



**(/index.html)**

# **ANALYSE: WIRTSCHAFT** **(http://analysewirtschaft.de/)**



(<http://analysewirtschaft.de/article/die-digitale-revolution-im-baugewerbe.html>)

Analyse: Wirtschaft (<http://analysewirtschaft.de/>)

/ Entwicklung (<http://analysewirtschaft.de/category/entwicklung>)

## **Die digitale Revolution im Baugewerbe**

📅 NOVEMBER 20, 2017

FOTO: NAVISPACE AG

In der Baubranche steht ein dramatischer Wandel an. Immer mehr Großprojekte werden durch das neue BIM (Building Information Modeling) realisiert. Architekten und Bauingenieure stehen vor großen Veränderungen in ihrem Berufszweig.



*BIM-Datenmodelle sollten fester Bestandteil jeder Stadtplanung sein.*



Ein Begriff elektrisiert zurzeit die Baubranche in Deutschland: BIM (Building Information Modeling). Darunter ist eine integrale Methode der modernen Gebäudeplanung zu verstehen. Alle Gebäudedaten von der Planung über den Bauantrag über die Fertigung bis zur Endabnahme werden digital geprüft, verarbeitet und vernetzt. Hier wird nicht zweidimensional ein Bauplan gezeichnet, hier wächst mit dem Projekt ein 3D-Modell, auf das alle Beteiligten jederzeit Zugriff haben. BIM, da sind sich die Experten sicher, wird die Baubranche in den nächsten 10 Jahren in Deutschland revolutionieren.



**Josef Kauer, Präsident der BIM World Munich**

„Nun, Bill Gates sagte einmal, als er rückblickend den Aufbau seiner Firma Microsoft reflektierte: ‚We always overestimate the change that will occur in the next two years and underestimate the change that will occur in the next ten.‘ So ähnlich ist es auch bei der Einführung von BIM in Deutschland. Der Wandel wird ein leiser, stufenweiser Wandel sein, die Auswirkungen in 10 Jahren werden aber signifikant sein,“ so beschreibt Josef Kauer, Präsident der BIM World Munich, die Auswirkungen für die Zukunft.

Der bekannteste und größte Konzern, der schon vollständig auf BIM setzt, ist die Deutsche Bahn AG. Beim Bau des neuen Bahnhofes Stuttgart 21 wurde BIM schon zu Teilen eingesetzt, das Desaster in der Öffentlichkeit wurde dadurch aber nicht verhindert.

„Sicherlich hätte man das BIM-Vorgehen, das ja auch bei Stuttgart 21 in Teilen bereits eingesetzt wurde, noch durch eine Vorab-Kommunikation in digitalen Medien geschickter und frühzeitiger nutzen können. Vielleicht wäre dann die Meinungsbildung etwas rationaler abgelaufen. Ein ‚Allheilmittel‘ ist BIM allerdings nicht“, sagt Josef Kauer von der Leitmesse BIM.

Auch in den Städten Deutschlands wird BIM immer wichtiger. Der günstige Wohnraum ist knapp, neue Wohnungen müssen schneller und standardisierter gebaut werden.

„Mit BIM-Methoden können sie auch kreative Einzelbauvorhaben besser planen und durchführen. Wenn man aber den Wohnungsbau aus bestimmten Gründen standardisieren will, dann bietet BIM tatsächlich hilfreiche Methoden an, um dies sehr effizient umzusetzen. Schon allein der Aspekt der digitalen Nachnutzung der Informationen und die Gestaltung von durchgängigen, wiederholbaren Arbeitsabläufen haben das Potenzial zu signifikanten Kostenreduzierungen pro Bauvorhaben. So sind Fertigbauelemente durch BIM-Anwendungen viel einfacher und schneller produzierbar. Es gibt ja bereits erste Anwendungsfälle, dass völlig branchenfremde Elektronikhersteller mithilfe der detailgetreuen Daten passgenaue Elemente für die Baustellen herstellen können“, sagt Josef Kauer.

Die BIM World in München findet in diesem Jahr zum zweiten Mal statt. Die zweitägige Messe und Konferenz ist ausgebucht. Hier können die Stadtplaner einen Blick in die Zukunft werfen: Wie sieht eine „Green oder Smart-City“ aus? Wie wird BIM die Städteplanung verändern? Die Antwort darauf hat Josef Kauer: „BIM-3D-Datenmodelle sollten fester Bestandteil der Green-City- und Smart-City-Planungsdaten werden. Meiner Meinung nach sollte es zukünftig eine Bedingung der digitalen Baugenehmigung werden, dass zumindest ein digitales Außenskelett und die innere Raumaufteilung von Gebäuden als 3D-Modell anderen Planungsakteuren im Smart-City-Bereich automatisch zur Verfügung gestellt werden. Ich möchte z. B. 3D-Stadt-Modelle, die ‚ever-green‘ sind, also durch die Integration von BIM-Daten immer aktuell gehalten werden. Nachnutzungen wie z. B. die Evakuierung von Straßenzügen bei Rettungseinsätzen, wären dann auch anders planbar.“

Es könnte sein, dass BIM in Zukunft die Baubranche und damit auch die Ausbildung von Bauingenieuren oder Architekten komplett verändern wird. „Deshalb sind sowohl die Hochschulen als auch die Verbände stark gefragt, hier die Weiterbildung über breite Generationsschichten hinweg anzubieten. Wenn sich der eine oder andere Architekt oder Bauherr dafür entscheidet, die BIM-Daten auch in einem 3D-Drucker oder in einer Augmented-Reality-Brille sichtbar zu machen, dann sind das neue sinnvolle Teilbereiche einer ganzheitlichen BIM-Umsetzung, die vorher so einfach nicht möglich waren“, meint der Präsident der BIM World in München.

Im Ausland ist BIM schon lange nichts Neues mehr, es ist inzwischen ein internationales Thema. „Bei der Umsetzung von BIM ist Deutschland kein Vorreiter. Wir spielen da international gesehen derzeit nur im Mittelfeld mit. Norwegen zum Beispiel beschäftigt sich schon seit über einem Jahrzehnt erfolgreich mit der Einführung von BIM. Eine Vielzahl von Projekten wurden dort erfolgreich auf Basis des BIM-Modells on-time und on-budget abgeschlossen. Aus diesem Umfeld heraus sind auch viele innovative Softwarefirmen rund um BIM dort entstanden. Singapur, Südkorea oder auch

Großbritannien sind weitere Beispiel-Länder mit einem hohen BIM-Umsetzungsgrad. Insbesondere wie die öffentliche Hand das Thema dort angeht ist sehr wegweisend. Ein BIM-basierter digitaler Bauantrag ist z. B. in Südkorea in einzelnen Distrikten schon pilothaft möglich und ich erhalte binnen weniger Tage eine Auskunft darüber, ob mein Bauvorhaben bestimmte Bauvorschriften verletzen würde. In Deutschland ist da noch ein weiter Weg hin, aber wie anfangs schon gesagt, vielleicht sind wir in 10 Jahren erstaunt darüber, was plötzlich alles durch BIM möglich wurde.“

## Fakten

Die Messe BIM World München ist noch eine sehr junge Ausstellung und Konferenz. Nach der Premiere im letzten Jahr ist die Messe in diesem Jahr weiter gewachsen und für den Termin vom 28. bis zum 29.11. komplett ausgebucht. Die BIM World Munich präsentiert die Digitalisierung in der Bauindustrie. [www.bim-world.de](http://www.bim-world.de)

**PHOTOGRAPHER** Navispace AG

**TAGS** ANALYSE: BAUENTWICKLUNG (/TAG/ANALYSE: BAUENTWICKLUNG)

---

Teile diesen Artikel



(<https://www.facebook.com/sharer.php>)



(<https://twitter.com/share?text=Die%20digitale%20Revolution%20im%20Baugewerbe>)



([https://www.xing.com/spi/shares/new?url=\\${urlBuilder.getArticleUrl\(article\)}+?''+article.version}\)](https://www.xing.com/spi/shares/new?url=${urlBuilder.getArticleUrl(article)}+?''+article.version})))

Journalist

Jörg Wernien

---

WEITERE ARTIKEL

**ENTWICKLUNG**