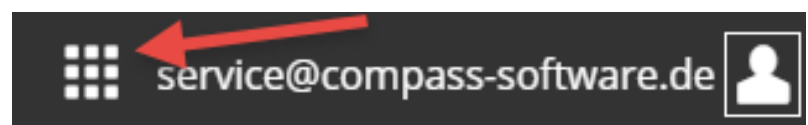


Nachdem der Benutzer erstellt worden ist, bekommt dieser eine E-Mail und muss das Konto aktivieren.

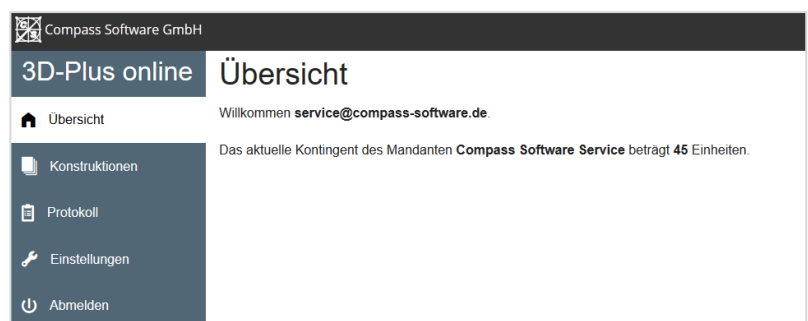


21.1.1.7 3D-Plus Online-Verwaltung

Mit einem Klick auf das „Apps“ Symbol neben dem Benutzernamen öffnet sich eine weitere Oberfläche.

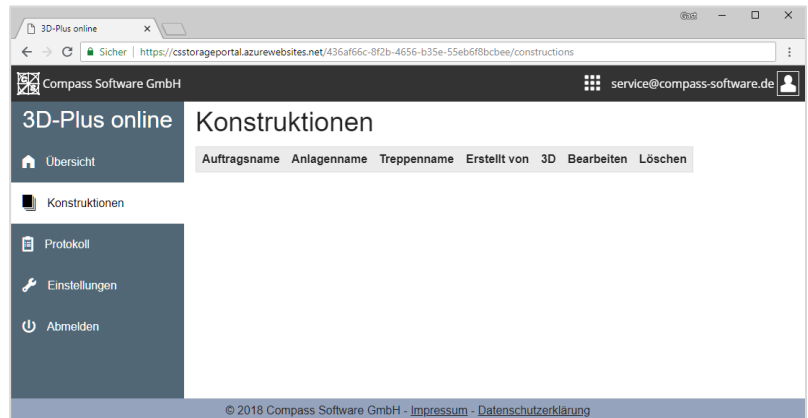


Unter **3D-Plus Online** können Sie sehen, wie groß Ihr Treppenkontingent noch ist.

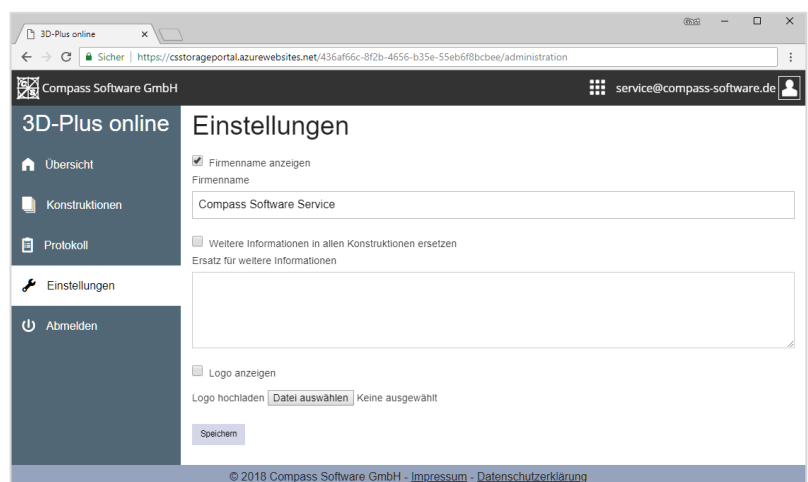


Konstruktionen mit Compass Software

Sie können ebenfalls Ihre Konstruktionen und das Protokoll sehen.



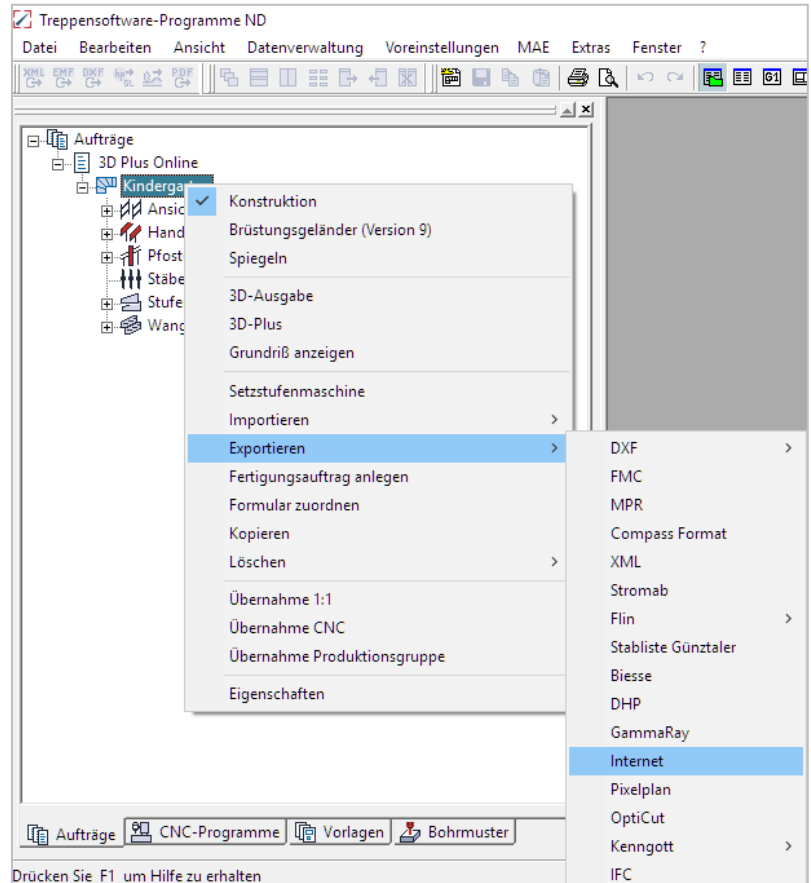
In den Einstellungen legen Sie das Erscheinungsbild der Webseiten mit den Treppenkonstruktionen fest.



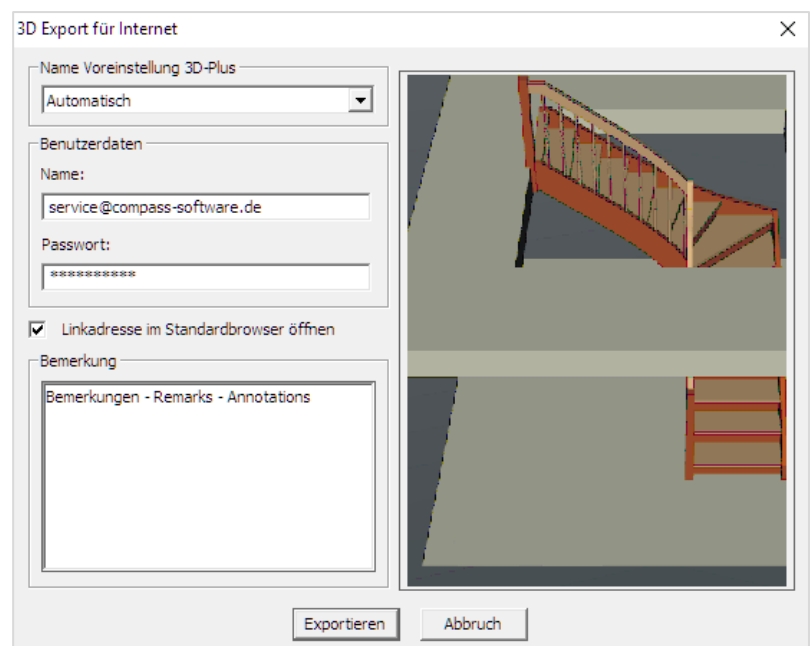
Konstruktionen mit Compass Software

21.1.1.8 Hochladen einer Treppe ins Internet

Um nun eine Treppe aus Ihrer Datenbank ins Internet hochzuladen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Treppe und wählen dort **Exportieren** und dann **Internet**.

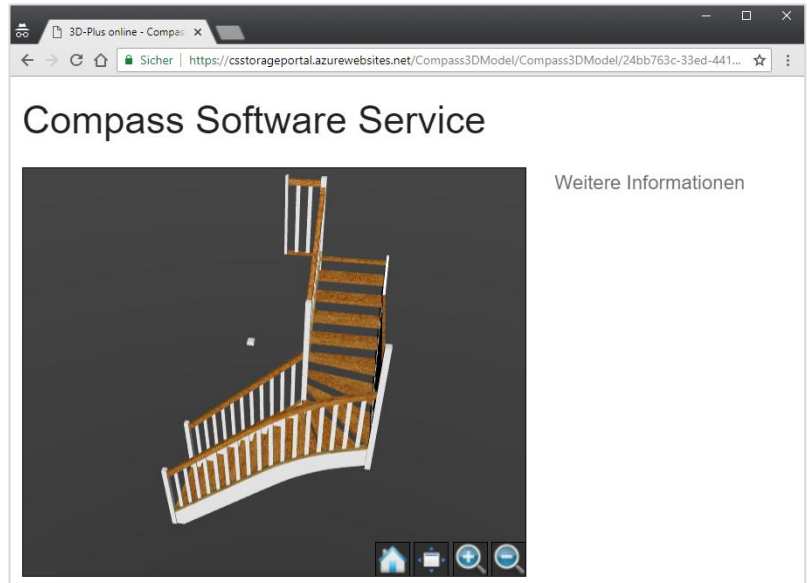


Im nachfolgenden Menü wählen Sie die 3D-Plus Voreinstellung aus, geben Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein und wählen optional aus, ob Sie sich die Treppe sofort in Ihrem Standardbrowser anzeigen lassen möchten.

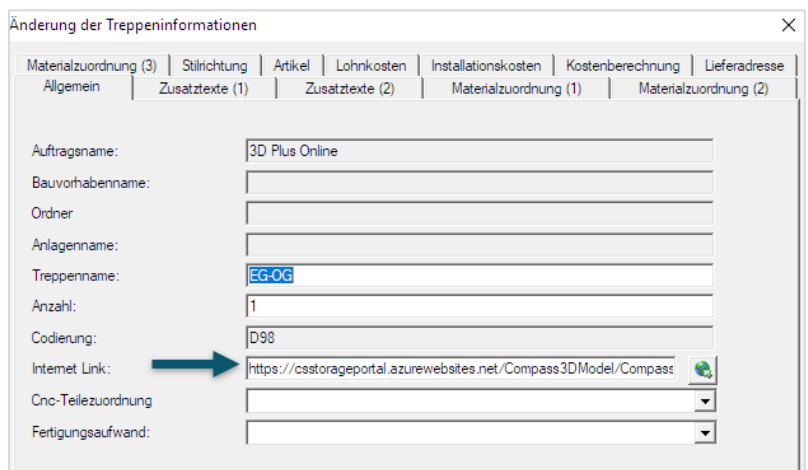


Konstruktionen mit Compass Software

Nachdem Sie auf **Exportieren** geklickt haben, öffnet sich das Browserfenster.



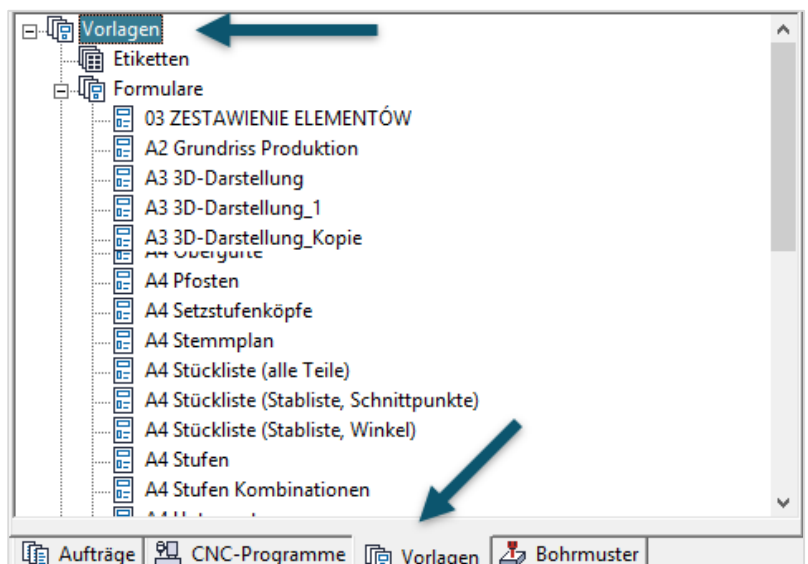
In den **Eigenschaften** der Treppe können Sie unter **Internet-Link** den Link der Treppe zum 3D-Plus Online entnehmen.



21.1.1.9 Darstellen des Links zur 3D-Plus Online-Treppe im Formular

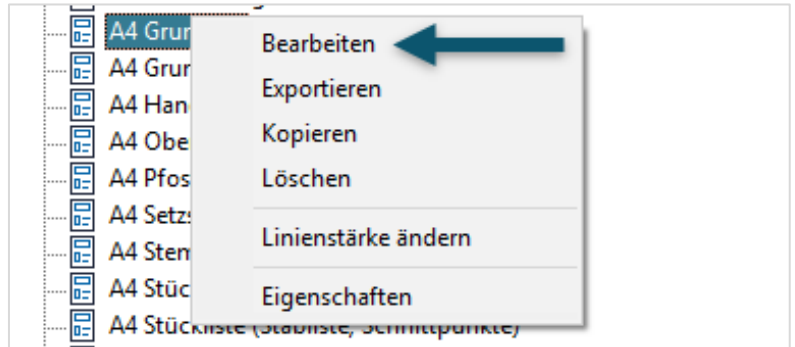
Optional können Sie den Link zur 3D-Plus Online-Treppe auch in ein Formular einbinden, um dies Ihren Kunden zu schicken.

Gehen Sie in der Compass Software unten zu **Vorlagen** und wählen Sie dann **Formulare** aus.

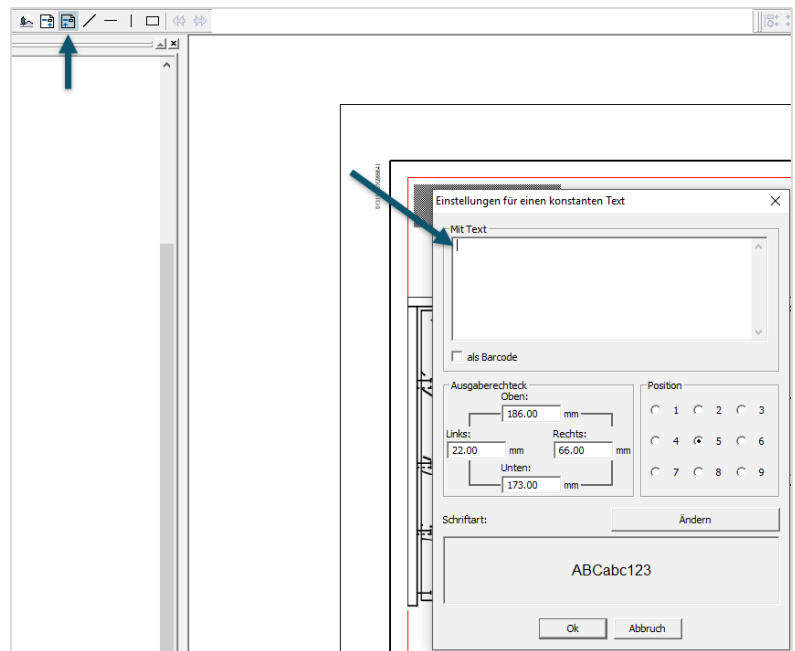


Konstruktionen mit Compass Software

Wählen Sie dort das gewünschte Formular aus, bei dem der Link erscheinen soll. Darauf klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen **Bearbeiten** aus.



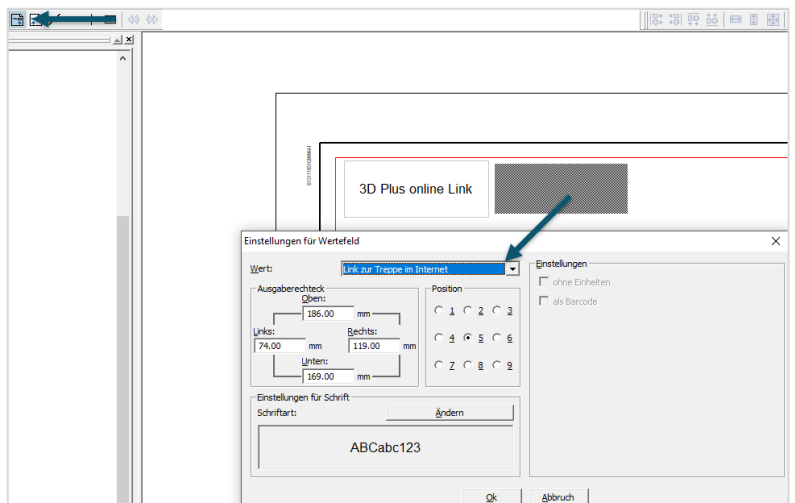
Fügen Sie nun eine **Textkonstante** hinzu und wählen Sie einen Ort aus, wo Sie diese platzieren möchten (die Textkonstante ist ein Textfeld).



Nachdem Sie die Textkonstante platziert haben, benennen Sie diese, z.B. *3D-Plus online-Link*.

3D Plus online Link

Jetzt fügen Sie noch ein **Wertefeld** hinzu. Platzieren Sie dieses am besten neben der eben erstellten Textkonstante. Unter **Wert** wählen Sie **Link zur Treppe im Internet/Link zur Anlage im Internet** aus. Nun wird in dem Formular an der Stelle ein Link zur Treppe dargestellt.



22 Lizenzsteckerupdate + Compass Software Aktualisierung

Wenn Sie von uns eine Version der Compass Software zur Aktualisierung erhalten haben, wird auch in manchen Fällen ein Lizenzsteckerupdate mitgeschickt. Bitte führen Sie das Lizenzsteckerupdate in jedem Fall aus! Bei der Aktualisierung der Version und bei dem Update des Lizenzsteckers gibt es ein paar Dinge, die zu beachten sind.

- 1) Führen Sie zunächst das **Lizenzsteckerupdate** aus. Die Compass Software muss in jedem Fall geschlossen werden. Wenn Sie eine Netzwerklizenz benutzen, muss auf jedem PC Compass geschlossen werden, der mit dem Lizenzstecker- bzw. dem Datenbankserver verbunden ist. Sonst wird das Lizenzsteckerupdate eventuell nicht richtig ausgeführt!
- 2) Vor jeder Aktualisierung der Version, sollten Sie Ihre Datenbank sichern, diese finden Sie im Compass Installationspfad, z.B. C:\Program Files (x86)\Compass Software\Treppensoftware-Programme ND. Dort sichern Sie den DATABASE-Ordner auf einem anderen Medium oder im Netzwerk.
- 3) Führen Sie anschließend die Aktualisierung aus. Die heruntergeladene Datei mit einem Doppelklick öffnen und **Aktualisierung** auswählen. Das passiert erst, sofern vorhanden, auf dem Datenbankserver und anschließend auf den Clients. Für Einzelplatznutzer gilt diese Regelung nicht, diese führen das Versionsupdate einfach auf ihrem PC aus, auf dem Compass gestartet wird.

Hindernisse, die auftreten können:

Hindernis: "Sie sind nicht dazu berechtigt das Versionsupdate auszuführen!"

1. Lösung: Das **Lizenzsteckerupdate** ausführen, welches wir mitgeschickt haben.

Hindernis: Das **Lizenzsteckerupdate** wird ausgeführt, aber eine neu zugekaufte Option taucht nicht im Programm auf!

1. Lösung: Compass wurde nicht auf jedem PC geschlossen, sicherstellen, dass das passiert ist und nochmal das Lizenzsteckerupdate ausführen.
2. Lösung: Die Lizenzinformationen müssen bereinigt werden. Navigieren Sie zum Windows Startmenü -> Compass Software und starten dort das Compass **Konfigurationstool**, welches Sie bitte **als Administrator ausführen**. Anschließend zu **Tools -> Lizenzinfos bereinigen** navigieren und diese Funktion ausführen.
3. Lösung: Sollte das auch danach noch nicht gehen, bitte den Lizenzstecker vom Lizenzsteckerserver abziehen und das Lizenzsteckerupdate auf einem anderen PC ausführen.
4. Lösung: Das freigeschaltete Feature gibt es in Ihrer Version noch nicht. Bitte die Version aktualisieren oder an den Service der Compass Software GmbH wenden.

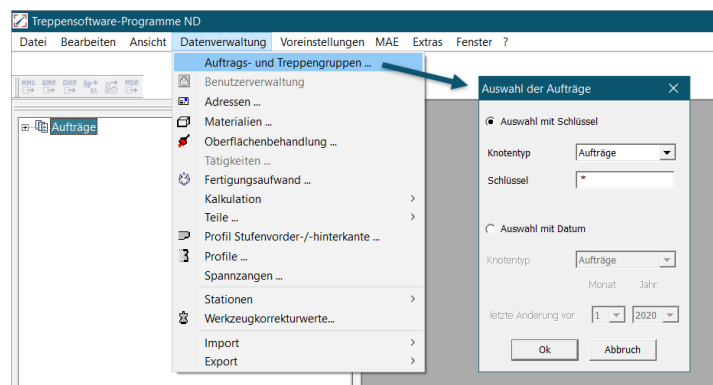
23 Archivierungsfunktion von Treppen

In der Software der Compass Software GmbH (nachfolgend CS genannt) gibt es die Möglichkeit, zur Archivierung Ihrer Aufträge und Treppen. Diese Funktion ist empfehlenswert, wenn Sie Ihre Datenbankgröße verringern möchten, die alten Treppen aber trotzdem gesichert haben möchten. In dieser Anleitung erklären wir Ihnen, wie Sie vorgehen müssen, damit Sie die Treppen archivieren und auch wieder in die Compass Software importieren können.

23.1.1.1 Archivierung

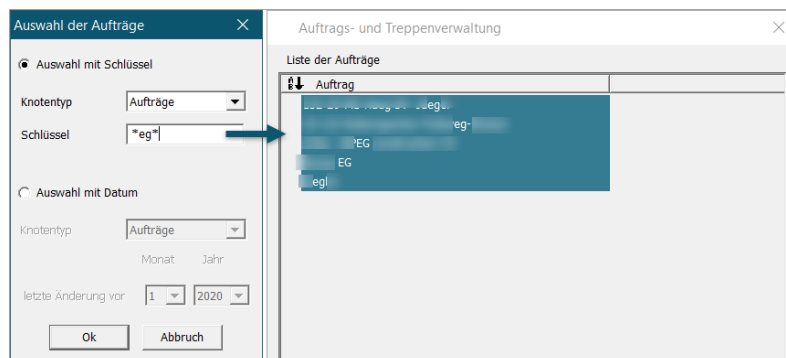
Erstellen Sie zunächst ein Backup der CS-Datenbank. Diese finden Sie im CS-Installationspfad (meistens im folgenden Pfad: "C:\Program Files (x86)\Compass Software\Treppensoftware-Programme ND\DATABASE"). Sichern Sie diesen Ordner an einem anderen Ort (z.B. einem USB-Stick). Für den Fall, dass etwas schief geht, haben Sie eine Sicherung!

Um die Daten in der Compass Software zu archivieren, öffnen Sie die **Datenverwaltung** und wählen dort **Auftrags- und Treppengruppen** aus. Daraufhin öffnet sich das Fenster **Auswahl der Aufträge**, in dem Sie filtern können, welche Aufträge angezeigt werden.



Es gibt zwei Arten der Filterung:

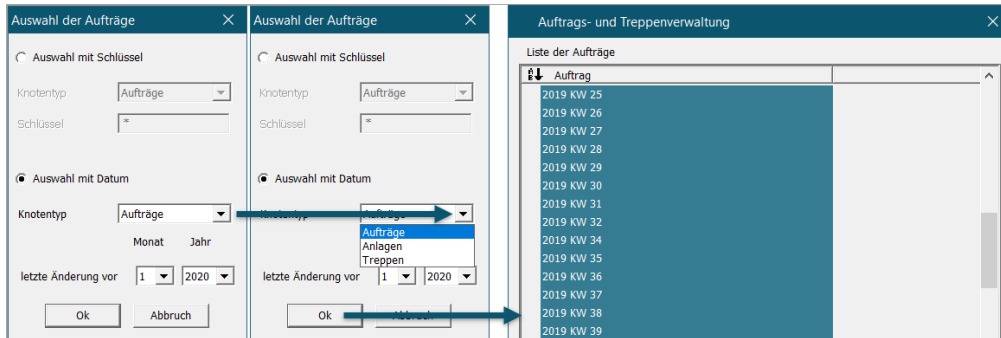
1. Die **Auswahl mit Schlüssel**, d.h. es werden nur die Aufträge angezeigt, die die darauffolgende Zeichenkette enthalten. Sie können das Sternchen (*) nutzen. Dieses dient als Platzhalter bei der Suche. Die Zeichenkette "*eg*" zeigt die Aufträge an, in denen die Zeichenkette "EG" vorkommt.



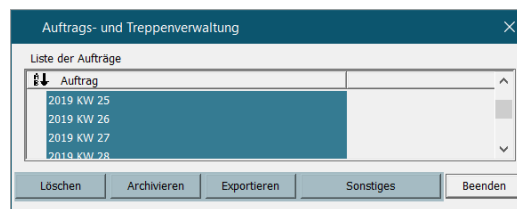
oder

Konstruktionen mit Compass Software

2. Die **Auswahl mit Datum**: Dort können Sie alle Aufträge/Anlagen oder Treppen anzeigen lassen, die vor einem bestimmten Datum geändert worden sind.



Wenn Sie die gewünschte Filterungsmethode ausgewählt haben, können Sie die Aufträge/Anlagen oder Treppen anschließend **Löschen**, **Archivieren** oder **Exportieren** bzw. **Sonstiges** auswählen.

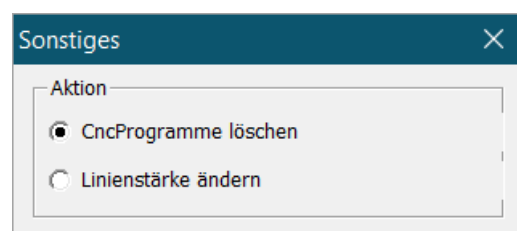


Löschen löscht alle ausgewählten Daten aus der Auftrags- und Treppenverwaltung. Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden!

Beim **Archivieren** wird nicht der Name des Auftrags als Dateiname genommen, sondern der Barcode. Damit Sie nach Zusatztexten, Auftragsnamen etc. suchen können, gibt es zusätzlich eine XML-Datei, in der diese wichtige Dinge als ASCII-Text gespeichert werden. Somit können Sie später per Textsuche nach den Zeichenketten suchen und so Hinweise erhalten, wo der gesuchte Auftrag/die gesuchte Treppe zu finden ist. Die Treppe kann dann anschließend im geöffneten Fenster „Auftrags- und Treppenverwaltung“ gelöscht werden!

Exportieren exportiert nur die gewählten Daten. Geben Sie bei der Auswahl dieser Option den Ort an, an dem die Daten gesichert werden sollen!

Sonstiges gibt Ihnen die Option, die CNC-Codes in den gewählten Daten zu löschen oder die Linienstärke aller ausgewählten Treppen anzupassen:



Wenn Sie sich dazu entschlossen haben die Treppen zu archivieren bzw. zu exportieren, werden CS-Dateien erstellt. Diese können Sie wie gewohnt importieren.

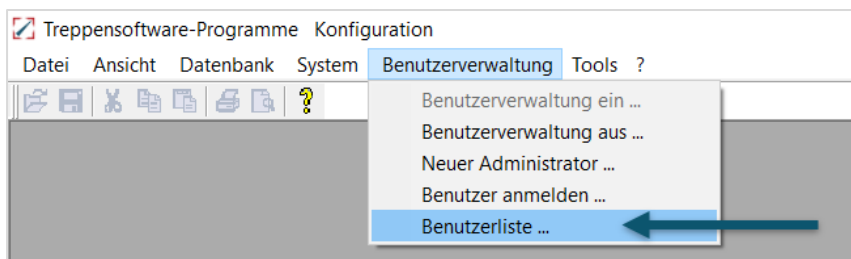
24 Bedienung der (optionalen) Benutzerverwaltung

In diesem Dokument wird die Funktionsweise der integrierten Benutzerverwaltung der Compass Software erklärt. Sie können die Zugriffsrechte der Angestellten über Benutzergruppen, mit jeweils unterschiedlichen Rechten, regeln.

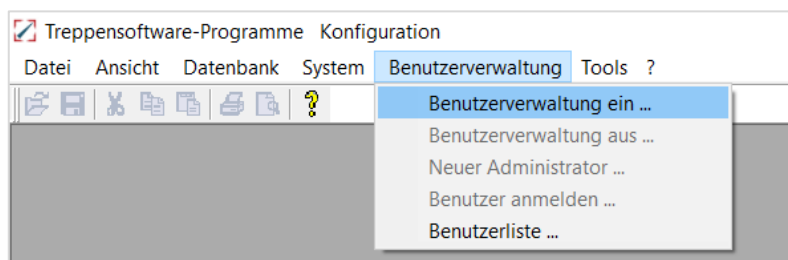
Wichtig: Die Option, die Benutzerverwaltung zu aktivieren, ist nicht zwingend notwendig, außer die Rechte der Benutzer sollen eingeschränkt werden.

24.1.1.1 Aktivierung der Benutzerverwaltung

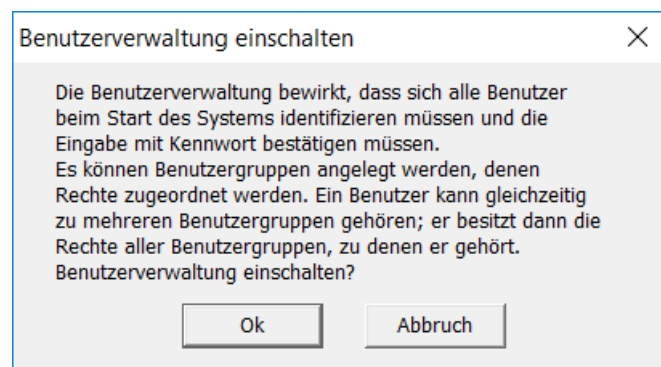
Öffnen Sie dazu das Konfigurations-Programm der Compass Software. Versichern Sie sich, dass kein anderer Benutzer mehr im System eingeloggt ist. Stellen Sie dies fest, indem Sie sich die Liste der eingeloggten Benutzer anzeigen lassen. Gehen Sie auf **Benutzerverwaltung – Benutzerliste**. Nur ein PC sollte in der Liste auftauchen. Sollte das nicht der Fall sein, schließen Sie die Software auf den PCs, die auf der Liste stehen.



Nachdem Sie das überprüft haben, klicken Sie auf **Benutzerverwaltung – Benutzerverwaltung ein**.

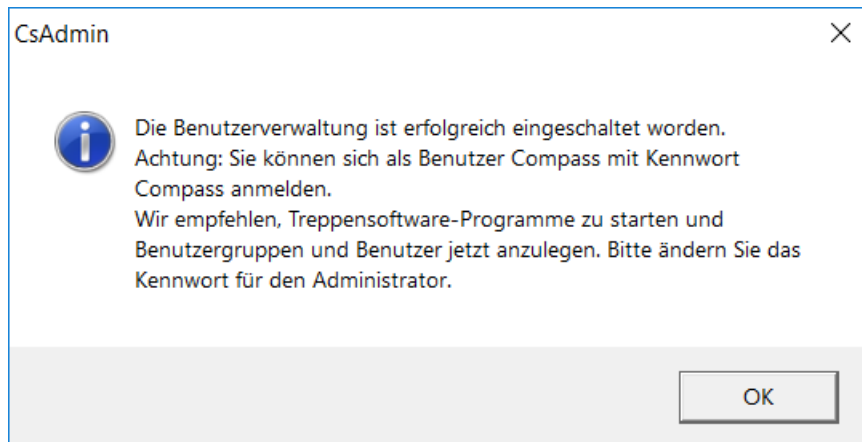


Dadurch starten Sie die Benutzerverwaltung. Bestätigen Sie bitte den folgenden Hinweis mit **Ok**.



Konstruktionen mit Compass Software

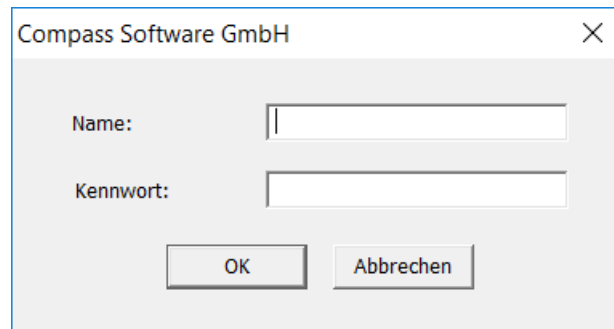
Durch das Starten der Verwaltung wird ein Standard Administrator durch das System angelegt. Bitte bestätigen Sie den Hinweis mit **Ok**.



Bitte beenden Sie das Konfigurations-Programm.

24.1.1.2 Benutzerverwaltung im Hauptprogramm

Starten Sie bitte die Treppensoftware. Ein neues Dialogfenster erscheint, welches vorgibt, dass Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort festlegen. Benutzen Sie als Name "Compass" und beim Kennwort auch "Compass".

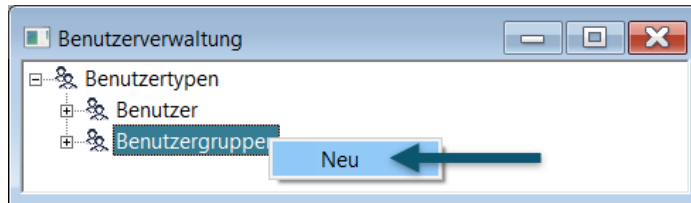


Es wird ein neues Symbol angezeigt, welches vorher nicht verfügbar war. Klicken Sie auf dieses Symbol, um in den Benutzerbaum zu kommen.

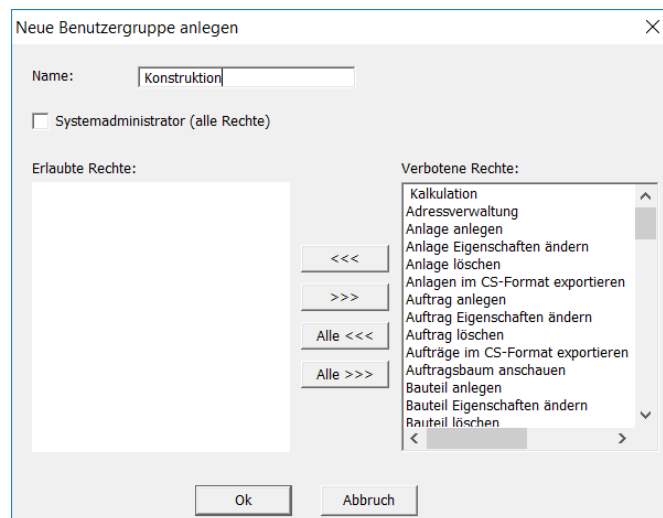


Konstruktionen mit Compass Software

Im Benutzerbaum müssen Sie als erstes eine Benutzergruppe erstellen. Innerhalb der Benutzergruppe, können Sie individuell die Rechte der einzelnen Benutzer festlegen, z.B. für die Bereiche Werkstatt, Gestaltungsbüro, etc. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Benutzergruppen** und wählen **Neu** aus.



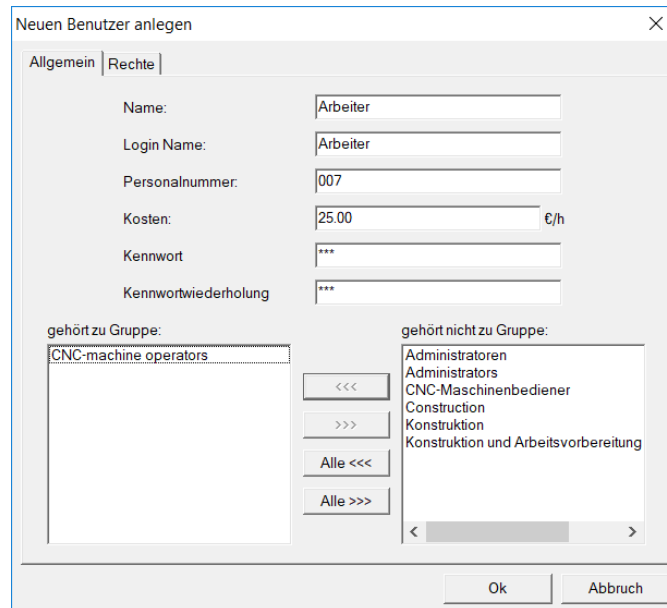
Wählen Sie jetzt einen Namen für die Benutzergruppen und dann die Rechte dieser Gruppe, indem Sie auf die Symbole in der Mitte dieses Menüs klicken.



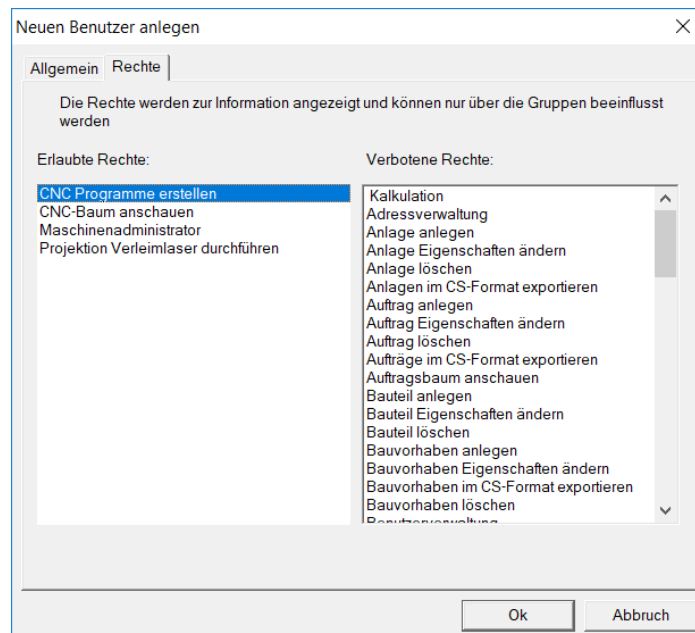
Nachdem Sie die verschiedenen Benutzergruppen erstellt haben, müssen die Benutzer angelegt werden. Im Prinzip ist der Schritt dem der Benutzergruppenerstellung ähnlich: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Benutzer** und wählen **Neu** aus.

Füllen Sie bitte alle Felder aus und wählen die Mitgliedschaft in der dafür vorgesehenen Gruppe aus; bestätigen Sie das Passwort.

Konstruktionen mit Compass Software



Auf der zweiten Seite dieses Fensters finden Sie detaillierte Informationen über die Rechte dieses Benutzers. Es ist nicht möglich, in diesem Fenster Rechte zu verändern. Das ist nur in der Gruppe selbst möglich!

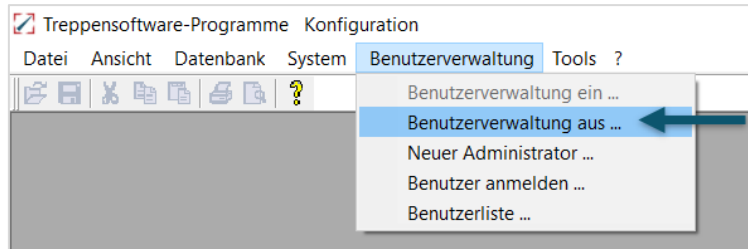


Gehen Sie bei den anderen Benutzern, die Sie anlegen wollen, genauso vor.

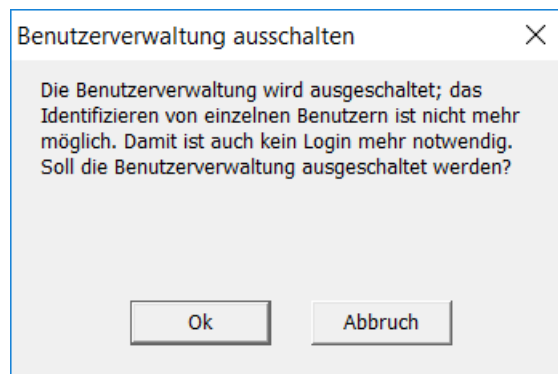
Konstruktionen mit Compass Software

24.1.1.3 Deaktivieren der Benutzerverwaltung

Öffnen Sie das Konfigurations-Programm und klicken auf **Benutzerverwaltung – Benutzerverwaltung aus.**

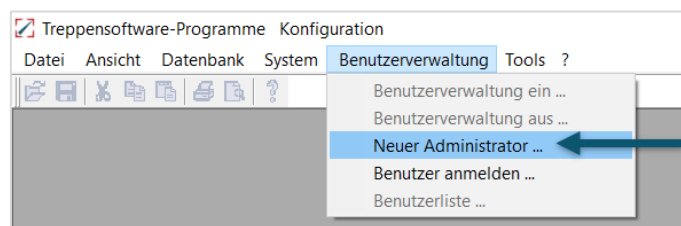


Es erscheint daraufhin ein Hinweis, den Sie mit **Ok** bestätigen.

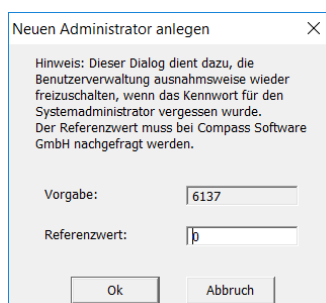


24.1.1.4 Passwort vergessen?

Falls Sie ihr Passwort vergessen haben sollten, kann Compass Software Ihnen helfen. Öffnen Sie dazu das Konfigurations-Programm und klicken auf **Benutzerverwaltung – Neuer Administrator.**



Sie müssen daraufhin Compass Software kontaktieren und die Zahl nennen, die unter **Vorgabe** steht. Durch Eingabe des Referenzwertes, werden Sie wieder Zugriff zur Benutzerverwaltung erhalten.



Konstruktionen mit Compass Software

25 Plotter für 1:1 Ausgabe einrichten

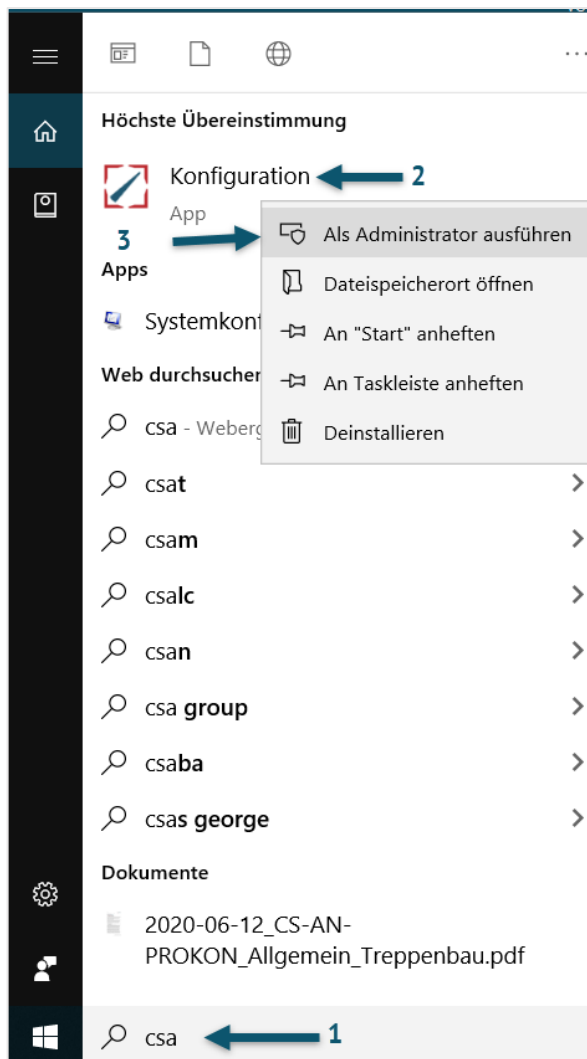
25.1.1.1 Wichtiger Hinweis vor der Konfiguration

Bevor Ihr Plotter in TSP angebunden werden kann, muss er ordnungsgemäß auf Ihrem Betriebssystem installiert werden. Es ist darauf zu achten, einen kompatiblen Treiber zu installieren, der Papierlängen z.B bis zu 15m unterstützt. Weitere Informationen finden Sie hierzu beim Gerätehersteller.

25.1.1.2 Plotter Konfiguration in Treppensoftware-Programme

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie man einen Plotter in der Treppensoftware auswählt und konfiguriert. Beachten Sie bitte das einige Fenster und Menüs von Plotter zu Plotter variieren und dadurch anders aussehen können. Die Vorgehensweise bleibt in diesem Fall vom Prinzip her dieselbe.

25.1.1.3 Starten von Treppensoftware-Programme Konfiguration

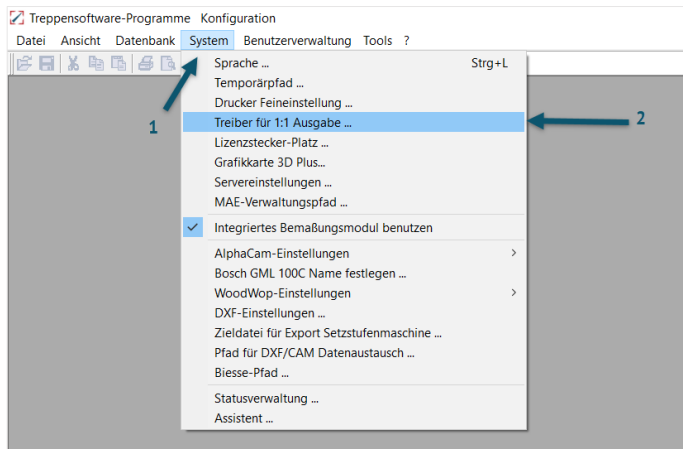


Wenn Sie in der Windows-Suchzeile **CSA (1)** eingeben, finden Sie als Ergebnis die **Konfiguration (2)**.

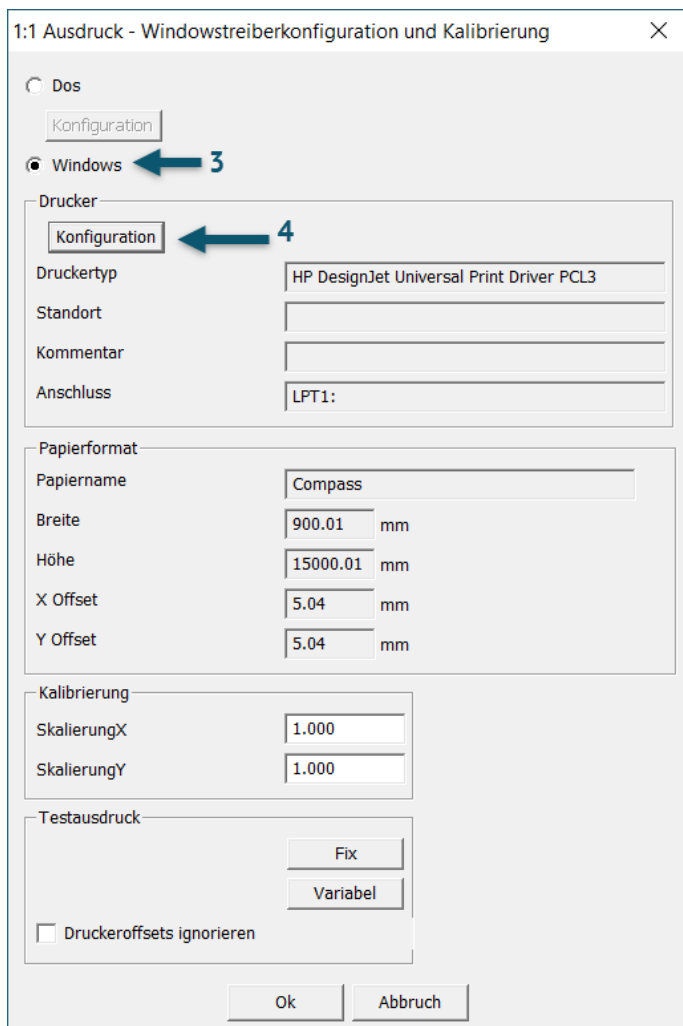
Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und führen diese Anwendung **als Administrator aus (3)**.

Konstruktionen mit Compass Software

25.1.1.4 Plotter Auswahl und Papierformat einstellen

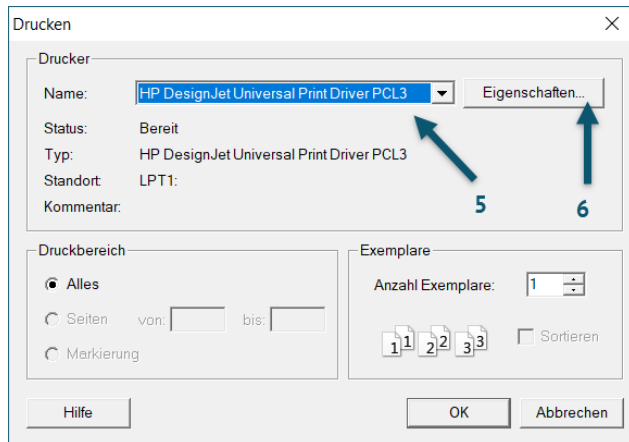


Nachdem Sie Treppensoftware-Programme Konfiguration gestartet haben, klicken Sie auf **System (1)** und dann auf **Treiber für 1:1 Ausgabe... (2)**



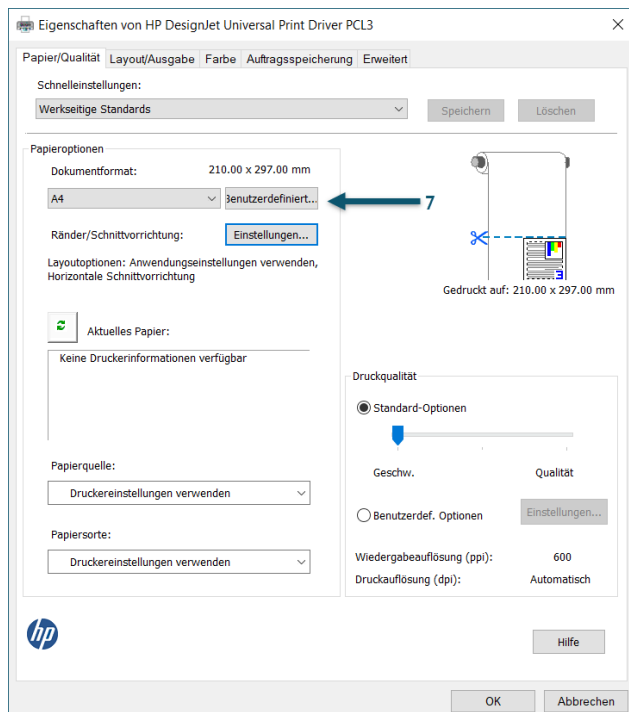
Wählen Sie **Windows (3)** aus und klicken Sie dann mit der linken Maustaste auf **Konfiguration (4)**.

Konstruktionen mit Compass Software

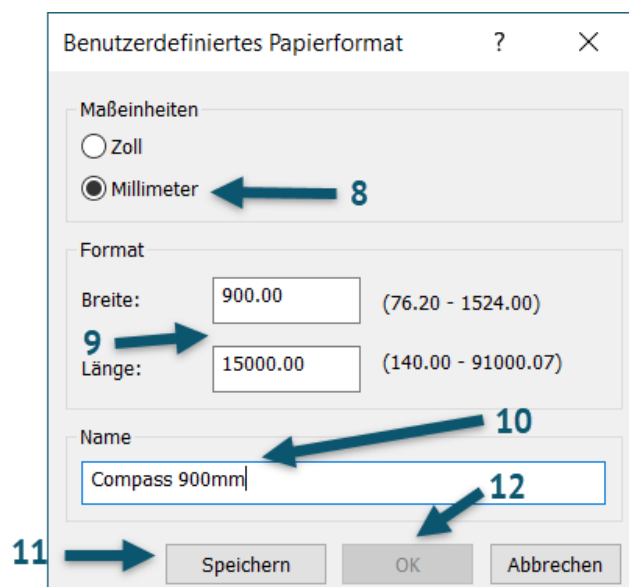


Es öffnet sich ein Windows übliches Druckerauswahlfenster.

Wählen Sie Ihren Plotter aus in diesem Beispiel ist es der **HP DesignJet (5)**. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Eigenschaften (6)**.

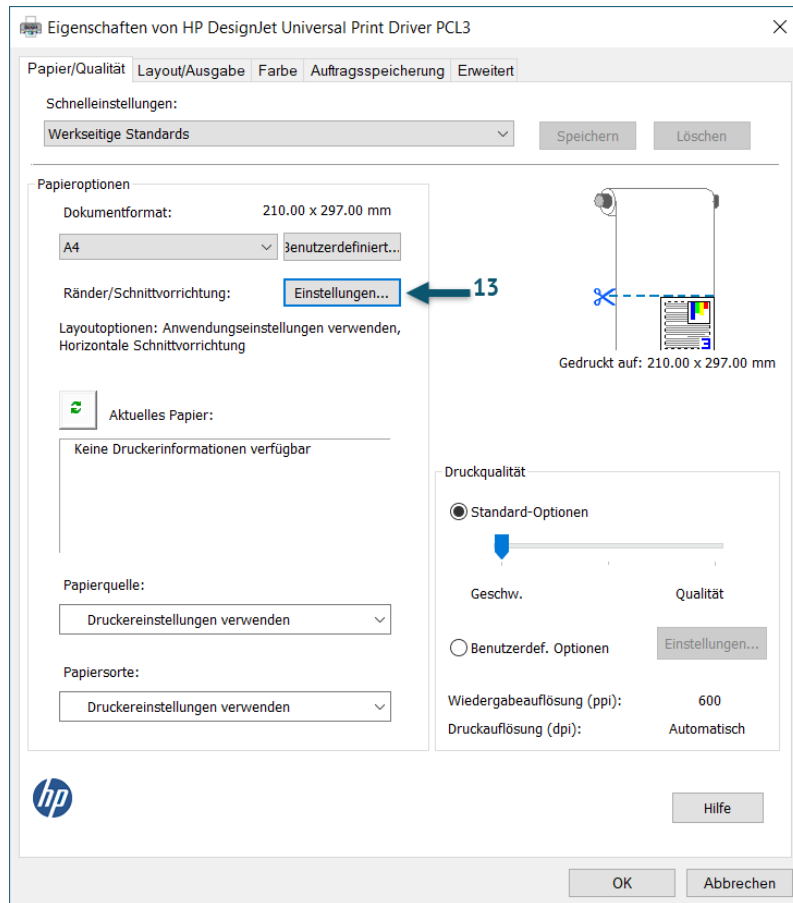


Es öffnet sich das Fenster Eigenschaften Ihres Plotters, hier können Sie nun Ihr Papierformat einstellen. Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste auf den Button **Benutzerdefiniert (7)**.

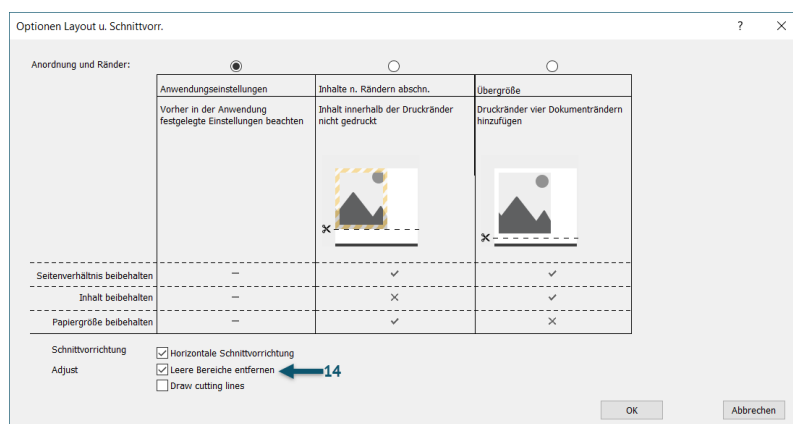


In diesem Fenster setzen Sie die Maßeinheiten auf **Millimeter (8)** und stellen das **Format (9)**, in die gewünschte Größe des Papiers bzw. der Rolle ein. In diesem Beispiel 900mm Breite und 15000mm Länge. Als nächstes geben Sie den Einstellungen einen **Namen (10)**. Danach klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Speichern (11)** und anschließend schließen Sie das Fenster mit **Ok (12)**.

Konstruktionen mit Compass Software



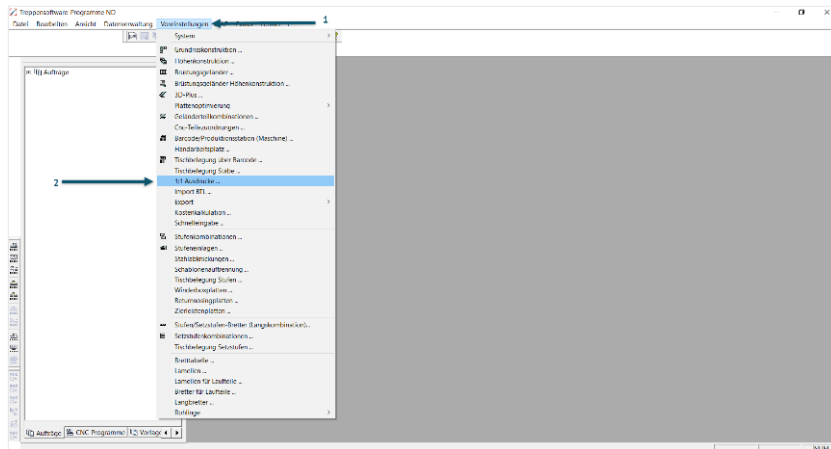
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Button **Einstellungen (13)** um zu Rändern und Schnittvorrichtung zu gelangen.



Setzen Sie einen Haken bei **Leere Bereiche entfernen (14)**. Diese Option reduziert den Papierverbrauch. Anschließend bestätigen Sie mit Ok und schließen die Treppensoftware Programme Konfiguration.

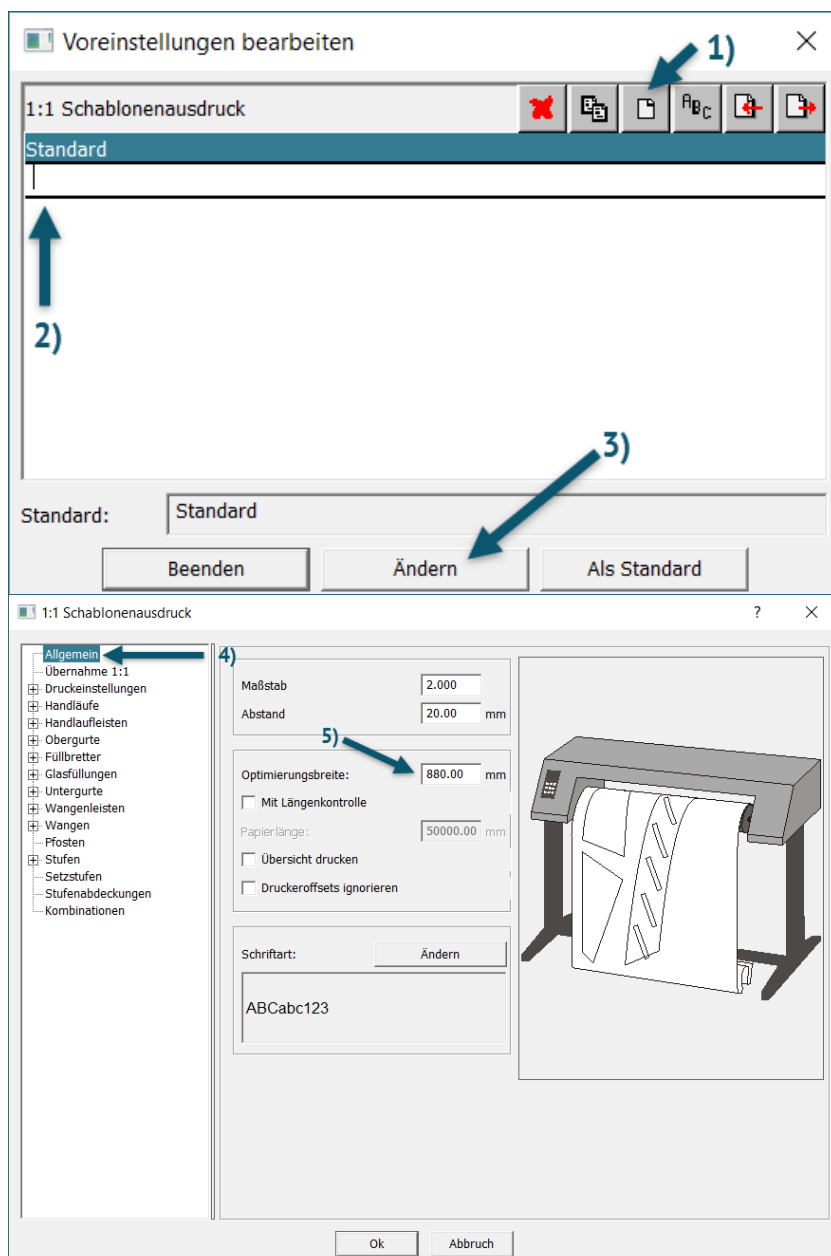
Konstruktionen mit Compass Software

25.1.1.5 Voreinstellungen für den Schablonenausdruck



Öffnen Sie die **Voreinstellung (1)** mit einem Linksklick

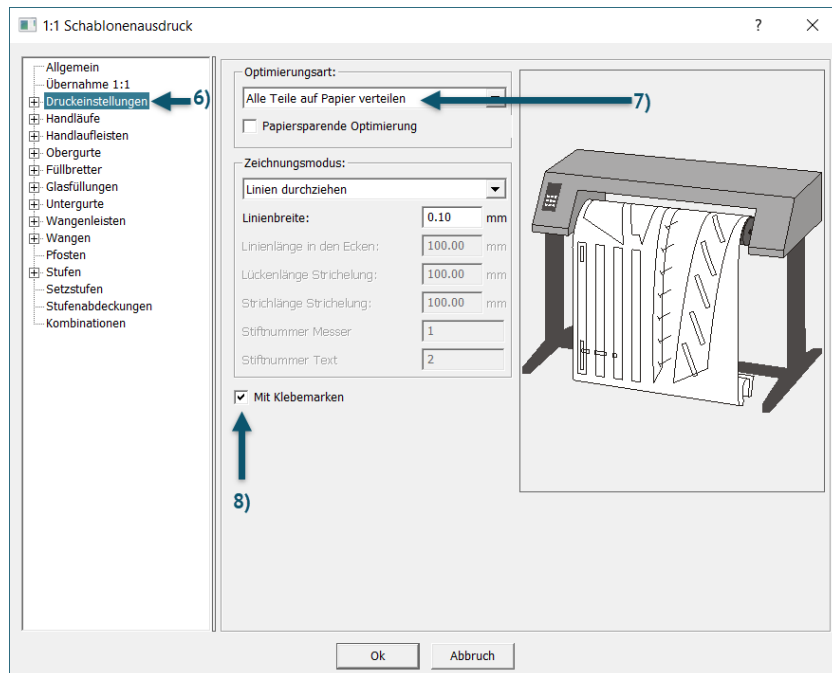
Im dort erscheinenden Auswahlmenü wählen Sie **1:1 Ausgabe (2)**. Es erscheint das Fenster Voreinstellung bearbeiten.



In diesem Menü können Sie die Voreinstellungen des 1:1 Schablonenausdruck verwalten. Wählen Sie **Neuen Eintrag erzeugen (1)**. Es öffnet sich eine Leerzeile, hier können Sie nun der Voreinstellung einen Namen geben (**2**). Klicken Sie auf **Ändern (3)** um die angewählte Voreinstellung zu bearbeiten.

Es erscheint das Fenster 1:1 Schablonenausdruck, unter dem Punkt **Allgemein (4)** können Sie unter dem Punkt **Optimierungsbreite (5)** den gewünschten Wert eintragen. In diesem Beispiel haben wir eine 900mm Breite Rolle, auf 880mm optimiert, damit man einen Abstand von Papierrand zur Schablone bekommt.

Konstruktionen mit Compass Software

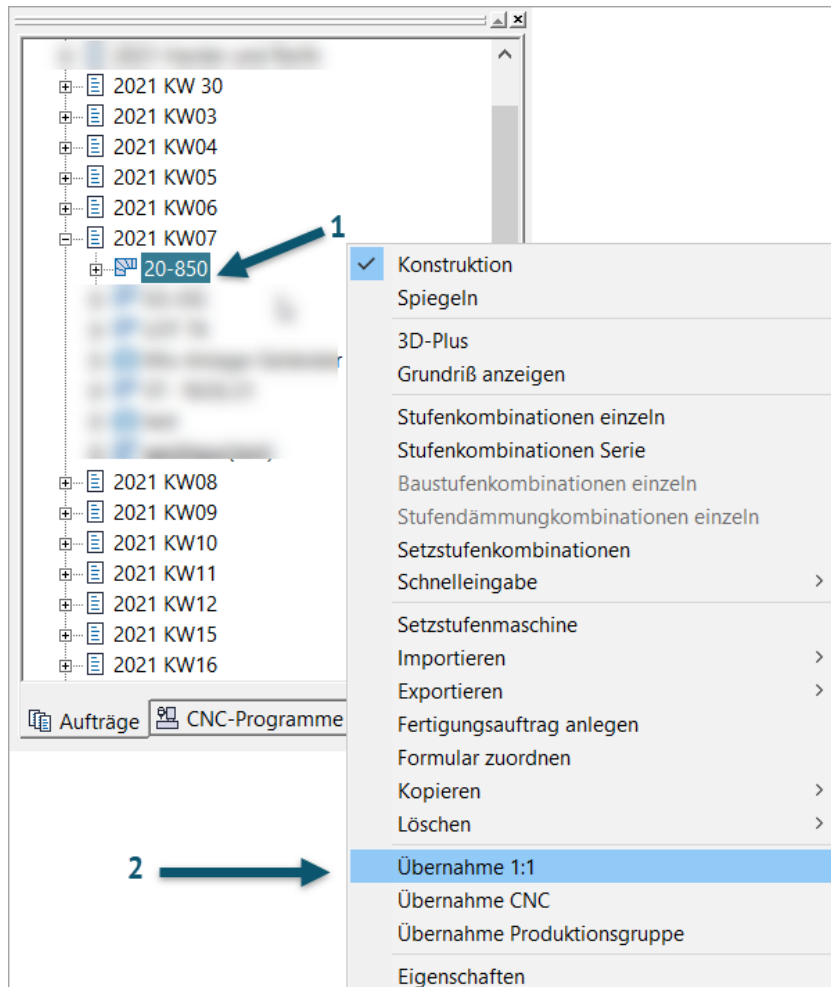


Klicken Sie auf den Menüpunkt **Druckeinstellungen (6)** und wählen Sie Ihre Optimierungsart **(7)** aus. (wie in diesem Beispiel Alle Teile auf Papier verteilen).

Sie haben die Möglichkeit Klebemarken ein und auszuschalten, dies sind nummerierte Hilfspfeile, die das exakte zusammenkleben von Seiten und Bahnen erleichtern sollen.

Konstruktionen mit Compass Software

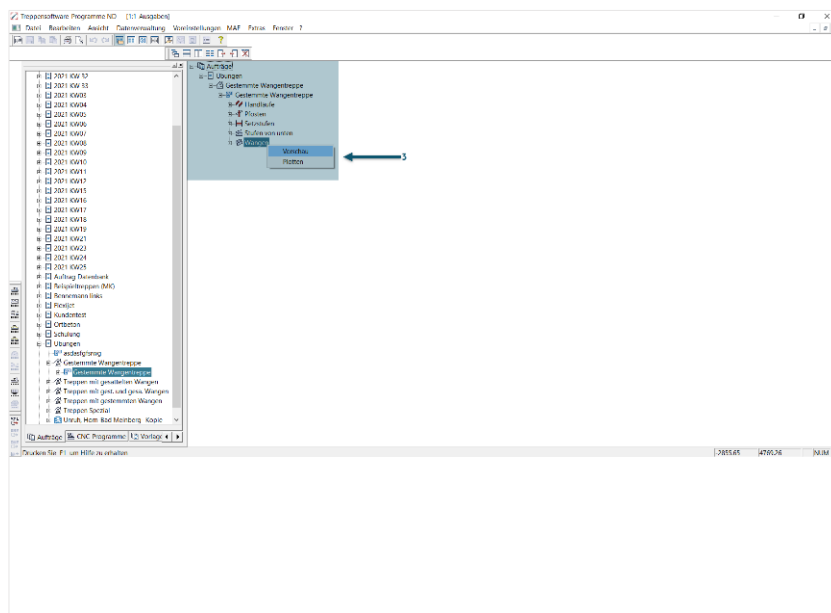
25.1.1.6 Der Schablonenausdruck



Im Auftragsbaum die gewünschte Treppe (1) wählen.

Mit der rechten Maustaste auf diese Treppe klicken, es erscheint ein Auswahlm Menü.

Wählen Sie hier die **Übernahme 1:1 (2)**.



Ein neuer Auftragsbaum wird erstellt, in diesem finden Sie nun Ihre Treppe wieder mit allen dazugehörigen Bauteilen, die nun zum Plotten bereit sind.

Mit einem Rechtsklick auf ein Bauteil oder Bauteilgruppe haben Sie nun die Möglichkeit sich eine **Vorschau** anzusehen oder zu **Plotten (3)**.

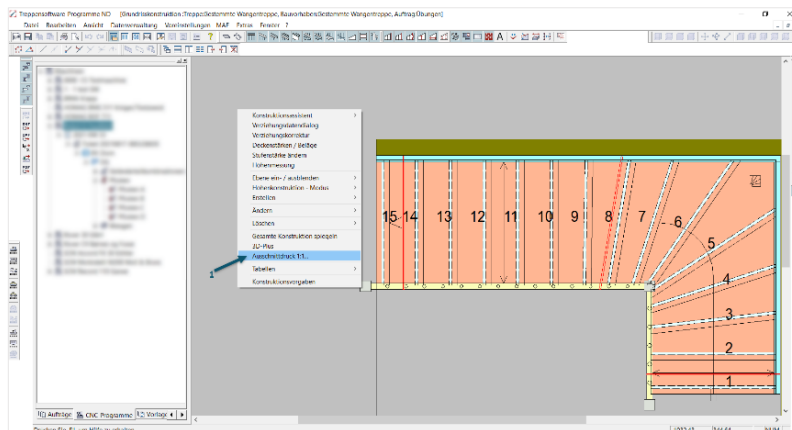
Außerdem haben Sie die Möglichkeit mehrere Bauteile auszuwählen, halten Sie hierfür die Strg-Taste auf Ihrer Tastatur gedrückt, mit der linken Maustaste markieren Sie die Teile, die zum Plotten in Frage kommen.

Konstruktionen mit Compass Software

25.1.1.7 Der 1:1 Ausschnitt-Ausdruck

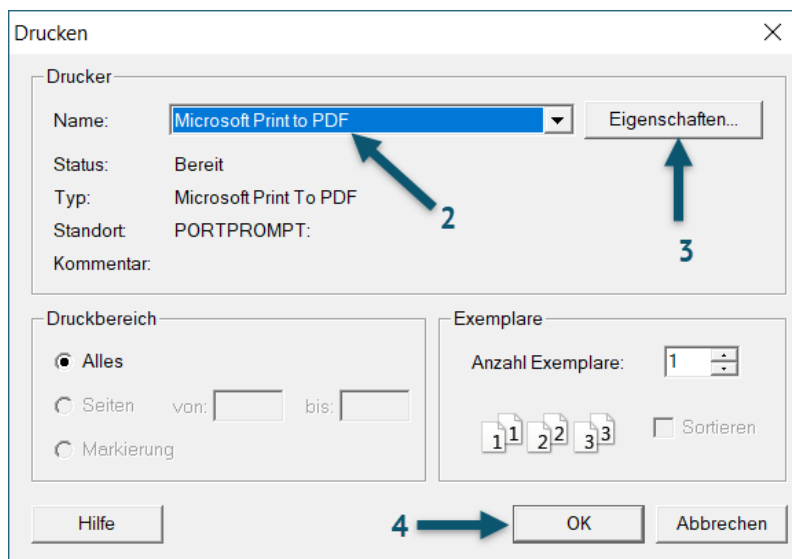
Bei vorhandener Option lassen sich in fast allen grafischen Fenstern 1:1 Ausschnitte in beliebiger Größe ausdrucken.

Die Vorgehensweise ist wie folgt:



Das grafische Fenster wählen woraus gedruckt werden soll z.B. Grundriss Konstruktion

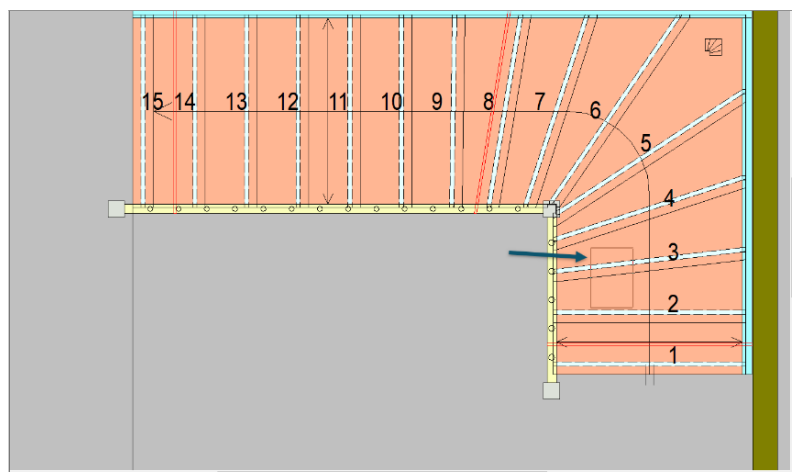
Außerhalb der Grafik mit der rechten Maustaste das Auswahlménü aufrufen und dort **Ausschnittdruck 1:1 (1)** wählen.



Es erscheint das Druckerauswahlménü. Hier wählen Sie das gewünschte Ausgabegerät **(2)**.

Unter Eigenschaften **(3)** stellen Sie Papiergröße und Hoch- oder Querformat ein.

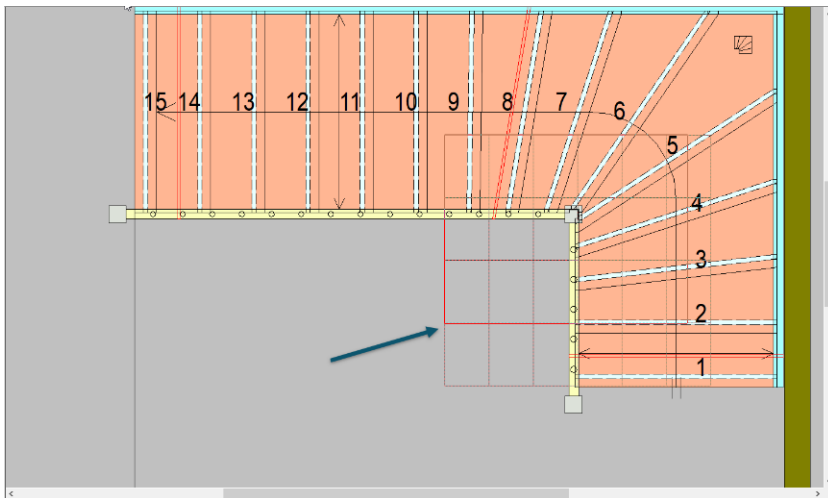
Mit OK **(4)** die Einstellungen bestätigen



Es erscheint nun der druckbare Bereich der gewählten Blattgröße

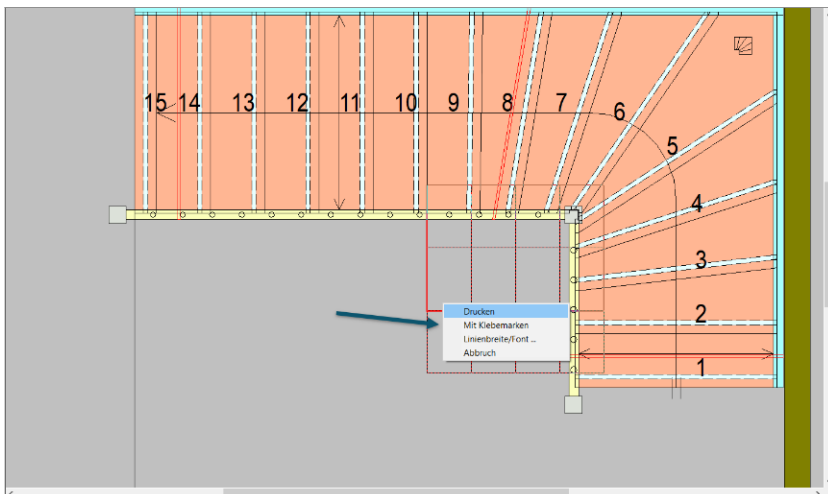
Die Positionierung funktioniert wie folgt: Die linke Maustaste innerhalb vom Blatt gedrückt halten. Damit lässt sich das Blatt an eine gewünschte Position ziehen.

Konstruktionen mit Compass Software



Bereich vergrößern funktioniert wie folgt:

Die linke Maustaste außerhalb vom Blatt (rechts, links, oben, unten) gedrückt halten und ziehen. Damit lässt sich der Druckbereich vergrößern, der automatisch auf mehrere Seiten verteilt wird.



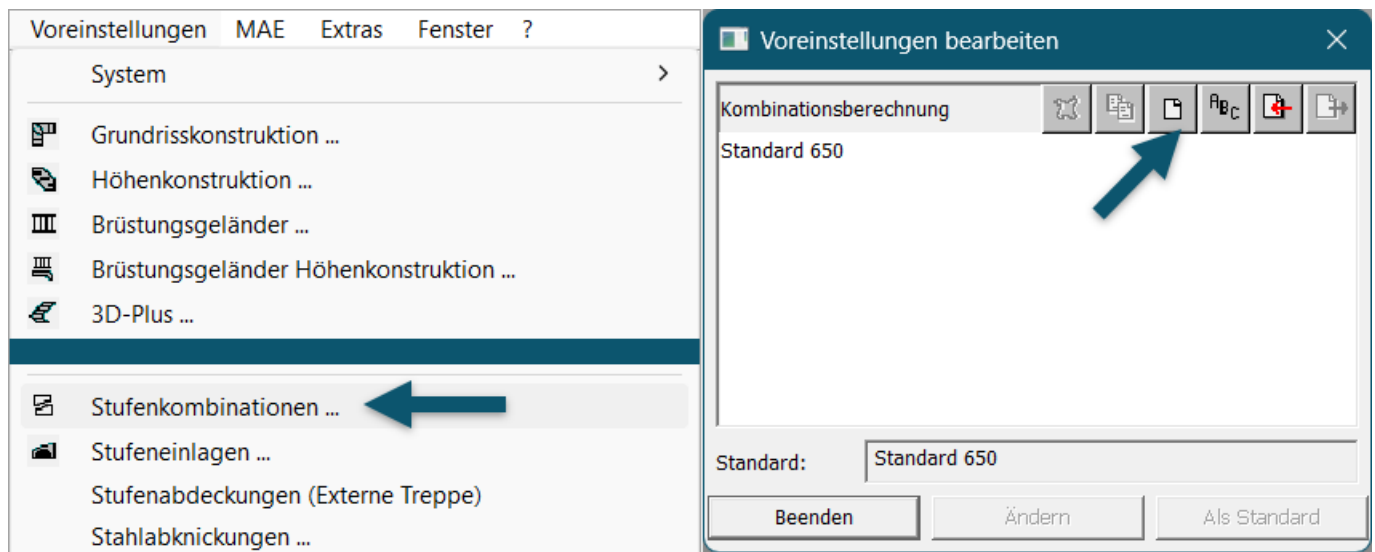
Mit der rechten Maustaste erscheint das Auswahlnenü für Drucken oder Abbruch. Das gewünschte bitte wählen.

In diesem Menü kann auch eingestellt werden ob mit oder ohne Klebemarken gedruckt werden soll.

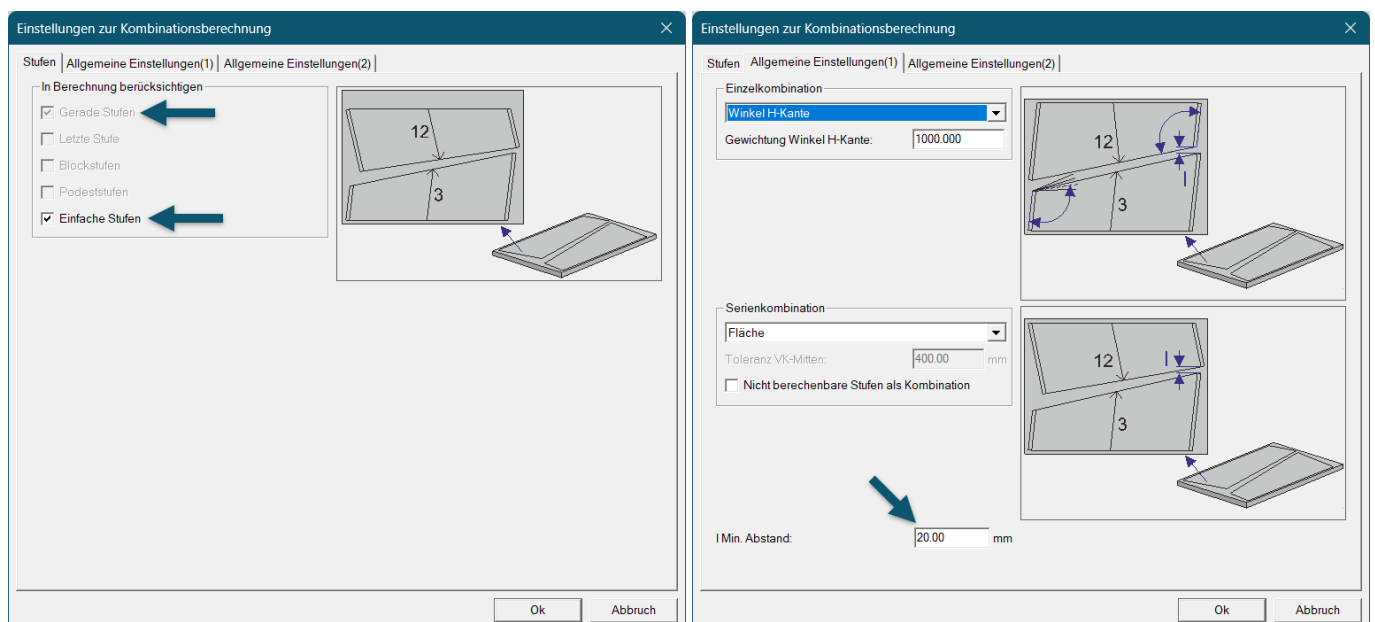
Mit Klebemarken wird das Fixieren der Einzelseiten durch Pfeile erleichtert. Des Weiteren haben Sie auch noch die Möglichkeit Formatierungen in Form, Schriftgrößen oder Linienbreiten auszuwählen.

26 Stufenkombinationen erstellen

Sie können im Compass Stufenkombinationen erstellen, bei der z.B. gerade und/oder gewendelte Stufen zusammenliegen. Zunächst müssen Sie bitte eine Voreinstellung anlegen, navigieren Sie dazu zu den **Voreinstellungen -> Stufenkombinationen**. Legen Sie dort eine erste/neue Voreinstellung an, indem Sie auf das Symbol zum Erstellen einer neuen Voreinstellung klicken ("weiße Seite"). Geben Sie der Voreinstellung einen Namen!

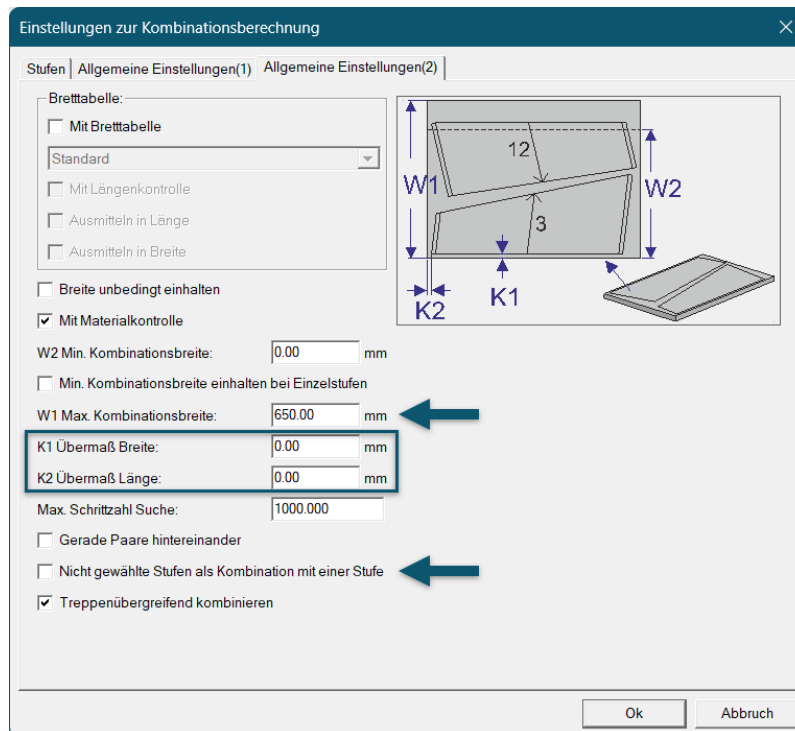


Anschließend klicken Sie bitte mit einem Doppelklick auf die angelegte Voreinstellung, um sie zu bearbeiten. Im ersten Fenster wählen Sie die zu berücksichtigenden Stufen aus. Im Beispiel werden gerade und gewendelte Stufen kombiniert. Wenn die letzte Stufe, Podeststufen oder Blockstufen auch bei der Kombinationsberechnung berücksichtigt werden sollen, müssen diese ausgewählt werden! Bei den **Allgemeinen Einstellungen (1)** wählen Sie den Mindestabstand zwischen den einzelnen Stufen aus.

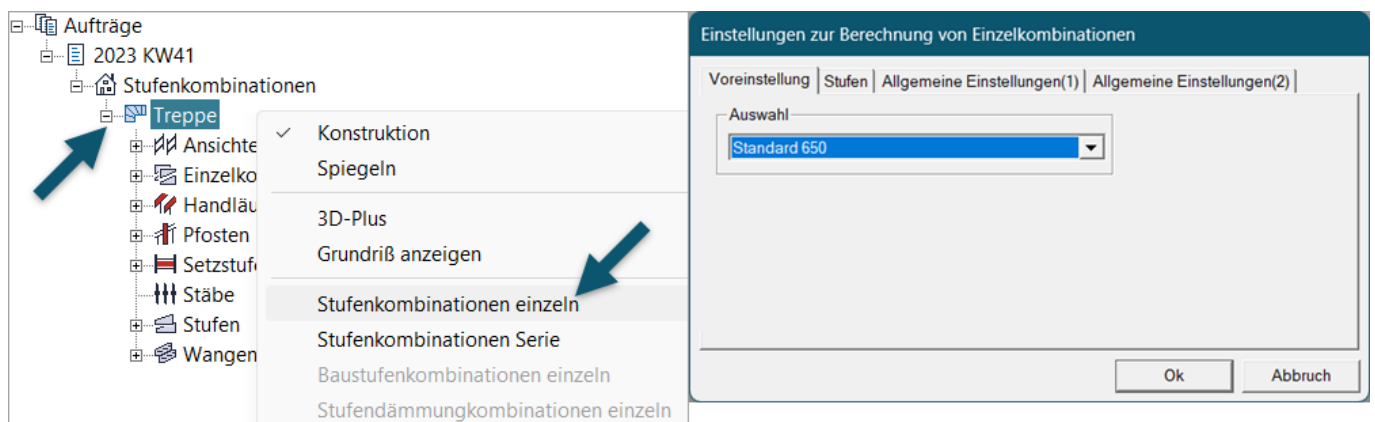


Konstruktionen mit Compass Software

Bei den **Allgemeinen Einstellungen (2)** können Sie die **maximale Kombinationsbreite** einstellen, also die maximale Breite der berechneten Holzplatte. Darüber hinaus können Sie einstellen, ob es ein Übermaß in der Breite bzw. Länge gibt oder aber, ob auch nicht berücksichtigte Stufen (siehe Voreinstellung unter "Stufen", z.B. die Austrittsstufe) trotzdem als "Stufen"kombination mit sich selbst auftauchen. Wenn Sie die gewünschten Parameter eingestellt haben, verlassen Sie bitte das Menü mit **Ok**.



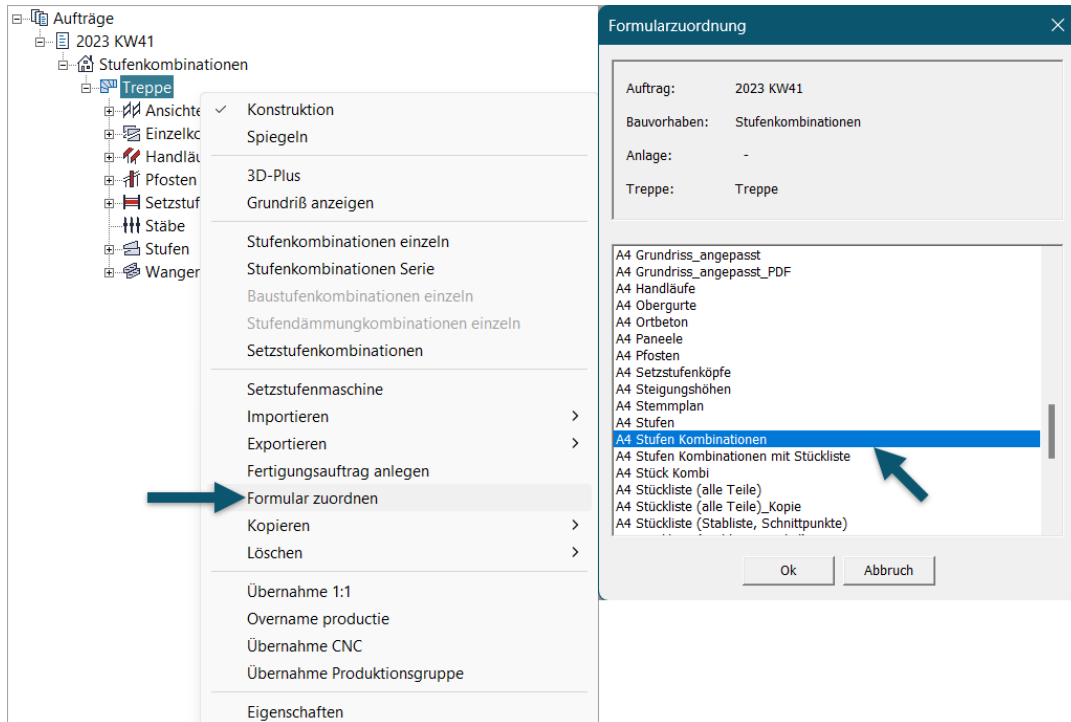
Wenn Sie die Stufenkombinationen berechnen möchten, machen Sie bitte folgenden: Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** im **Auftragsbaum** auf die **Treppe** und wählen **Stufenkombination einzeln** aus. Es geht nun das Voreinstellungsfenster aus. Haben Sie mehrere Voreinstellungen, wählen Sie die passende aus (-> Auswahl) und klicken **Ok**. Sie könnten sogar noch einzelne Parameter für diese eine Berechnung anpassen!



Hinweis: Sollte das **Ok** nicht auftauchen, ziehen Sie bitte das Fenster größer auf. Danach ist es auswählbar!

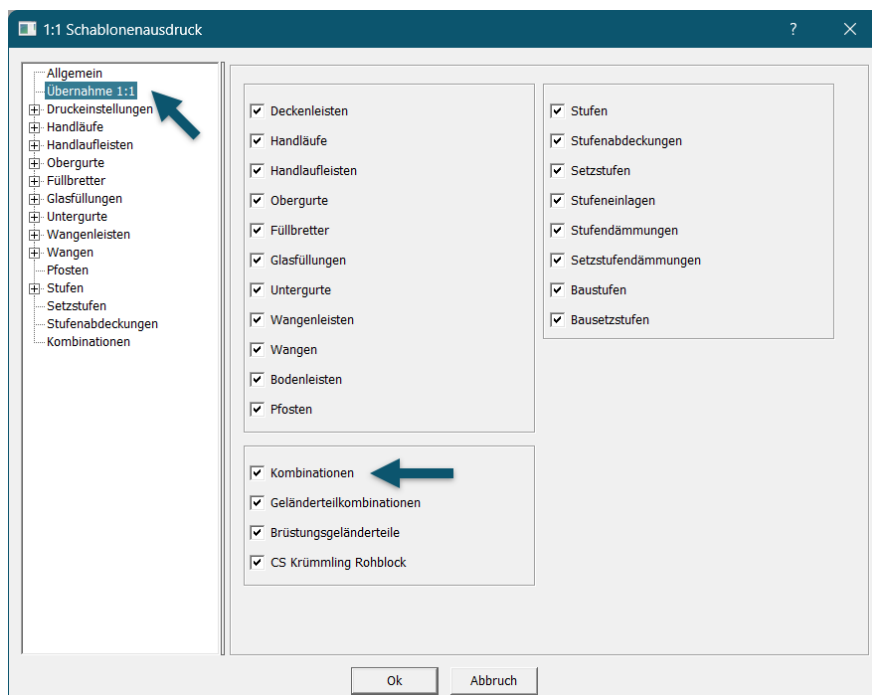
Konstruktionen mit Compass Software

Nun können Sie das Formular für die Stufenkombinationen zuordnen! Klicken Sie dafür im **Auftragsbaum** mit der **rechten Maustaste** auf die **Treppe** und wählen im Menü **Formular zuordnen** aus. Wählen Sie anschließend das Formular für die Stufenkombinationen aus!



Ergänzend dazu: Berechnete Stufenkombinationen können über den 1zu1 Druck ausgeplottet oder maschinell gefertigt werden, sofern eine CNC-Bearbeitungsstation vorhanden ist.

Für den 1zu1 Druck, können Sie unter **Voreinstellungen -> 1:1 Ausdrücke** in Ihrer Voreinstellung nachschauen, ob der Haken bei **Kombinationen** gesetzt ist. Erst dann werden diese auch beim Plotten berücksichtigt!



Konstruktionen mit Compass Software

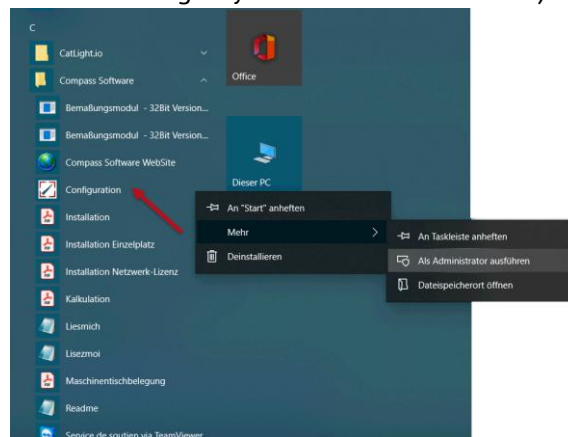
27 „Fenster öffnet sich in der Konstruktion nicht“

Wenn sich Fensterdialog nicht öffnen, können Sie sich sofort folgendermaßen helfen: Öffnen Sie das **Konfigurationstool** von Compass:

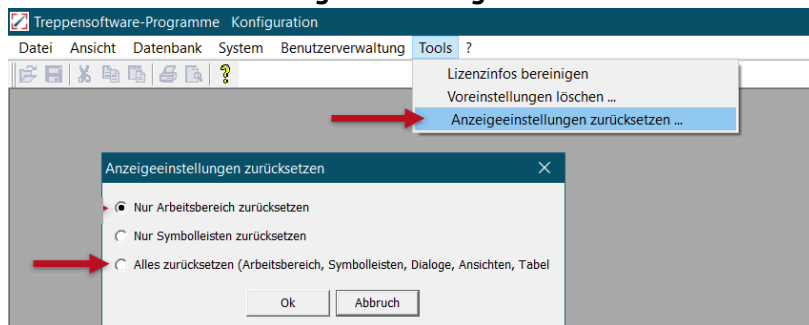
Windows-Startmenü 

-> **Compass Software**

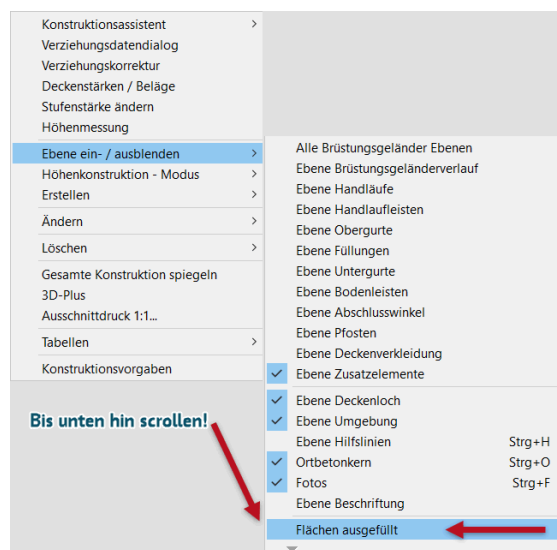
-> **Konfiguration (Als Administrator ausführen, das ist zwingend erforderlich, da das Konfigurationsprogramm die Daten in die Registry von Windows schreibt!)**



Anschließend navigieren Sie zu **Tools -> Anzeigeeinstellungen zurücksetzen -> Alles zurücksetzen**



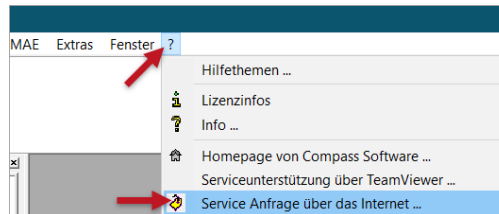
Das bedeutet aber auch, dass Sie die ausgefüllten Flächen in den Konstruktion wieder aktivieren müssten. Bitte dazu in der Konstruktion einmal **außerhalb der Treppe** mit der **rechten Maustaste** klicken und unter **Ebene ein-/ausblenden -> Flächen ausgefüllt** diese wieder aktivieren.



Konstruktionen mit Compass Software

28 Serviceanfrage an Compass Software

1) Auf das schwarze Fragezeichen (?) im Compass klicken. **Service-Anfrage über das Internet** auswählen. Danach öffnet sich automatisch im Standard-Browser eine Formularseite, die ausgefüllt werden muss.



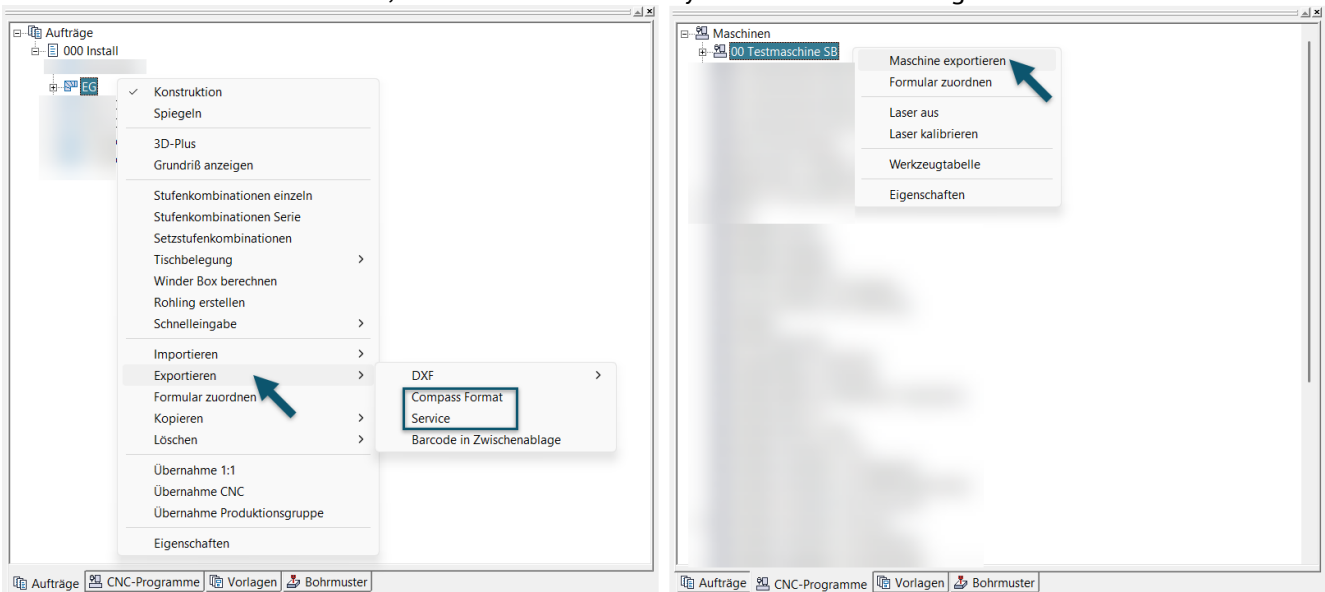
2) *Hinweis:* In dem Formular sind alle Pflichtangaben mit einem Stern (*) markiert.

a) Bitte unter **Beschreibung** im **Ticketformular** das Problem so exakt wie möglich beschreiben!

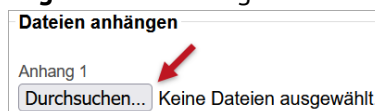
b) Bitte exportieren Sie die benötigten Daten:

Bei Fragen zur **Konstruktion**: Bitte exportieren Sie die **Treppe** (oder **Anlage**) im Compass oder Service Format und schicken uns die Datei zu, damit wir mit der Analyse des Tickets anfangen können.

Bei Fragen zur **Produktion/CNC-Maschine**: Bitte exportieren Sie **zusätzlich** die **Maschine** im Compass Format und schicken uns die Dateien zu, damit wir mit der Analyse des Tickets anfangen können.



Die CS-Dateien bitte unter **Dateien anhängen** bzw. Anhang 1 - 4 anhängen!



Optionale Dateien, die uns bei der Analyse helfen könnten, wären z.B. Bilder und Screenshots von Fehlermeldungen bzw. Screenshots/Videos aus Simulationsprogrammen.

3) Sind die Beschreibungen vollständig und alle Dateien angehängt, kann die Anfrage mithilfe des blauen Buttons am Ende des Formulars – **Serviceanfrage absenden** – abgeschickt werden.

