

Implementierung der Arbeitsmethode nach BIM im Holzbauingenieurbüro Makiol Wiederkehr AG

Studiengang: Bachelor of Science in Holztechnik | Vertiefung: Timber Structures and Technology
Betreuer: Prof. Thomas Rohner

Die Makiol Wiederkehr AG wird vermehrt mit Projekten konfrontiert, welche nach der BIM-Methode geplant werden. Die zusätzlichen Aufgaben und Leistungen, die ein solches Projekt mit sich bringt, können oft nicht abgeschätzt und beschrieben werden. Zudem fehlt das Knowhow bezüglich Softwarenutzung. Im Auftrag der Firma wurde deshalb ein Implementierungskonzept der BIM-Methode für die Holzbauabteilung des Büros entwickelt.

Ausgangslage

Die Makiol Wiederkehr AG (MW AG) wird vermehrt mit Projekten konfrontiert, welche nach der BIM-Methode geplant werden. Die zusätzlichen Aufgaben und Leistungen, die ein solches Projekt mit sich bringt, können oft nicht abgeschätzt und beschrieben werden. Zudem fehlt das Knowhow bezüglich Softwarenutzung. Im Auftrag der Firma wurde deshalb ein Implementierungskonzept der BIM-Methode für die Holzbauabteilung des Büros entwickelt.

Zielsetzung

Für die Implementierung und Etablierung der BIM-Methode im Büro sollen Idealprozesse und Workflows mit den vorhandenen Softwares gefunden und auf die Makiol Wiederkehr AG angepasst werden. Zudem sollen die Leistungen und Pflichten der Makiol Wiederkehr AG im BIM-Prozess definiert werden.

Vorgehen

Um mit dem Implementierungskonzept am richtigen Ort anzusetzen, wurden zu Beginn der Thesis Workshops durchgeführt. In diesen wurde über BIM spezifische Inhalte gesprochen und die Mitarbeitenden konnten ihre bisherigen Erfahrungen einbringen. Dadurch konnte ein Überblick über das vorhandene

Wissen sowie über die aktuell laufenden Projekte gewonnen werden.

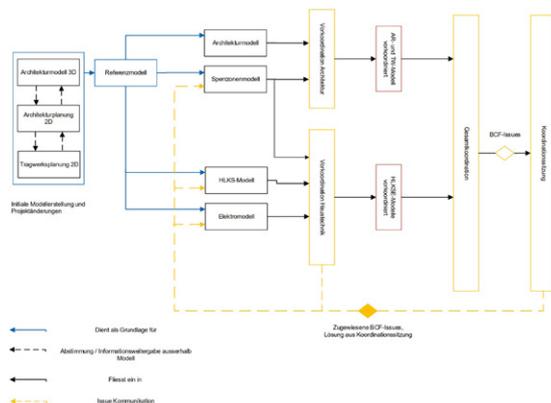
Auf diesem Wissen wurde das Implementierungskonzept aufgebaut. Teil dieses Konzeptes ist die Erstellung verschiedener Merkblätter und interner Dokumente, welche es den Mitarbeitenden erlaubt, erfolgreich an einem BIM-Projekt mitzuarbeiten.

Ergebnisse

Die Workshops zeigten, dass das Thema BIM im Büro Makiol Wiederkehr AG noch nicht richtig angekommen war. Deshalb wurde das Implementierungskonzept von Grund auf, mit Beginn einer Grundlagenschulung für alle Mitarbeitenden aufgebaut. Die weiteren Schritte des Konzeptes umfassen unter anderem die interne Wissensbeschaffung, die interne Organisation und Wissensvermittlung sowie den Umgang mit Problemen während der Arbeit an BIM-Projekten. In diesem Rahmen und als Grundlage für die Mitarbeitenden wurde ein BAP für die MW AG erstellt. Dieser soll als Hilfestellung zur Er- oder Bearbeitung eines BAPs dienen. Darauf aufbauend wurde ein Workflow für die Bauphasen 31 sowie die Phasen 32-41 erstellt. Aus diesem Workflow wurden die Leistungen und Pflichten eruiert und in einem Merkblatt zusammengefasst. Damit sollen die Mitarbeitenden einen Überblick über ihre Aufgaben erhalten, aber auch die Kunden der MW AG einen Überblick über die zu erwartenden Leistungen kriegen. Um diese neuen Aufgaben bewältigen zu können, wurde ein Software-Manual für Cadwork als CAD-Programm sowie Solibri als BIM Model Checker erstellt. Damit sollen die Mitarbeitenden den gesamten Workflow bestreiten können.



Nic Joey Freund



Workflow der Makiol Wiederkehr AG im Vorprojekt eines BIM-Projektes