



Die digitale Planungsmethode BIM unterstützt den digitalen Bauprozess.

PLANEN IN FÜNF DIMENSIONEN

DEN DIGITALEN BAUPROZESS KONSEQUENT UMSETZEN

von Georg Lutz

Nie zuvor standen Architekten und Ingenieuren im Zeitraum weniger Jahre so viele neue technologische Möglichkeiten zur Verfügung, die alle Teilbereiche des Entwerfens, Planens, Bauens und Betriebens betreffen und disziplinäre Aufgabenbereiche weitreichend infrage stellen. HKG Engineering AG Rotkreuz führt neben dem Elektro-Engineering auch Lichtplanung und Tür-Engineering für das komplette Baufeld 1 auf dem Suurstoffi Areal aus.

Noch ist nicht eindeutig klar, wohin die Reise gehen wird. Klar ist aber, dass die Digitalisierung Einzug hält. Auf dem Baufeld 1 des Suurstoffi-Areals in Rotkreuz entsteht ein Holzhochhaus, ein Schulhaus und ein Dienstleistungsgebäude. Es handelt sich um verschiedene Gebäude und Nutzungsarten, welche in das bestehende Areal eingebunden sind.

Die Bauherrschaft Zug Estates AG beauftragt die HKG Engineering AG Rotkreuz neben dem Elektro-Engineering auch mit der Lichtplanung und dem Tür-Engineering für das komplette Baufeld 1.

BUILDING INFORMATION MODELING

Das Building Information Modeling (BIM) wird zur Selbstverständlichkeit. Die HKG

Engineering AG setzt BIM insbesondere in diesem Projekt ein, um ihre internen Prozesse zu verbessern. Durch die Anforderung eines 5D-BIM Projektes seitens Bauherrschaft wurde der Grundstein für diese Optimierung gelegt. Durch die Anwendung von Bauteilauszügen mit angereicherten Daten aus anderen Fachmodellen konnte der Ausschreibungsprozess sowie der Prozess von Materialbestellungen optimiert werden. Dies folgt nebst der internen Effizienzsteigerung zu einer grösseren und detaillierteren Kostensicherheit für den Bauherrn.

KONSEQUENT UMSETZEN

Der digitale Bauprozess wird wie in Fachbüchern umschrieben, konsequent umgesetzt. «Wir sind überzeugt, dass dadurch ein Mehrwert geschaffen wird», sagt Stefan Lötscher, Geschäftsführer der

HKG Engineering AG Rotkreuz. In mehreren Dimensionen zu arbeiten, offenbare ein Potenzial, welches ausprobiert werden müsse. Um mehr Erkenntnisse zu gewinnen, wurden die Erfahrungen aus dem Bauprozess von Mitarbeitern in einer Master- und Projektarbeit weiterverfolgt.

THEORETISCHE AUFARBEITUNG

Von diesem Wissen profitiert das Projekt, wodurch ein iterativer Prozess entsteht. «Die Neugier treibt uns täglich weiter an und motiviert, den digitalen Bauprozess neben der theoretischen Aufarbeitung umzusetzen», fügt Lötscher an.

Als unabhängige SIA-Ingenieure und Berater gestaltet HKG die Gebäudetechnik von morgen – innovativ und qualitätsbewusst – und dies erfolgreich schon seit über 40 Jahren. ●