

Anleitung zur Verwendung des PythonParts KG_DIN276

Voraussetzung:
Allplan Version 2024

Bestandteile:

Setup Datei (**KG_DIN276.exe**) zur Installation des PythonParts

Excel Datei (**Kostengruppen.xlsx**) mit den relevanten Parametern und Vorgaben

Installation:

Bei der **Setup Datei** handelt es sich um ein selbst ausführendes File, das per Doppelklick gestartet werden kann. Dadurch werden alle zugehörigen Dateien in die entsprechenden Allplan Verzeichnisse kopiert und stehen nach einem Neustart zur Verfügung.

Die **Excel Datei** wird anfänglich im gleichen Ordner wie das PythonPart abgelegt, kann aber anschließend an eine beliebige Stelle auf dem Rechner kopiert / verschoben werden.

Funktionalität:

Mit Hilfe des PythonParts können Bauteile und Objekte, sofern sie über entsprechende Angaben verfügen, der jeweils passenden **Kostengruppe der DIN276** zugeordnet werden. Die hierfür notwendigen Informationen, die den Objekten in Form von Attributen hinterlegt sein müssen, sind:

- die **IFC Entity** (IFC-Objektyp)
- der zugehörige **Predefined Type** (IFC-ObjektSubtyp)
- die statische **Tragfähigkeit** load_bearing (Tragendes Bauteil)
- die **Lage** is_external (Außenbauteil)

Die Kostengruppe wird ebenfalls in Form eines **Attributes (fest Klassifikationsschlüssel oder frei wählbar)** an das Bauteil oder Objekt angehängt. Grundlage für die Ermittlung ist die **Excel Datei Kostengruppe.xlsx**, die aufgeteilt auf einzelne Registerkarten, sämtliche Attributkombinationen enthält, die eine eindeutige diesbezügliche Zuordnung ermöglichen. Sofern anhand der 4 aufgeführten „Basiskriterien“ noch keine eindeutige Zuordnung möglich ist, oder wenn einzelne Informationen fehlen, wird in das bzw. die gewählten Attribute der Hinweis „**KG bitte manuell zuweisen**“ eingetragen.

Zusätzlich ermöglicht ein Attributfilter die Zuweisung der Kostengruppe auf bestimmte Bauteile oder Objekte einzugrenzen.

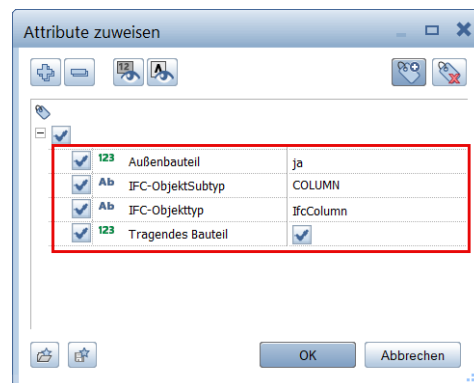
Vorbereitung:

Allen Bauteilen und Objekten, deren zugehörige Kostengruppe ermittelt werden soll, müssen im Vorfeld die relevanten Attribute:

- **IFC-Objektyp** (IFC Entity)
- **IFC-ObjektSubtyp** (Predefined Type)
- **Tragendes Bauteil** (load_bearing)

- **Außenbauteil** (is_external)

zugewiesen und mit den jeweils passenden Werten versehen werden, um eine möglichst umfassende Zuordnung zu erhalten.



Fehlende oder nicht mit einem Wert belegte Attribute werden bei der Ausführung des PythonParts mit den Angaben:

- „undefiniert“ (IFC-Objekttyp)
- „NOTDEFINED“ (IFC-ObjektSubtyp)
- „nein / nicht tragend“ (Tragendes Bauteil)
- „nein“ (Außenbauteil)

ergänzt. Falls der Filter zur Anwendung kommen soll, müssen alle Objekte und Bauteile, die berücksichtigt werden sollen, zudem über das entsprechende **Filterattribut** verfügen. Eine Wertangabe ist darin allerdings nicht erforderlich, da beim Filtern lediglich das Vorhandensein des Attributes geprüft wird.

Workflow:

Das PythonPart wird direkt aus Allplan über die **Palette Bibliothek** gestartet. Hier ist es im Unterordner **AllplanTools des Bürostandards** (Büro -> PythonParts -> AllplanTools), der bei der Installation gegebenenfalls neu erstellt wird, zu finden.

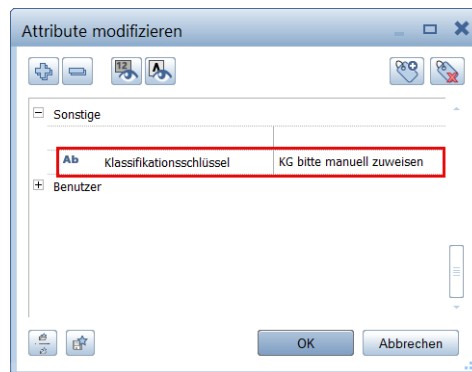
PythonParts werden generell durch **Doppelklick** auf den Eintrag gestartet, damit wird die zugehörige Eigenschaftenpalette eingeblendet und das hinterlegte Skript ausgeführt.

Die Palette besteht aus den drei Bereichen Vorgaben, Parameter und Ausführung und besitzt 4 Schaltflächen:

- über die Schaltfläche **wählen** öffnet sich ein Explorer Fenster, in dem die zugehörige Excel Datei Kostengruppe.xlsx ausgewählt wird
- über die Schaltfläche bei **Filter Zuweisung** öffnet sich die Allplan **Attributauswahl**, in der das gewünschte Filterattribut ausgewählt werden kann
- im Feld **Präfix Attribut** kann ein beliebiger Text eingetragen werden, der dann dem ermittelten Kostengruppe vorangestellt wird. Es kann auch leer gelassen werden
- als **Festes Allplan Attribut** ist Klassifikationsschlüssel voreingestellt
- ist **zusätzlich** oder **alternativ** der Eintrag **Freies Attribut** angehakt, öffnet sich hier über die zugehörige Schaltfläche ebenfalls die **Allplan Attributauswahl** zur Festlegung des gewünschten Zielattributes
- die abschließende **Zuweisung** erfolgt über die gleichnamige Schaltfläche



Damit werden allen in den aktuell geladenen Teilbildern vorhandenen Objekte, die das Filterattribut enthalten, die ausgewählten **Zielattribute** angehängt und sofern möglich mit dem Wert der zugehörigen Kostengruppe „**Präfix XXX**“ versehen. Alle Objekte, bei denen die hinterlegten Informationen für eine einwandfreie Zuordnung noch nicht ausreichen, erhalten dagegen den Wert „**KG bitte manuell zuweisen**“.



Sie können anschließend individuell den jeweils passenden Kostengruppen zugeordnet werden.