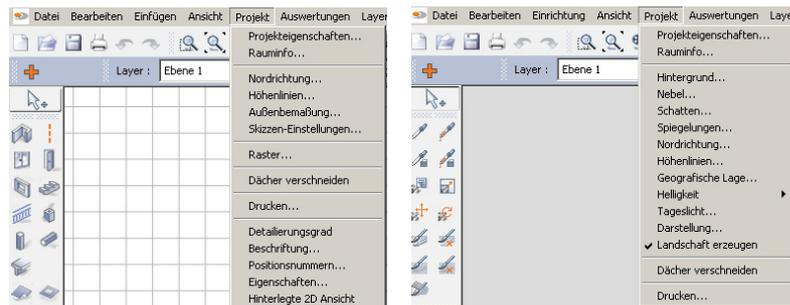


CasCADos 2.5 - WAS IST NEU!

GRUNDSÄTZLICHES

Das **Stammverzeichnis** von CasCADos kann in einer zusätzlichen Konfigurationsdatei **installation.ini** an jeden beliebigen Ort gelegt werden. Unter anderem ist dies wichtig für die "windows-konforme" Datenablage unter **Dokumente und Einstellungen...**

Menü



Im Pulldown-Menü gibt es zusätzlich die Anwahl **Projekt**. Hier befinden sich projektspezifische Schalter und Funktionen, die teilweise neu sind, teilweise zuvor im Pulldownmenü unter dem Punkt **Optionen** oder **Ansicht** zu erreichen waren.

Selektion

Es kann festgelegt werden, welche Dialoge bei Selektion eines Bauteils angezeigt werden.

Bei Doppelklick erscheinen - wie gewohnt - alle Dialoge.

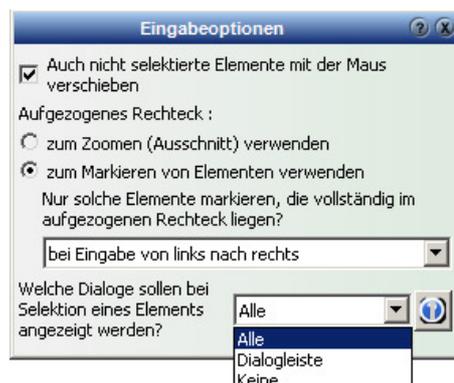
Bei der ersten Selektion nach Installation von Version 2.5 erscheint ein Dialog, der den Benutzer auf diese Möglichkeit hinweist und entsprechende Einstellungen ermöglicht.

Anschließend sind diese Einstellungen über die **allgemeinen**

Eingabeoptionen  änderbar.

Alle – keine Änderung zu den Vorgängerversionen, alle Dialoge erscheinen

Dialogleiste oder **Keine** – durch zusätzliches Betätigen der ALT-Taste werden für die Selektion auch die Dialog- bzw. Eigenschaftsleiste wieder eingeblendet. Diese Optionen dienen der schnelleren Selektiermöglichkeit bei größeren Projekten.



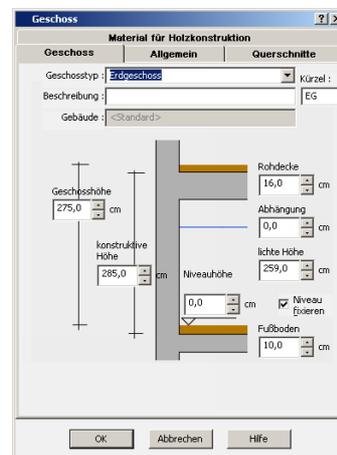
Markieren

Im Pulldown-Menü neu unter **Bearbeiten/Markieren**:

- Markierung aufheben
- Markierung umkehren

Gebäude und Geschosse

- Neue Geschosse können auch oberhalb von Spitzböden und unterhalb von Fundamenten eingefügt werden
- autom. Erzeugung eines Dachgeschosses bei der Eingabe von Dächern führt nicht mehr zur Absenkung des Erdgeschosses
- **Das Niveau eines Geschosses kann fixiert werden**, Änderungen von Höhenparametern in anderen Geschossen haben keinen Einfluss mehr auf das Niveau dieses Geschosses
- Für Gebäude und Geschosse können Kürzel vergeben werden



Projektliste

Mehr Komfort bei der Verwaltung Ihrer CasCADos-Projekte.

Die Liste der letzten zwanzig geöffneten Dateien mit Dateigröße, Erstellungs- und Änderungsdatum sowie Verzeichnis.

Nicht mehr vorhandene Projekte werden kursiv dargestellt.

Projekt	Typ	Größe	Erstellt	Geändert	Pfad
doppelhaus.cad	CasCADos Datei	1 MB	05.02.2009	05.02.2009	C:\000_Demo
<i>EG-Plan-A3.DXF</i>	<i>DXF-Datei</i>				<i>C:\Dokumente und Einstellungen\Marina Beye\Desk...</i>
2008_103_matthies_68_2008_08...	CasCADos Datei	31 MB	05.12.2008	01.09.2008	C:\000_froefri\2008_103_matthies
Osterfeldhalle.cad	CasCADos Datei	37 MB	05.12.2008	06.09.2007	C:\000_Glaser\Osterfeldhalle
Wintergartenanbau.cad	CasCADos Datei	5 MB	05.12.2008	27.06.2008	C:\000_WiGa
Entwurf_Waldheim_mb_2009_05_...	CasCADos Datei	29 MB	16.05.2009	16.05.2009	C:\Atti\Projekte
Anbau Eingabepan.cad	CasCADos Datei	840 KB	06.12.2008	03.02.2008	C:\Atti\Projekte
Schule500.dxf	DXF-Datei	47 KB	28.07.2009	01.04.2009	C:\Atti\Projekte
Jugendtreff-mb.cad	CasCADos Datei	260 KB	03.08.2009	11:12:43	C:\Atti\Projekte
BBS III Ritterplan 03.cad	CasCADos Datei	8 MB	06.12.2008	11:10:22	C:\Atti\Projekte
Rathaus-V2_19_2009_03_28.cad	CasCADos Datei	4 MB	28.03.2009	11:02:58	C:\000_Reineke
pulldach-mb1.cad	CasCADos Datei	1 MB	05.12.2008	11:02:15	C:\000_Demo
Dachhausbau2.cad	CasCADos Datei	2 MB	05.12.2008	11:01:48	C:\000_Demo
EFH7d.cad	CasCADos Datei	3 MB	05.12.2008	11:01:36	C:\000_Demo
Musterhaus1_3.cad	CasCADos Datei	1 MB	05.12.2008	10:59:24	C:\000_froefri\Musterhaus1
Marxmeier_21_2009_07_18.cad	CasCADos Datei	23 MB	18.07.2009	10:57:59	C:\000_froefri\2009_114_Marxmeier

Die Anwahl erfolgt im Pulldown-Menü unter **Datei/Projektliste**

Dokumentliste

Einfache Verwaltung für alle dem Projekt zugehörigen Dokumente.

Es wird der Dateityp, die Größe, das Verzeichnis sowie Erstellungs- und Änderungsdatum dargestellt. Öffnen des Dokuments in der richtigen Anwendung über Doppelklick. Nicht mehr vorhandene Dokumente werden kursiv dargestellt

Die Anwahl erfolgt im Pulldown-Menü unter **Projekt/Projekteigenschaften/Dokumente**

Projekt	Typ	Größe
<i>Mehrminderleistung.rtf</i>	<i>Rich Text Format</i>	<i>4 KB</i>
<i>Räume.doc</i>	<i>Microsoft Word...</i>	<i>91 KB</i>
<i>kosten.vsd</i>	<i>VSD-Datei</i>	<i>71 KB</i>

Scan-Wizard / Scanassistent

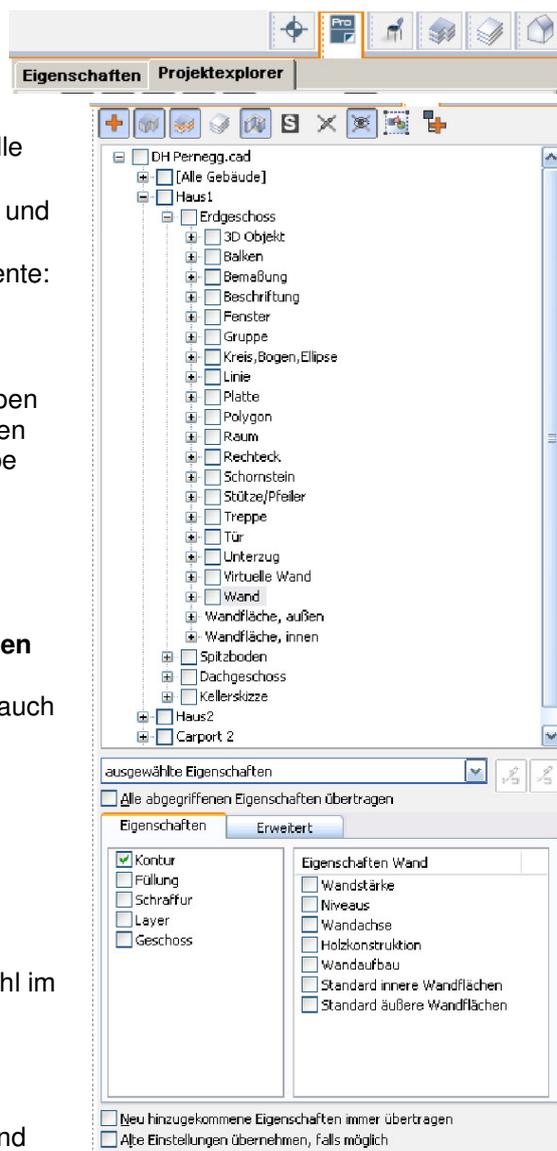
Die Bestimmung des Maßstabs ist auch dann korrekt, wenn man die Seite **Maßstab ermitteln** (Schritt 4 von 5) mit **Fertigstellen** verlässt, ohne anschließend das Fangen (Schritt 5 von 5) zu aktivieren.

Darstellung Eigenschaftsdialoge

Die Eigenschaftsdialoge werden aktualisiert, auch wenn sich die Größe nicht ändert. Betrifft z.B. die Aktualisierung beim Umschalten zwischen Höhenpunkt, Grat und Höhenzug im Geländemodus.

Projektexplorer

- Schneller Überblick über das gesamte Projekt
- Einfache Selektion von zugehörigen Zeichnungselementen (z.B. alle Hilfselemente, alle Wände im EG)
- Bidirektional: Elemente werden in der Zeichnung und im Explorer markiert
- Gemeinsames Bearbeiten der selektierten Elemente: Löschen, Spiegeln, etc.
- Freie Hierarchien: Gebäude, Geschoss, Layer, Bauteiltyp, Stammdaten, Gruppen, etc
- Bearbeiten von Gruppen: Bestandteile von Gruppen werden optional im Explorer angezeigt. Sie können selektiert und bearbeitet werden, ohne die Gruppe vorher aufzulösen.



Änderungsassistent

Alle oder nur ausgewählte Eigenschaften / Stammdaten können allen markierten Elementen mit einem Klick zugewiesen werden. In diesem Zusammenhang wurden auch die zu übertragenden Eigenschaften erweitert.

Layer und Geschosse

Ein oder mehrere Elemente können über die neuen Eigenschaften auf einen anderen Layer oder ein anderes Geschoss bewegt werden.

Überprüfungsassistent

Nicht orthogonale Wände werden gekennzeichnet. Anwahl im Pull-down-Menü unter **Ansicht/Überprüfungen/Schräge Wände** – unter **Optionen** sind die Toleranzen etc. einzustellen.

Neue Kurzweigtaste P – zum Eigenschaften abgreifen und anschließendem Übertragen

Eigenschaften

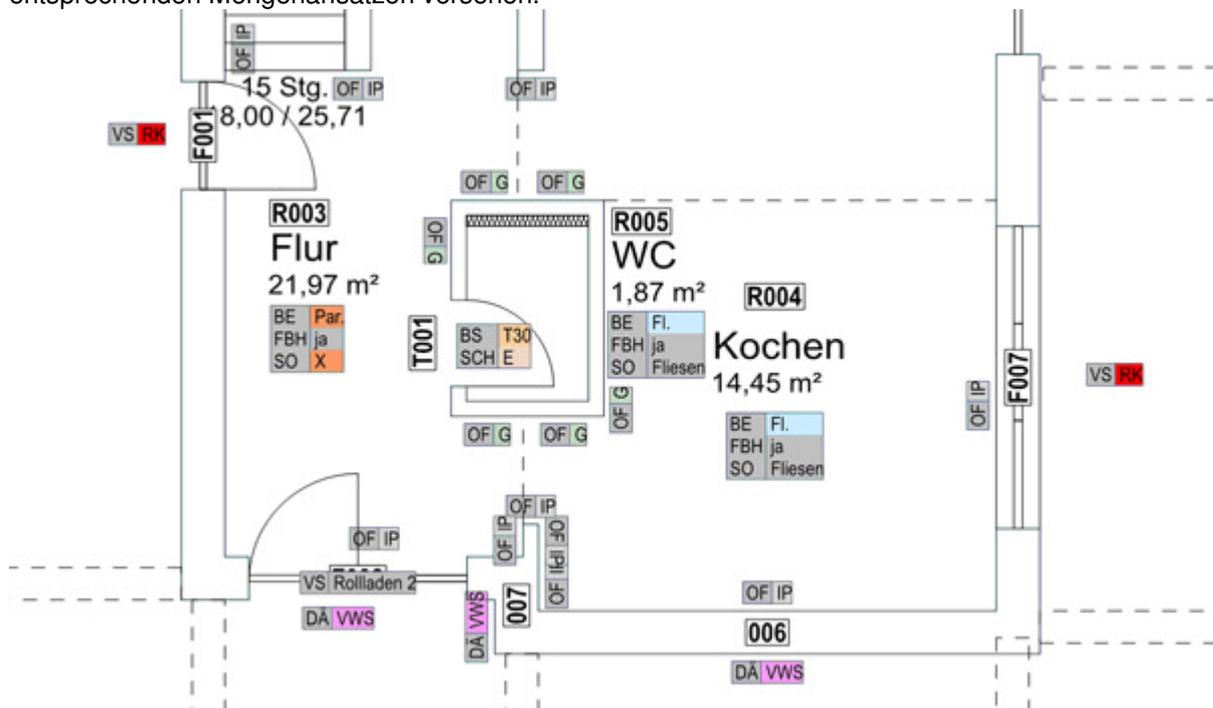
(Anwahl Register **Eigenschaften**)

Eigenschaften werden verwendet, um einem Bauteil auch Informationen zuweisen zu können, die nicht (unbedingt) gezeichnet werden. Bspw. zeichnen Sie eine Betonstütze, unterscheiden aber zunächst nicht, ob diese in C20/25 oder C25/30 hergestellt wird.

Die Zuweisung dieser zusätzlichen Eigenschaften erfolgt ganz einfach per Drag&Drop aus dem Katalog. Die Kurzbezeichnungen der zugewiesenen Eigenschaften sind optional in der Zeichnung sichtbar (Schaltbar im Pull-down-Menü unter **Ansicht/Eigenschaften**).

- **zusätzliche Eigenschaften, die NICHT im gezeichneten Element vergeben sind**
- **individuelle Bezeichnung für den Ausdruck und Kurzbezeichnung für den Plan**
- **Mengenansatz frei wählbar**
- **übersichtliche Auflistung im Raumstempel**

Datenbanken für Wände, Fenster, Elektro, Erdarbeiten usw. sind enthalten, alle Eigenschaften sind mit den entsprechenden Mengenansätzen versehen.



Positionsnummern

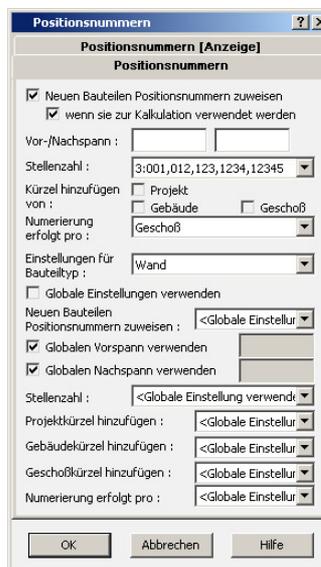
Alle Bauteile, Räume etc. werden automatisch mit einer Positionsnummer versehen. Das dient der besseren Übersicht und Kontrolle.

Diese Positionsnummern werden in den Berichten der Massenermittlung angegeben und können ebenso in den Plänen angezeigt werden. Somit ist eine eindeutige Identifikation von Elementen der Massenliste im Plan möglich.

- Individuelle Bezeichnungen der Positionsnummern
- Darstellung und Formatierung frei wählbar
- nach Änderungen ist das gesamte Projekt oder Teile davon per Dialog einfach neu positionierbar
- Darstellung sowohl im Plan als auch in der Massenliste

Ein- / Ausblenden der Positionsnummern im Pull-down-Menü unter **Ansicht/Positionsnummern.**

Einstellungen im Pull-down-Menü unter **Projekt/Positionsnummern.**




Auswertungen

Massenliste / Raumbuch

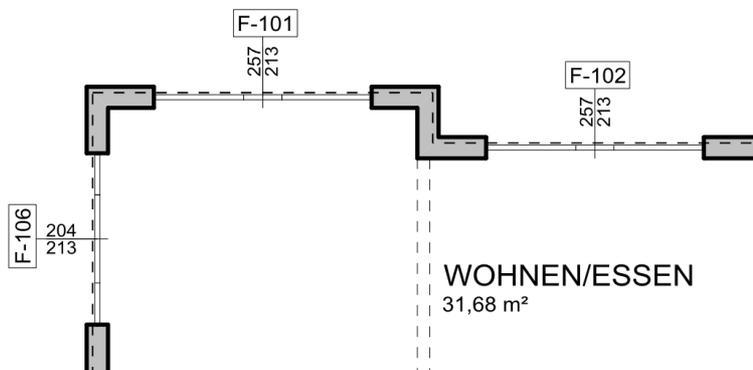
Das Ergebnis der Zuweisungen wird in Form von Massenlisten oder als Raumbuch (bspw. um Bemusterungen zu dokumentieren) ausgegeben.

Grundrissdarstellung des Raumes mit Auflistung aller Eigenschaften



Fensterlisten

- **Per Knopfdruck** erhalten Sie aus Ihrer Planung **detaillierte Listen von Fenstern, Dachflächenfenstern und Türen.**
- Die **Gliederung** der Listen erfolgt wahlweise nach **Gebäuden, Geschossen** und **Zonen** (Wohnungen)
- Die **Flügel** jedes Fensters werden **durchnummeriert** und in einer Tabelle separat mit **Abmessungen, Öffnungsart und Anschlag aufgelistet**
- **Gleich große Fenster (Rahmennaßenmaß)** werden optional **zusammengefasst** und die **Anzahl angezeigt**
- Die Fenster erhalten **Positionsnummern - frei definierbar**, auf Wunsch mit neuem Startwert je Geschoss und beliebigem Präfix (s. Pos.-Nummern)
Die **Positionsnummern werden als optionale Fensterbeschriftung in der Planung angezeigt**, mit frei definierbaren Attributen



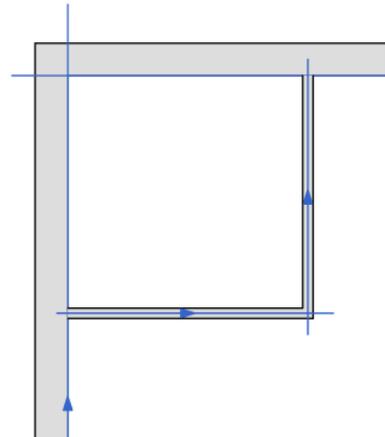
- Nach Ändern oder Löschen einzelner Fenster kann auf Wunsch neu positioniert werden
- Für **Eigenschaften, die nicht grafisch erfasst** werden, kann ein Fenster frei **"bemustert"** werden. Diese Eigenschaften sind vom Anwender frei definierbar und werden tabellarisch in der Fensterliste aufgeführt.
- Für das **Erfassen und Zuweisen** dieser Eigenschaften steht zusätzlich ein separater Explorer zur Verfügung, der es ermöglicht einzelne Eigenschaften, z.B. Spezialverglasung nur für Fenster der Nordseite per Mausklick zuzuordnen (s. Eigenschaften im Projekexplorer)

Eigenschaften			
Bezeichnung	Wert	G	P
<input checked="" type="checkbox"/> Fensterbank innen	<input checked="" type="checkbox"/> Kunststein		
<input checked="" type="checkbox"/> Fensterbank außen	<input checked="" type="checkbox"/> Alu		
<input checked="" type="checkbox"/> Rollladenkasten	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		
<input checked="" type="checkbox"/> Material	<input checked="" type="checkbox"/> Kunststoff		
<input checked="" type="checkbox"/> Glas	<input checked="" type="checkbox"/> k 0,9		
<input checked="" type="checkbox"/> Farbe	<input checked="" type="checkbox"/> Weiß		
<input checked="" type="checkbox"/> Sprossen	<input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> <Alle Eigenschaften>			

BAUTEILE

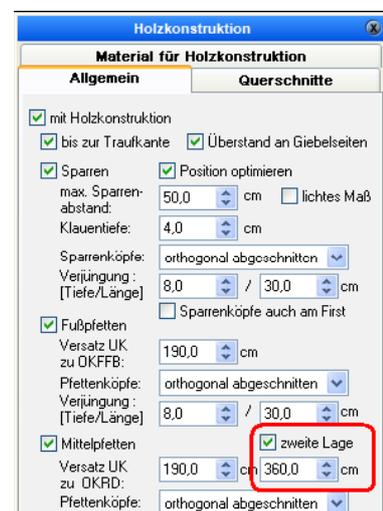
Wände

- Wandachsen können in der Planung dargestellt werden. Anwahl im Pulldown-Menü über **Ansicht/Wandachsen**
- Es kann [global] festgelegt werden, ob sich die Richtung auf den Wandaufbau bezieht. Im Dialog für Wände steht dann in der Dropdownliste der konstanten Wandachse nur noch innen/außen
- Die [globalen] Einstellungen sind über **Optionen/Wandachsen** erreichbar
- Der Wandaufbau wird aktualisiert, auch wenn eine Schicht nur in den Kern verschoben wurde, ohne etwas anderes zu ändern

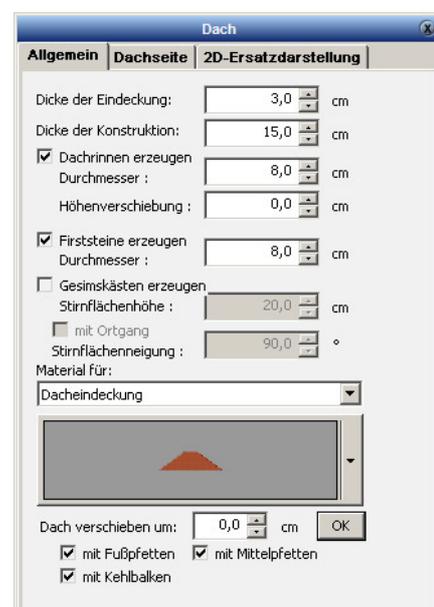


Dach

- **Holzkonstruktion**
 - Optional zweite Lage Mittelpfetten möglich
 - Bei Änderung der Höhenlage einer Dachfläche werden alle Pfetten in der Höhe auch versetzt. (Lage im Grundriss bleibt gleich)
 - Eingabe der Lage der Fußpfette mithilfe eines Drempelassistenten
 - Klautentiefe bei Firstpfetten korrigiert
 - Sparrenköpfe auch am First funktioniert auch bei Dächern, die mehrere versetzte Firste haben
 - Löschen von Kehlbalken überarbeitet - die Identifikation von Kehlbalken beim Laden ist nun auch bei mehreren vorhandenen Firsten korrekt



- Beim Ändern der Höhe eines Daches werden nun auch Wände in Geschossen angepasst, die vorher im Höhenbereich des Daches lagen, sich nachher aber unterhalb befinden
- Beim Versetzen eines Daches werden optional Fuß- und Mittelpfetten und Kehlbalken mit versetzt
- Bezeichnung **Höhenverschiebung der Dachrinnen** bei den Einstellungen für Dachrinnen
- generelle Überarbeitung der Dachausmittlung



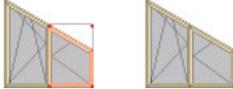
Schornsteine

Berechnung der Schornsteinhöhe:

- Höhe über dem First geändert – es ist nun die Oberkante der Eindeckung maßgeblich, nicht mehr die Oberkante Konstruktion
- Der Abstand zur Dachfläche wird genauer berechnet, es gab bisher einen Spielraum von bis zu 1cm in der Höhe

Fenster/Türen/Öffnungen

- Vorschaubilder für Stammdaten von Fenstern, Türen und Öffnungen werden nun ohne roten Markierungsrahmen erzeugt



Unterzüge

- werden nach DXF/DWG exportiert
- können in 2D Zeichenelemente zerlegt werden

Balken

Balkenprofile werden im Projekt gespeichert

Decken

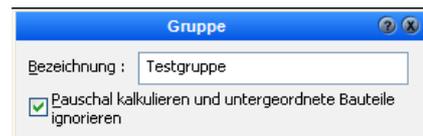
Die Höhe wurde Massen und Ansichten betreffend korrigiert; es werden oben und unten nicht mehr je 1mm abgezogen.

Bauteile skalieren

- funktioniert nun auch bei gedrehten Bauteilen
 - in Gruppen, wenn die Skalierung in x und y gleich ist oder die gruppierten Bauteile günstig liegen (gleiche Richtung wie Gruppe) oder beliebig transformierbar sind
- Gedrehte Gruppen mit z.B. n-Ecken verschieben bei ungleichmäßiger Skalierung nur das Zentrum derselben

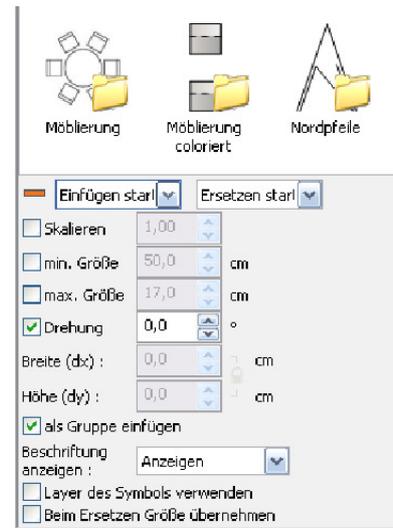
Gruppen

- **Texte Ändern** - Der Inhalt aller Texte innerhalb einer Gruppe kann mit einem eigenen Dialog geändert werden.
- **Platzhalter** - Texte können als freier Platzhalter in einer Gruppe definiert werden. Vor allem für Schriftfelder oder Legenden ermöglicht dies eine komfortable Änderung, ohne die Gruppierung aufzuheben.
- **Beschriftung** - Alle Gruppen können optional im Plan mit dem Namen der Gruppe beschriftet werden (bspw. Sanitär)
- **Gruppen können pauschal kalkuliert werden** - Die in ihnen gruppierten Bauteile erscheinen dann nicht mehr bei der Massenermittlung
- **Gruppen haben Stammdaten** - Es werden Name, Bezeichnung und *Pauschal kalkulieren* gespeichert. Beim Gruppieren von Bauteilen können die Stammdaten ausgewählt werden. Der Standard ist leer!



Einfügen von Symbolen

- Das Einfügen und Ersetzen von Symbolen wurde grundlegend überarbeitet.
- Symbole können beim Einfügen skaliert und gedreht werden.
- Das mehrfache Einfügen desselben Symbols wurde erheblich verbessert
- Das Einblenden des nebenstehenden Dialoges erfolgt beim Anklicken der Eingabeoptionen  in der oberen Zeile des Symbolkatalogs.



3D-Objekte

- **Einfügen** - 3D-Objekte werden nach der Auswahl im Explorer geladen und "hängen" am Cursor, das vereinfacht die mehrfache Platzierung.
- **Ersetzen** - 3D-Objekte können ersetzt werden, die Skalierung kann bei Bedarf angepasst werden, s. Symbole
- **3D-Preview** - Direkt aus dem Katalog kann eine 3D-Voransicht des Objektes geöffnet werden
- **Erweiterung der Kataloge** - Mehr als 300 neue 3D-Objekte (Bauteile, bspw. Spindeltreppen, Pflanzen, Öfen, Küchengeräte, Tische, Sitzmöbel)
- 3D-Objekte, die aus mehreren Objekten bestehen werden als Gruppe korrekt aus dem Katalog in die Planung eingefügt



Suchfunktionen

Alle Kataloge (Stammdaten, Symbole, Materialien und 3D-Objekte) erhalten eine Suchfunktion. In der Eingabezeile wird ein beliebiger Suchtext eingeben (auch mit Platzhaltern). Im Explorer werden anschließend nur die entsprechenden Elemente gezeigt.



Suchen nach Schlagworten



Für alle Elemente können freie Schlagworte zugewiesen werden. Eine Möglichkeit wäre etwa die häufig gebrauchten Elemente mit dem Schlagwort "Favoriten" zu versehen um auf diese Elemente ohne lange Suche Zugriff zu erhalten.

Umbenennen
Vorschau ersetzen...
Schlagworte...
3D Vorschau...
Löschen

Nach Klick mit der rechten Maustaste auf ein Objekt im Katalog erscheint im Kontextmenü zusätzlich die Auswahl **Schlagworte**

Ausschnitte



Ausschnitte können nun optional auch die sichtbaren Layer und Geschosse speichern.

Beispielweise kann ein Ausschnitt "EG-Möbliering" die richtigen Geschoss- und Layereinstellungen sowie den richtigen Ausschnitt setzen.

Ausschnitte können in allen Modi über das Pulldown-Menü **Ansicht / Ausschnitt** definiert bzw. wieder aufgerufen werden.

Massenermittlung

Neue Mengenansätze

- für Unterzüge, Wände, Materialbereiche und Decken
- Balken mit Massenansatz 'Länge'
- Fenster/Türen/Öffnungen
 - Wandstärke
 - Fläche Rollladenkasten
 - *Ist Rechteckig* - es entscheidet nicht die Geometrie der Wandöffnung, sondern die Art der verbauten Elemente!
 - lfm Rahmenelemente
 - Umfang
- Gruppen
 - Anzahl
 - Breite
 - Tiefe
 - Fläche
 - Umfang

Massenermittlung

- kann maximiert werden
- es kann zwischen Massenansätzen und Eigenschaften gewählt werden
- anzuzeigende Eigenschaften können eingeschränkt werden
- in der Report-DB gibt es in der Tabelle **Bauteile_Eigenschaften** eine neue Spalte **Masse**, in der der interne Wert oder der zugeordnete Mengenansatz steht

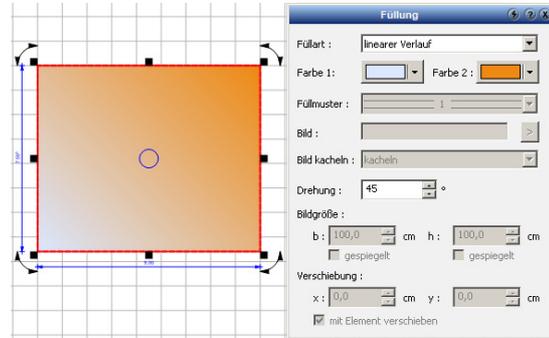
Massenansätze mit Parametern / Globale Variable

- werden in der **casMasses.mdb** in der Tabelle Parameter gespeichert
- können über **Optionen/Massenansätze** verwaltet werden
- Die einzelnen Parameter bestehen aus Symbol, Beschreibung und Wert; wie bei Eigenschaften sind auch Grenzen für den Wert denkbar
- können bei der Definition von Massenansätzen per **<Strg>-P**, **<Strg>-D**, **<Strg>-Tabulator** und **<Strg>-Leerzeichen** eingefügt werden
Es wird jeweils die Selektion ersetzt. Existiert keine Selektion, so wird der Symbolname, in dem sich der Cursor befindet, ersetzt.

Division durch 0 wird bei der Auswertung von Formeln vermieden; das Ergebnis ist ungültig und wird als 0 ausgegeben. Dadurch ist der Export nach VICO auch dann vollständig, wenn solche Divisionen vorkommen.

2D - Funktionen

- Darstellung von gedrehten Kreisen/Ellipsen/Bögen korrigiert. - Bei unsinnig hohen Drehwinkeln wurde die Grafikkabbildung nicht korrekt wiederhergestellt, was zu verdrehten Linien, Wänden, usw. führen konnte.
- **Linearer Verlauf** mit beliebiger Drehung möglich
- **Kreise**
 - Erweiterte Linienstile ermöglicht
 - Füllung **Linearer Verlauf** ermöglicht
 - Bei Drucken nach PDF werden auch die Linienstile **Gestrichelt - 2 Striche/3 Punkte** korrekt dargestellt



Konstruktionsmodus - allgemeines

- Onlinemaße von Fenstern, Türen, Öffnungen in gefüllten Räumen editierbar
- Neu eingegebene Bauteile sind immer sichtbar
Dafür wird entweder der Layer sichtbar gemacht, oder das Ausblenden des Bauteiltyps beendet [oder beides]. - Die Geschoss-Sichtbarkeit wird nicht beeinflusst!
- **Spiegeln** von
 - **Dächern und Treppen** – ist auch korrekt, wenn Dächer oder Treppen nach der Eingabe verschoben oder gedreht wurden
 - **Texten** - Es ist sichergestellt, dass Texte, die vor dem Spiegeln nicht auf dem Kopf standen, das auch nachher nicht tun
- **3D Objekte** werden im K-Modus auf Höhe des aktuellen Geschosses eingefügt
- 2D Ersatzdarstellung bei Objekten, die um 180° gedreht wurden, korrigiert - es fehlten teilweise horizontale und vertikale Linien

2D-Sichten

Die Einstellungen im Menü **Ansicht** (Liniendicke darstellen usw.) werden bei der Darstellung der Ansichtslinien und -flächen berücksichtigt.

3D-Modus

Verbesserung der Schattenberechnung für große Flächen. Verwendung der maximalen Werte der Grafikkarte.

Import/Export

DXF/DWG Export

- Mehrzeiliger Text für AutoCAD angepasst
- Schriftgröße für AutoCAD korrigiert
- Beim Export kann eine feste Schriftart angegeben werden
- Es kann eine CodePage angegeben werden. Das war bisher **UNDEFINED** - die automatische CodePage leitet sich aus der Windows-CodePage ab und liefert normalerweise **ANSI_1252**
- In Layer- und Blocknamen werden die Zeichen < > / \ : ; * | , = ' durch _ ersetzt, Blöcke werden ohne [] durchnummeriert
- Füllungen liegen auf einem eigenen Layer oder können ganz entfallen
- Es wird nur die Kontur exportiert (die verantwortlich für die Linien bei Gehrungen von Wänden war)
- Wände/Unterzüge und andere Bauteile können optional exportiert werden, ohne zu Blöcken zu werden
- Wandsegmente exportieren keine Linien der Länge 0.0
- Layer **Schraffuren** und **Füllungen** werden nur erzeugt, wenn die Exportoptionen das erlauben
- Füllungen werden nicht exportiert, wenn die Exportoptionen oder die Ansichtsoptionen das untersagen



DXF/DWG Import

- Beim Import von AutoCAD-Dateien werden Zeichenelemente optional einem Geschoss zugeordnet. Beim Import handelt es sich um das aktuelle, beim Laden um das erste Geschoss (=Erdgeschoss).
- Bögen werden korrekt importiert; die Größe stimmt nun auch, wenn die Planung automatisch positioniert wird
- Referenzpunkt für automatische Positionierung festlegbar
- Papierbereich ausschaltbar
- Modellbereich ausschaltbar
- Attribute ausschaltbar



WMF Import

Generelle Überarbeitung - es gab einzelne Probleme bzgl. der Größe und fehlender, überflüssiger oder falschfarbiger Linien und Füllungen.