

Anleitung zur Verwendung des PythonParts AttributTransfer

Voraussetzung:
Allplan Version 2024

Bestandteile:
Setup Datei (**AttributTransfer.exe**) zur Installation des PythonParts und Ablegen der zugehörigen Excel Vorlage (**Schema_AttributTransfer.xlsx**)

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.
Das Excel Schema wird dabei ebenfalls in das Allplan Verzeichnis (**...\Allplan 2024\Std\Library\PythonParts\AllplanTools**) abgelegt und kann anschließend an eine beliebige Stelle auf dem Rechner kopiert bzw. verschoben und auch umbenannt werden.

Funktionalität:
Mit Hilfe des PythonParts lassen sich Attribute einschließlich Wertausprägung zwischen beliebigen Allplan Objekten übertragen, wenn diese über einen gemeinsamen Kenner verfügen. Dabei sind zwei unterschiedliche Szenarien möglich:

- **direkte** Übertragung innerhalb der aktuell angewählten Teilbilder
- **indirekte** Übertragung durch Zwischenspeichern der Werte in einer Excel Datei

In Verbindung mit dem PythonPart **AttributeWorkflow** ist auch eine Projekt übergreifende Übertragung möglich. Darüber hinaus kann das PythonPart auch dazu verwendet werden, um aus vorhandenen Objekten und den darin hinterlegten Attributen eine Zuweisungstabelle für das PythonPart **AttributeWorkflow** zu erstellen, da beide Tabellen identisch aufgebaut sind.

Workflow:
Nach erfolgreicher Installation lässt sich das PythonPart direkt in Allplan über die **Palette Bibliothek** starten. Es ist hier unter dem Büropfad im Unterordner **AllplanTools** (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.

Die Palette besteht aus den drei Bereichen:

- Objektauswahl
- Übertragung
- Speicherung

wobei unabhängig vom geplanten Szenario der erste Schritt immer die **Objektauswahl** darstellt. Dazu werden nach dem Starten des PythonParts automatisch alle in den geladenen

Teilbildern vorhandenen Objekttypen ermittelt und in Form eines Pulldowns als **Quellobjekt** und **Zielobjekt** zur Auswahl angeboten.

- **Quellobjekt:** Typ der Objekte, die bereits die Attribute und Werte enthalten, die übertragen oder gespeichert werden sollen
- **Zielobjekt:** Typ der Objekte, an die Attribute und Werte übertragen werden sollen

Die Verknüpfung zwischen Quellobjekt und Zielobjekt erfolgt mit Hilfe des **Objektkenners**. Dabei handelt es sich um ein frei wählbares **Allplan Attribut** (beispielsweise Bezeichnung, Positionsnummer, Ifc ID, ...), dessen Wertausprägung als Schlüssel dient und in Quelle und Ziel identisch ist.

The image shows the 'Objektauswahl' (Object Selection) and 'Übertragung' (Transfer) panels, along with two 'Attribute modifizieren' (Modify Attributes) dialog boxes.

Objektauswahl:

- 1. Quellobjekt: Mengenkörper
- 2. Zielobjekt: Stütze
- 3. Objektkenner: Ifc ID

Übertragung:

Attribute modifizieren (Mengenkörper):

- 1. Mengenkörper
- 2. Klassifizierung
- 3. Ifc ID

Attribute modifizieren (Stütze):

- 1. Stütze
- 2. Klassifizierung
- 3. Ifc ID

Die direkte Übertragung der Attribute innerhalb der geladenen Teilbilder erfolgt über die Schaltfläche **Attribute übertragen**.

Sollen Attribute an Objekte übertragen werden, die aktuell nicht geladen sind oder nicht im gleichen Projekt liegen, dann werden diese in der zugehörigen Excel Tabelle (**Schema_AttributTransfer.xlsx**) zwischengespeichert. Sie ist identisch mit dem Tabellenblatt **Zuweisung** der Vorlage für das PythonPart **AttributeWorkflow**, die daher alternativ ebenfalls verwendet werden kann.

In diesem Falle ist die Einstellung des Zielobjektes nicht von Bedeutung, dass hier ausschließlich der Kenner als Kriterium für die Zielobjekte verwendet wird.

Nach Auswahl über die Schaltfläche **wählen** und Selektion des **Tabellenblatts Zuweisung** werden die Daten über die Schaltfläche **Attributwerte speichern** in die Excel Datei geschrieben. Die Übertragung erfolgt anschließend im Zielprojekt bzw. nach Laden der benötigten Teilbilder mit Hilfe des PythonParts **AttributeWorkflow** über den Schritt **Zuweisung**.

The image shows the 'Zuweisung' (Assignment) and 'Mapping' panels.

Zuweisung:

- Attribute zuweisen

Mapping: