



DAS NEUE BAUEN:  
AUFBRUCH IM UMBRUCH.  
Themen. Thesen. Vorschläge.  
Von Dr. Richard Woschitz  
[www.woschitzgroup.com](http://www.woschitzgroup.com)

## EXPERTENKOLUMNE BAUEN & WOHNEN

# Vom virtuellen Modell zum realen Objekt

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

Die Digitalisierung hat auch in den Architektur- und Baubüros längst ihren Siegeszug angetreten. Die neueste Entwicklung ist Building Information Modeling, kurz BIM, und wird in Fachzeitschriften heiß diskutiert. Die Methode gilt als innovatives Qualitätsmerkmal modernen Bauens. Doch was steckt dahinter? Schon seit Langem stand im Vordergrund, das alte Problem – zweidi-

mensionales Zeichnen und dreidimensionales Bauen – zu lösen und das Thema weiterzuentwickeln. Vernetztes Denken und Planen waren weitere Schlagwörter, und so war die Entwicklung zum dreidimensionalen Zeichnen und Planen (Modeling) der nächste logische Schritt. Mit steigenden Rechnerleistungen wurde es rasch möglich, das dreidimensionale Zeichnen zu entwickeln

„Mit dem Trend zur Digitalisierung werden riesige Schritte in eine neue Bauzukunft gemacht.“

und darüber hinaus viele Planungs- und Entwurfsmöglichkeiten mit zu nützen. Als Beispiel soll das Rendering genannt werden: eine dreidimensionale Visualisierung mit Schattenwürfen und architektonischen Details, wie sie bis dato nur aus perfekten Zeichentrickfilmen bekannt war.

Aber BIM kann noch viel mehr. Jedes Bauteil hat Maße, Volumina, Bauteileigenschaften und vieles mehr, sodass bereits mit der Entwurfsphase viele bautechnische Details mitentwickelt, erfasst und auch beschrieben werden können.

Das führt in weiterer Folge auch dazu, dass die für kostengünstiges Bauen so wichtigen Schritte wie Leistungsbeschreibung, Abrechnung und Ähnliches detaillierter und genauer ausgeführt werden können. Und dass diese Daten für Bauablauf und Betrieb verwendet werden. Der Hintergrund ist, dass mit einer genaueren Erfassung der Bauteile wertvolle Informationen für Betrieb, Wartung und Instandhaltung vorliegen.

Dem gegenüber stehen Kosten im Bereich Software und erhöhter Planungsaufwand zu Beginn der Entwurfsphase. Für kleinere Büros stellen die teilweise teuren Softwarelizenzen große Probleme dar, der volle Zugriff auf die Technologie ist oft nicht möglich. Auch immer wieder angeführt ist der Punkt, dass mit einer zu detaillierten, „technisierten“ Planung mögliche kreative Ansätze verloren gehen. Betrachtet man die bisherige Entwicklung, so wird eines deutlich: Mit dem Trend zur Digitalisierung – Daten sind das neue Öl – werden riesige Schritte in eine neue Bauzukunft gemacht und neue Bautechnologien ermöglicht, doch davon mehr in der nächsten Ausgabe.

Herzlichst, Ihr  
Dr. Richard Woschitz

Der Autor ist Gründer und Eigentümer der Woschitz Group, eines Netzwerks an Ziviltechnik-Büros in Wien, Feldkirchen (RWT Plus), Eisenstadt, Oberwart (Woschitz Engineering) und Mödling (DWP Ingenieure). Dazu kommen Kompetenzzentren für die Projektentwicklung (Pannonia Consult) und die Immobilienbewertung (InterREC).