

BIM in einem Holzbauunternehmen

Studiengang : Dipl. Techniker/in HF Holztechnik | Vertiefung : Holzbau
Betreuer : Prof. Thomas Rohner

BIM (Building Information Modelling) ist eines der aktuellsten Themen in der Bauwirtschaft. Die Integrierung dieser neuen Planungsart bei der Brawand Zimmerei AG soll die Zimmerei für die digitale Zukunft rüsten.

Ausgangslage:

Die Digitalisierung im Baugewerbe ist eine äusserst komplexe Angelegenheit, welche alle bisherigen Methoden zum Erstellen von Bauwerken in Frage stellt. Diese Neuinterpretierung der Prozesse ist zurzeit eines der wichtigsten Themen in der Bau- sowie der Immobilienwirtschaft. So sollen auch bei der Brawand Zimmerei AG die Schritte zur BIM Implementierung analysiert werden. Denn auch im Holzbau werden viele Vorteile im kollaborierenden BIM-Modell gesehen. Dazu kommt, dass in Zukunft auch vermehrt von Bauherren BIM gefordert werden wird und eine BIM-fähige Zimmerei dadurch einen Marktvorteil erlangen kann.

Zielsetzung:

Das Ziel der Diplomarbeit war es, durch die Analyse von Planungsprozessen mit Partnerfirmen, der Datenstruktur in der AVOR sowie den Erfahrungen mit Hindernissen und Herausforderungen bei vollendeten Projekten einen idealen Prozessablauf für zukünftige Projekte mit BIM zu gestalten.

Vorgehen:

Als Grundlage musste das Wissen über den aktuellen Stand der Technik von BIM aufgefrischt werden. Für das Abgrenzen des idealen SOLL-Zustands wurde in einem Workshop die Realität mit der Theorie verglichen. Dazu haben intensive Recherchen über ähnliche Fragestellungen Aufschluss gegeben und liessen Vergleiche zu. Durch eine SOLL-IST-Analyse bei der Brawand Zimmerei AG konnten Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Anhand dieses Wissens wurden nun mit der Geschäftsleitung die Ziele der Brawand Zimmerei AG für die Implementierung von BIM definiert. Mit einer Standortbestimmung wurde der Stand des Wissens in einem BIM-Kompass dargestellt. Dadurch konnte ein Handlungsplan in Form einer BIM-Roadmap entstehen, welcher der Geschäftsleitung als Terminplan dienen wird.

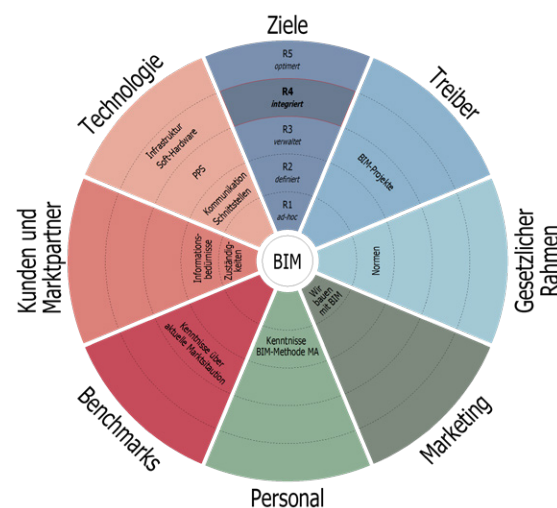
Resultate:

Vieles ist in der neuen BIM-Welt noch unklar, es gibt wenig Anhaltspunkte. Ein BIM-fähiger Betrieb durch eine Diplomarbeit zu werden ist deshalb kaum möglich. BIM bedeutet mehr als nur ein einfacher Prozess in einer Firma – es beschreibt vielmehr den kompletten Prozess des Planens, Bauens und Betreibens. Aus diesem Grund sind auch die Projektphasen nach SIA112 veraltet und sehr schlecht auf BIM übertragbar, ohne Qualitätsverluste beim Endprodukt zu erhalten.

Um die neue Form der Planung zu beherrschen, reicht es nicht, nur intern stark bei der Digitalisierung zu sein. Stattdessen muss man durch Kommunikation in das Geschehen Einfluss nehmen und versuchen, die eigenen Bedürfnisse in den Prozess der Bauwirtschaft einzubringen. Durch Handouts über die Anwendung von BIM, den aktuellen Stand von BIM wie auch den Informationsbedürfnissen seitens Zimmerei ist der Betrieb für die weitere Entwicklung mit BIM gerüstet.



Paavo Schnyder



BIM-Kompass; Brawand Zimmerei AG