

Building Information Modeling

Modellorientierte Projektentwicklung mit 5D-Werkzeugen

Der Wettbewerbsbeitrag ist ein Zusammenschluss zweier Abschlussarbeiten zum Thema der modellorientierten Projektentwicklung. Während zum einen aus der baubetriebswirtschaftlichen Perspektive der 5D Prozess und dessen Implementierung in einem Bauunternehmen aufgezeigt wird, nähert sich das Pendant auf der anderen Seite aus statisch-konstruktiver Betrachtungsweise. Beiden Arbeitsweisen liegt als zentraler Bestandteil ein 3D Modell zugrunde, welches den Kern von Building Information Modeling (BIM) bildet. Während der Zusammenarbeit in einer Inhouse Consulting für technische IT Anwendungen der Firmengruppe Max Bögl entstanden nicht nur zwei innovative Arbeiten, es war darüber

hinaus unter Abstimmung möglich das gleiche Projekt und die gleiche Software, nämlich Autodesk REVIT[®] als Basis zu nutzen. Zum einen wurde das 3D Modell von hier aus über die Schnittstelle in SOFiSTiK[®] statischen Fallstudien und Untersuchungen unterzogen und zum Anderen in RIB iTWO[®] in einem 5D Prozess integriert. Die Verknüpfung beider Perspektiven auf einer gemeinsamen Basis ermöglicht es das Spannungsfeld und das Potential von BIM eindrucksvoll zu demonstrieren. Darauf aufbauend lassen sich aus baubetriebswirtschaftlicher Betrachtung die Erkenntnisse respektive Änderungen zum Beispiel in Form von Bewehrungsgraden oder neuer Geometrie in den 5D Prozess direkt einbinden. Hierbei entsteht nicht nur eine interdisziplinäre Schnittstelle zwischen Tragwerks- und Baubetriebsplanung, sondern auch innerhalb der baubetrieblichen Prozesskette fließen Daten in ihrer benötigten Form auf den folgenden Schritt abgestimmt weiter. Um das Potenzial dieser neuen Arbeitsweise in seiner vollen Gestalt nutzen zu können sind die strategische Ausrichtung, die Planung und die Organisation der Implementierung die Schlüsselfaktoren für die erfolgreiche Einführung innerhalb eines Bauunternehmens.

