

Strategischer Einstieg in BIM - Building Information Modeling

Studiengang : Bachelor of Science in Holztechnik
Betreuer : Dr. Ronny Standtke

Um den immer höheren Anforderungen sowie dem zunehmenden Wettbewerb in der Baubranche gerecht zu werden, evaluiert die Jos. Berchtold AG den Einstieg in die BIM-Methode. Eine mögliche erste Umstellung im Planungsbereich und in einem weiteren Schritt eine Ausweitung auf Produktion oder Montage soll zielführend sein. Eine solche Investition hat einen grossen Einfluss auf die gesamte Planungsabwicklung und erfordert eine gut durchdachte Einstiegsstrategie.

Ausgangslage:

Die Baubranche befindet sich derzeit in einer Umbruchsituation. Sinkende Preise, Zeitdruck und starke Konkurrenz aus dem Ausland sind nur einige der Herausforderungen. Auch die Digitalisierung hält immer mehr Einzug. Ein Begriff, der immer häufiger auftaucht ist BIM. Dahinter verbirgt sich eine kollaborative Arbeitsweise, bei der alle Beteiligten eines Bauprojektes anhand eines 3D-Modell zusammenarbeiten.

Zielsetzung

Das Ziel dieser Arbeit war es zu überprüfen, ob und wie sich ein Einstieg in die BIM-Methode für die Firma Jos. Berchtold AG lohnen könnte. Weiter sollte eine mögliche Einstiegsstrategie in die BIM-Methode für die Firma gefunden werden. Dabei wurde die Hauptforschungsfrage «Wie kann der strategische Einstieg in die BIM-Methode eines mittelgrossen Unternehmens durchgeführt werden?» beantwortet.

Methodik

Um die Frage zu beantworten, wurden Analysen des Unternehmens und des Umfelds durchgeführt. Informationen wurden mittels Fachgesprächen gesammelt und in einer Markt- und Konkurrenzanalyse das Wettbewerbsumfeld der Jos. Berchtold AG dargestellt. Eine interne Analyse des Digitalisierungsstands und der Mitarbeiterbereitschaft zur Einführung von BIM bildet den Ist-Zustand ab. Die abschliessende Kosten-Nutzen-Analyse und die Zusammenstellung aller Ergebnisse in einer SWOT-Grafik fassen die Kernaspekte der Forschungen zusammen. Basierend auf den Erkenntnissen der Analysen wurden schliesslich drei Strategien für einen möglichen Einstieg der Firma Jos. Berchtold AG in die BIM-Methode ausgearbeitet.

Ergebnisse

Die drei Strategien unterscheiden sich in der Dauer der Einführung, der Anzahl der beteiligten Mitarbeitenden und dem finanziellen Aufwand. Die erste

Strategie zielt auf einen schnellen, einmaligen und durchgängigen Einstieg ab, während die zweite Strategie BIM schrittweise über eine längere Zeit einführt. Der dritte Ansatz handelt nach dem Prinzip des Minimalismus, also dem geringsten Aufwand für das Unternehmen, und basiert auf extern zugekauften Leistungen. Die erste Strategie ist mit hohen Kosten und Risiken verbunden. Die zweite Strategie minimiert das finanzielle Risiko durch eine schrittweise Implementierung. Bei der dritten Strategie ist der finanzielle Aufwand derzeit schwer abzuschätzen.



Seraina Tschachtli
Process and Product Management
s.tschachtli@swissonline.ch

Fazit

Es ist offensichtlich, dass das Unternehmen die Einführung der BIM-Methode in irgendeiner Form benötigt. Durch die Verankerung eines strategischen Ansatzes für die BIM-Methode in der langfristigen Planung können Risiken vermieden und Chancen genutzt werden, um langsam zu reifen. Die aktuellen Zahlen der umzusetzenden BIM-Projekte im Unternehmen und am Markt zeigen eine Zunahme. Es wird empfohlen, sich in den nächsten zwei bis drei Jahren langsam auf den Einstieg in die BIM-Methode vorzubereiten und entsprechende Massnahmen einzuleiten.



BIM-Übersicht