

Anleitung zur Verwendung des PythonParts ExcelReport

Voraussetzung:
Allplan Version 2024

Bestandteile:
Setup Datei (**ExcelReport.exe**) zur Installation des PythonParts

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.

Funktionalität:
Mit dem PythonPart können, analog zur Report Funktion, die in Allplan Objekten hinterlegten Parameter, Attribute und Geometriewerte direkt nach Excel exportiert werden. Es lässt sich auf zwei verschiedene Arten verwenden:

- **Auflistung** von ausgewählten Parametern und Attributen der einzelnen Objekte
- **Mengenübersicht** ausgewählter Parameter und Attribute der Objekte

Für die hierzu verwendete **Excel Datei** gibt es keinerlei Vorgaben. Es kann sich auch um eine leere Tabelle handeln.

Vorbereitung:
Ebenfalls analog zur internen Report Funktion von Allplan müssen alle auszuwertenden Objekte im Vorfeld mit den gewünschten Parametern und Werten versehen werden, die in der Excel Datei aufgelistet werden sollen. Geometrie und Abmessungen werden von Allplan überwiegend automatisch hinterlegt.
Alle auszuwertenden Objekte müssen sich auf sichtbaren und aktiven Teilbildern befinden, gleiches gilt hinsichtlich der Layereinstellung.

Workflow:
Das PythonPart wird direkt aus Allplan über die **Palette Bibliothek** gestartet, hier ist es im bei der Installation erstellten Unterordner **des Bürostandards** (Büro -> PythonParts -> AllplanTools) zu finden.
PythonParts werden generell durch **Doppelklick** auf den Eintrag gestartet, damit wird die zugehörige Eigenschaftenpalette eingeblendet und das hinterlegte Skript ausgeführt.

Über den Eintrag Reportart wird die gewünschte Auswertung selektiert:

- **Parameter Report** für die Objektauflistung

- **QTO Report** für die Mengenübersicht

Der Gesamtworkflow ist für beide Auswertungsarten weitgehend identisch und unterscheidet sich lediglich in der Auswahl der Parameter und Attribute. Hierzu wird die Paletten im Bereich **Parameter** entsprechend angepasst, wenn die Reportart geändert wird.

Reportart ☒ Parameter Report ☐ QTO Report

Über die Schaltfläche **Tabelle wählen** wird eine beliebige (leere) Excel Datei geöffnet und darin das gewünschte Tabellenblatt ausgewählt. Zusätzlich lassen sich Anfangszeile und Spalte festlegen, so dass auch mehrere Auswertungen in eine Datei geschrieben werden können.

▼ **Excel Datei**

Tabelle wählen

Tabellenblatt

Start in Zeile

Start in Spalte

Parameter Report:

In diesem Falle wird über das Pulldown **Objektkenner** ein Attribut festgelegt, das als **Identifikator** in die Anfangsspalte der Objektauflistung geschrieben wird. Neben **IFC_- und All-rightBauteilID** kann es sich hierbei auch um ein beliebiges anderes Attribut handeln.

Über die Schaltfläche **neues Attribut zuweisen** können anschließend aus dem Attributedialog nacheinander alle Parameter gewählt werden, die in die Datei geschrieben werden sollen. Sie werden automatisch in das Pulldown für die **Gruppierung** aufgenommen.

Damit lässt sich die **Reihenfolge** der Auflistung beeinflussen: die Objekte werden nach dem hier ausgewählten Kriterium sortiert.

▼ **Parameter**

Objektkenner




Gruppierung nach

Reportparameter

1	Material	<input type="button" value="neues Attribut zuweisen"/>
2	Bezeichnung	<input type="button" value="neues Attribut zuweisen"/>
3	IFC Entity	<input type="button" value="neues Attribut zuweisen"/>
4	Undefiniert	<input type="button" value="neues Attribut zuweisen"/>

QTO Report:

In diesem Falle wird über den Eintrag **QTO Attribut** ein beliebiger Parameter gewählt, für den eine **Mengenübersicht** erstellt werden soll. Die gewünschten Mengenangaben, beispielsweise Länge oder Stückzahl, lassen analog zum Parameter Report aus dem **Attributedialog** auswählen. Im Report werden die Mengen der einzelnen Objekte gemäß dem QTO Attribut aufsummiert.

▼ QTO Parameter		
QTO Attribut	Material	
Mengenparameter		
1	Länge	
2	Stück	
3	Undefiniert	

Über die Schaltfläche **auswählen** im Bereich **Elementauswahl** wird die Auswahl im Allplan Fenster gestartet. Hierbei können alle im Programm vorhandenen Selektionsfunktionen wie **Filter** oder **Bereichseingabe** verwendet werden.

Abschließend werden über die Schaltfläche **fertigstellen** alle zuvor gewählten Parameter der selektierten Objekte in die Excel Datei geschrieben. Sie können dort beliebig weiterbearbeitet und geändert werden.