



Acht Engineering



PETER SPREITZER IST ZIVIL-
TECHNIKER UND STV. LEITER
DES BIM-MSC-LEHRGANGS



BIM im Einfamilienhausbau?

Neben den Anwendern von Building Information Modeling gibt es immer noch viele, die zwar glauben zu wissen, wie es geht, den unmittelbaren Nutzen und den richtigen Einsatz von BIM aber noch nicht kennen. BIM ist viel mehr als das Zeichnen von Linien auf Papier oder im 2D-Programm. Wir erstellen einen digitalen Zwilling aus Bau-Elementen, die mit Informationen verknüpft werden. Ziel ist, dass die Planung durchgängig maschinenlesbar wird, damit Simulationen und Optimierungen durchgeführt werden können und es eine Datenquelle der Wahrheit über den ganzen Lebenszyklus eines Bauwerks gibt. Das Tolle daran: Die Art und der Umfang der Informationen, die im BIM-Modell ‚eingegeben‘ sind, können frei und selbst von jedem Stakeholder in einem Projekt definiert werden.

Genau darin liegt das Problem. Wir sind es nicht gewohnt, aus einer Fülle von Daten die relevanten hervorzuarbeiten. Eine Norm dafür gibt es noch nicht, und die Anzahl derer, die wirklich wissen, wie es geht, ist verschwindend gering. Das Einführen von BIM ist also mit Aufwand verbunden. BIM wird folglich als neue Arbeitsmethodik eher von großen Unternehmen angewendet. Sie haben erkannt, dass sie damit die Zukunft besser gestalten und sich damit neue Geschäftsmodelle eröffnen können. Dafür braucht es strategisches BIM, das Mehrwert in einer Organisation und für den Kunden schafft und somit auch spezifische BIM-Ziele und BIM-Anwendungsfälle. Die Arbeitsweise der Baubranche unterscheidet sich in Großprojekten oft wenig vom Einfamilienhaus. Wir denken Schritt für Schritt und arbeiten reaktiv. Plakativ ausgedrückt: Wenn die Ziegel ausgehen, holen wir kurzfristig welche vom Baumarkt. Und der Kunde sagt, wie es geht, er ist ja König. Wenn er etwas geändert haben möchte – kein Problem. Warum darf ein Einreichplan nichts kosten? Dieser Wunsch ist absurd, steht der Einreichplan doch stellvertretend für die gesamte Planung. Mit BIM haben wir nun die Möglichkeit, diese Situation zu verbessern. Damit können wir den Kunden überzeugen, mit uns als Fachkräften den Mehrwert des individuellen Einfamilienhauses zu finden. Folgende Fragen könnten dabei zum Ziel führen und inspirieren:

- Kann ich bei den Projekten eine Systematik finden, die bei allen gleich ist?
- Womit kann man sehr früh im Projekt Nutzen stiften, damit der Kunde nicht mehr an den Einreichplan denkt, sondern an sein fertiges Haus etc.?

Mit strategischem BIM wird auch beim viersemestrigen MSc-BIM-Lehrgang gestartet, bevor BIM-Detailwissen vertieft wird.

Ski Holz!

Rubner Holzbau stellt für Atomic ein neues Logistikzentrum auf die Beine.



Rubner Holzbau / Michael Liebert (2)

Atomic und Rubner Holzbau, zwei Unternehmen, die eines verbindet: Holz. Und das neue Logistikzentrum im Salzburger Pongau.

Made in Austria ist das neue Logistikzentrum von Atomic. Statik, Ausführungsplanung, Produktion, Lieferung und Montage – alles kommt von Rubner Holzbau in Zusammenarbeit mit dem Generalunternehmen Granit. Bereits ein Teil der Bestandsbauten war in Holzbauweise ausgeführt, und an dieser Bauweise wollte Atomic festhalten. Die 33 Leimbinder mit einem Gewicht von bis zu zehn Tonnen für die Tragkonstruktion des Hallendachs sind mit einer Länge von bis zu 30,5 Metern ausgeführt und tragen die werkseitig vorproduzierten Dachelemente für die Gesamtdachfläche von 7.000 Quadratmetern.

Schick und funktional

Das eingesetzte Brettschichtholz bietet zudem eine sehr gute Widerstandsfähigkeit in aggressiven Umgebungen und punktet bei unerwarteten Anforderungen. So bietet das Material einen sehr hohen natürlichen Feuerwiderstand. Die beim Brennvorgang an der Außenseite entstehende, verkohlte Schicht verlangsamt einen tiefergreifenden Verbrennungsprozess des Trägers. Die Abbrandgeschwindigkeit und auch die Tragfähigkeitsdauer sind berechenbar. Zusätzlich spielte auch die Klassifizierung des Bausandorts gemäß Erdbebenzone 1 eine Rolle bei der Entscheidung für eine Holzbauweise. Maßgebend für die Tragwerksdimensionierung sind die von einem Erdbeben hervorgerufenen Horizontalkräfte der bewegten Gebäudemasse. Das im Vergleich niedrige Eigengewicht der Brettschichtholzkonstruktion wirkt sich hier vorteilhaft aus.

