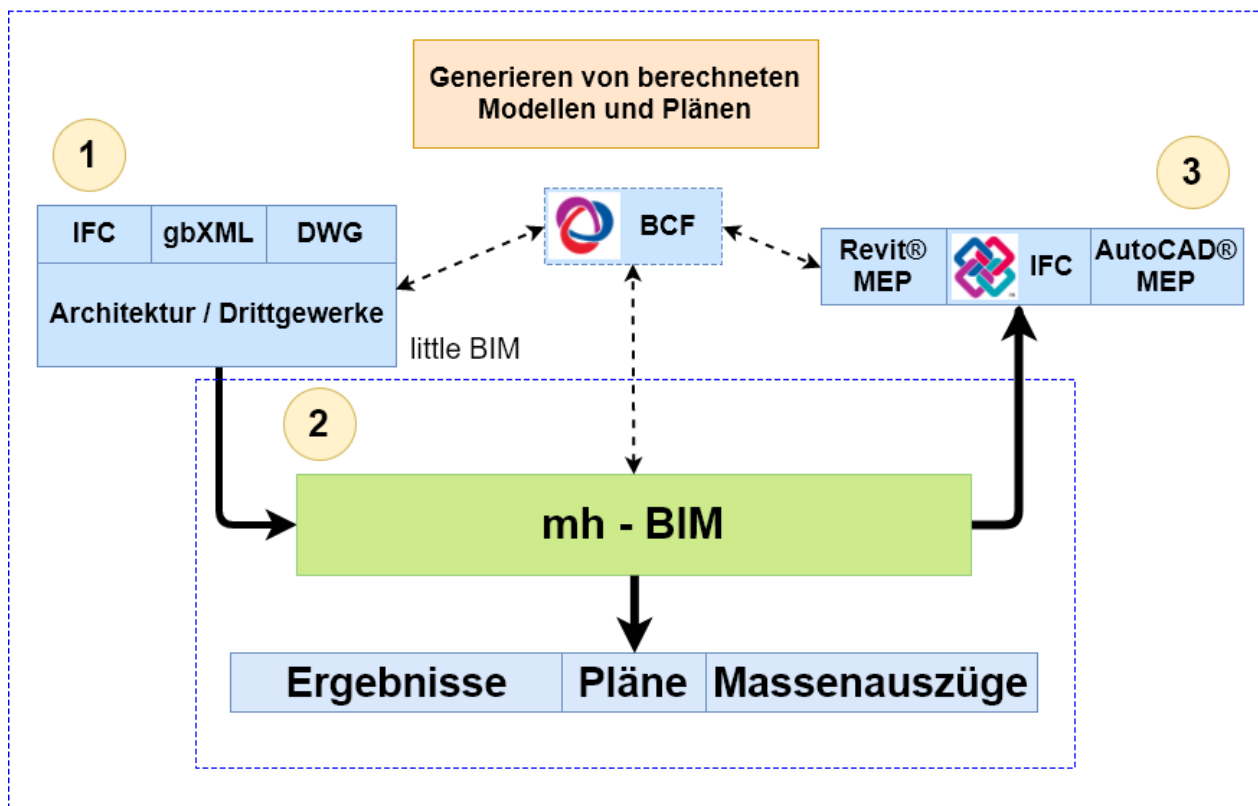


Mit mh-software BIM 6.0 stehen Formate für den Datenaustausch für verschiedene Anwendungszwecke zur Verfügung.

In diesem Dokument werden die verschiedenen Möglichkeiten näher beschrieben.

Welche Datenformate gibt es?

BIG BIM



In diesem Schaubild sind die verschiedenen Formate für den Datenimport und Datenexport gezeigt.

Importformate

Zu Beginn der Planung werden Gebäudedaten benötigt. Hierbei wird in zwei verschiedene Anwendungsfälle unterschieden:

Koordination

Für die Koordination können entweder 3D-DWGs oder IFCs (2x3 oder 4) importiert werden.

Das Importieren einer IFC ist dabei der empfehlenswerte Weg, da mh-software automatische Kollisionsprüfungen mit den eigenen Objekten gegen IFC-Objekte durchführen kann.

Bei Änderungen können neue IFCs hinterlegt und erneut geprüft werden.

Energetische Analysen

Daten für Heiz- und Kühllastberechnung müssen in mh-software RaumGEO (Modul für die Gebäudeerfassung) eingepflegt werden. Das kann auf dem manuellen Wege erfolgen, in dem eine 2D-DWG als Schablone für die Architektur hinterlegt und die Wände, Fenster, Türen usw. vom Nutzer „abgeklickt“ werden.

Die andere Variante ist die direkte Übernahme über das gbXML-Format (weitere Informationen: www.gbxml.org). Das gbXML-Datenformat kann aus fast allen gängigen Architektur-CAD Systemen erzeugt werden.

Im Gegensatz zu einer IFC-Datei enthält eine gbXML-Datei nur die Informationen, die für eine energetische Analyse benötigt werden. Dazu gehören die Kubatur der einzelnen Bauteile sowie deren bauphysikalischen Eigenschaften (U-Werte, Schichtaufbauten).

Exportformate

Im Schaubild nicht aufgeführt sind übliche Formate wie PDF, 2D- und 3D-DWG Dateien.

Aus mh-software Modellen können IFC-Modelle (IFC 4) exportiert werden. Wahlweise können IFCs mit oder ohne Attribute exportiert werden.

Ebenfalls können native Revit®-Modelle (Revit® 2017, 2018, 2019) geschrieben werden. Gefälleleitungen (Abwasser, Regenwasser) werden Stand 10/2018 noch nicht unterstützt, sind in Zukunft aber geplant.

Zudem ist der Export in Autocad-MEP möglich. Hierbei werden native Autocad-MEP Objekte erzeugt.

Dokumentation und Austausch

Das BIM-Collaboration-Format (BCF) wird unterstützt. Innerhalb der mh-software können problematische Punkte direkt markiert und mit Kommentaren, einem Screenshot sowie Kamerapositionen versehen werden.

Diese Daten können exportiert und entweder in einem CAD-System einer anderen Fachdisziplin oder in einem Modellprüfwerkzeug importiert werden. Die Kamerapositionen gehen beim aktuellen Stand des BCF-Format verloren.