

Automatisierte BIM-Modellerstellung

Im Zuge des Projektes konnte ein neuer und einfach anzuwendender automatisierter Planungsprozess für Badezimmer realisiert werden. Dadurch ist es möglich, entweder BIM-Architekturmodelle oder aber BIM-Modelle mit kompletter Sanitärinstallation (Gebäudetechnikmodell) des Badezimmers automatisiert zu erstellen.

Alle Vorlagedateien sowie Skripte wurden in Autodesk® Revit®/Dynamo 2022 erstellt.

Automatisiertes BIM Architekturmodell

Für Badezimmer, die im «CLT_Plumbing_Designer» konfiguriert wurden, können via csv-Schnittstelle und mit Hilfe des Autodesk® Revit® Plugins Dynamo BIM Architekturmodelle automatisiert erstellt werden.

Nach erfolgter Konfiguration des Badezimmers/WCs im «CLT_Plumbing_Designer» kann dafür eine csv-Datei mit den projektbezogenen Parametern exportiert werden. Die weiteren benötigten Autodesk® Revit® Vorlage (enthält die benötigten Familien und Wandaufbauten) sowie das Dynamo Skript stehen ebenfalls im Konfigurator zum Download bereit.

In Autodesk® Revit® kann nach Öffnen der Vorlage in der Menüleiste unter „Verwalten“ Dynamo gestartet und das Skript geladen werden. In Dynamo muss noch das Zusatzpaket "spring nodes" installiert werden (siehe Anmerkung im Dynamo Skript) und die zuvor exportierte csv-Datei im ersten Codeblock des Skriptes importiert werden. Durch Ausführen des Skripts wird das automatisierte Architekturmodell (Wände, Schächte, Vorsatzschalen, Türen und Sanitärgegenstände) in den konfigurierten Abmessungen generiert.

Da noch Kleinigkeiten im Skript adaptiert werden müssen, wird die Anwendung aktuell nur für "in Reihe" installierte Badezimmertypen ohne Handwaschbecken empfohlen. Bei anderen Installationsvarianten kann es aktuell noch zu einer falschen Positionierung einzelner Sanitärgegenstände kommen. Grundsätzlich ist die Anwendung jedoch für alle Badezimmer möglich.

Automatisiertes BIM Gebäudetechnikmodell

BIM Gebäudetechnikmodelle sind bei der Erstellung in der Regel mit einem sehr hohen Aufwand verbunden. Umso wichtiger erscheint es, dass im Zuge des Projektes eine Methode zur automatisierten Generierung der gebäudetechnischen Installation entwickelt und für einen Badezimmertyp als "Proof of Concept" realisiert werden konnte.

Für den [Typ T5_01](#) (häufigster identifizierter Badezimmertyp) stehen analog zum automatisierten Architekturmodell eine Autodesk® Revit® Vorlagedatei (inkl. Familien und Aufbauten) sowie das notwendige Dynamo Skript zur automatisierten Erstellung der Gebäudetechnik zur Verfügung. Als Ergebnis erhält die Planerin/der Planer nach Ausführen des Dynamo Skripts (die Installation eines Zusatzpaketes ist nicht notwendig) ein BIM Gebäudetechnikmodell für das zuvor im «CLT_Plumbing_Designer» konfigurierte Badezimmer.

Die Planung eines holzbauadäquaten Badezimmers inkl. kompletter Sanitärinstallation und unter Berücksichtigung unzähliger Regeln sowie der Darstellung als BIM-Modell wird damit in wenigen Minuten möglich.

Unter Umständen kann es vorkommen, dass zur richtigen Platzierung der Türen das Dynamo Skript ein zweites Mal ausgeführt werden muss.

From:
<https://bspwiki.at/> - **bspwiki.at**

Permanent link:
https://bspwiki.at/doku.php?id=clt:special:building_services:plumbing_design:hintergrundinfos:automatisierte_bim_modelle&rev=1733760445

Last update: **2026/08/24 15:11**

