

Durchgängiger BIM-Prozess ab Leistungsphase 2

Kollisionsfrei planen mit nur einem Programm

Als Basis für eine vollkommen durchgängige, weitestgehend kollisionsfreie Arbeit mit der BIM-Planungsmethode transferierte das Architekturbüro JSWD als Pilotprojekt ihr eigenes ursprünglich selbst in 2D geplantes Firmengebäude in ein 3D-fähiges BIM-Modell. | [Verena Mikeleit](#)

Das 2000 von Jürgen Steffens, Olaf Drehsen und den Brüdern Konstantin und Frederik Jaspert gegründete Büro JSWD hat bis heute mehr als 50 Bauten in Deutschland und im europäischen Ausland realisiert. Mehr als 160 Mitarbeiter*innen arbeiten zwischenzeitlich am Standort Köln und demnächst auch in Berlin. Um das eigene Bürogebäude in ein 3D-BIM-

Modell zu übertragen, arbeiten die Planenden mit der BIM-Planungssoftware „Revit“ von Autodesk. Das Modell unterteilt sich in ein Architektur-, Fassaden- und ein Rohbaumodell. In der Projekt- und Kostenmanagementsoftware „iTWO 5D“ von RIB werden die Kosten und Ausschreibungstexte bereits ab Leistungsphase 2 teilautomatisiert auf Basis eigens konzipierter

Vorlagen durchgängig mit dem Modell integriert. „Da die Pläne, die wir stets geschossweise erstellen und mit Kosten- und Ausschreibungstexten verknüpfen, in etwa zu 90 Prozent der Realität entsprechen, können wir stets sehr exakte Massen daraus generieren“, erklärt Arno Pollmanns, BIM-Experte bei JSWD. „Der Detaillierungsgrad ist dabei immer so hoch wie

17



Büro- und Geschäftshaus am Maternusplatz in Köln: Das Büro JSWD transferierte ihr ursprünglich in 2D geplantes Firmengebäude mithilfe von „Autodesk Revit Architecture“ und „RIB iTWO 5D“ in ein 3D-fähiges BIM-Modell.

Bild: Jens Willebrand

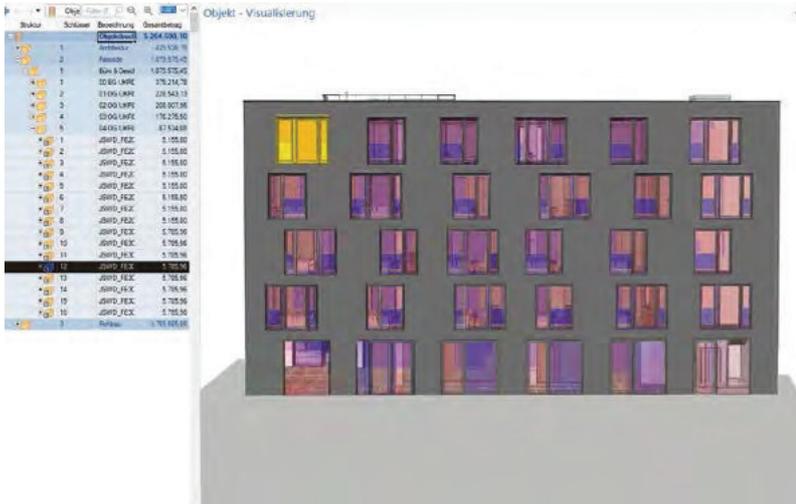


Illustration: JSWD

BIM-Modell des Bürogebäudes: Durch diese Arbeitsweise ist es dem Büro JSWD gelungen, zu rund 90 Prozent kollisionsfrei zu planen.

18 möglich, damit wir jedem einzelnen Element Einheits- und Gesamtpreise sauber zuordnen können. In Leistungsphase 5 wird mithilfe des iTWO-Objektbuchs stets kontrolliert, ob auch wirklich jedes Geometrieobjekt einen Preis hat.“

Inhalte für teilautomatisierte Prozesse

In Zusammenarbeit und Abstimmung mit dem BIM-Manager des Büros erarbeitet Pollmanns Inhalte in der RIB-Software, die als Grundlage für diese Teilautomatisierung der Prozesse im Bereich Kosten- und Projektmanagement dienen. Rund zwei Jahre hat er an diesen oft komplexen Bestandteilen für die BIM-Planung gearbeitet. Mithilfe dieses Grund-Con-

tents sind die Mitarbeiter des Büros fortan in der Lage, auch bei neuen Aufgaben relativ schnell BIM-konform und durchgängig zu arbeiten. Es sind lediglich diejenigen Elemente manuell hinzuzufügen, die bislang noch kein fester Bestandteil der Content-Datenbank sind. Durch diese Arbeitsweise, die unmittelbar nach dem Wettbewerb mit einem BIM-fähigen 3D-Modell beginnt und komplett auf zweidimensionale Pläne verzichtet, ist es dem Büro JSWD gelungen, zu rund 90 Prozent kollisionsfrei zu planen. Damit schaffen sich die Planenden nicht nur eine relative Kostensicherheit, sondern auch Möglichkeiten, damit sie immerzu frühzeitig auf Änderungswünsche der Bauherrschaft reagieren können. „Sind Anpassungen an der Fassade

zu bewerkstelligen oder soll die Innenausstattung hinsichtlich der Qualitäten optimiert werden, so lässt sich dies anhand der Modelle in einem überschaubaren Zeitraum bewerkstelligen“, berichtet Arno Pollmanns. „Sofern gewünscht, können wir in späteren Leistungsphasen auch noch Zeitpläne hinzufügen.“

Durchgängigkeit statt Medienbruch

Der BIM-Profi schätzt besonders, dass er mithilfe von iTWO 5D sämtliche Informationen über nur ein Programm verwalten und steuern sowie das Standardleistungsbuch verwenden kann. „Der vielleicht größte Vorteil ist, dass wir fortan nicht mehr mit Tabellenkalkulationssystemen arbeiten müssen und zahlreiche Medienbrüche vermeiden“, berichtet Pollmanns. Das übersichtliche Objektbuch in iTWO hilft ihm und seinen Kolleg*innen dabei, stets zügig zu ermitteln, ob sämtliche Geometrieobjekte auch bemustert und bepreist sind. Die Pläne umständlich zu plotten, um die Vollständigkeit zu überprüfen, ist mit iTWO nicht mehr erforderlich, was nicht zuletzt auch sehr viel Papier spart. Der Wegfall der Medienbrüche und vor allem der zahlreichen Tabellen erleichtert gleichzeitig die Arbeit für die Anwendenden der IT-Lösung von RIB. Da die Software komplex ist, ist es nach Angaben des BIM-Experten Pollmanns unabdingbar, das Team möglichst optimal zu unterstützen. „Es kommt beispielsweise auf die Qualität der Vorlagen an, die wir den Mitarbeitern zur Verfügung stellen, also ob diese am Ende des Tages auch mit der Lösung zurechtkommen“, so Pollmanns. „Daher sind wir als BIM-Team gefordert, unser angesammeltes Wissen herunterzubrechen und auf den unterschiedlichen Ebenen entsprechend zu verteilen.“

Für die Zukunft wünscht sich Arno Pollmanns, sämtliche 3D-Pläne mit an Projekten beteiligten Fachplanenden möglichst optimal zusammenzuführen und somit auch im gesamten Planungsteam soweit es geht kollisionsfrei zu arbeiten. Erste Fachplaner*innen liefern auch jetzt schon dreidimensionale Modelle. Die Grundsteine dafür hat das Planungsbüro mit den Ansätzen seines BIM-Teams und der Software iTWO 5D bereits gelegt und ist somit für die Anforderungen der Zukunft gerüstet. ◀

