



Building Information Modeling: Ganzheitlich planen

BIM-Glossar*

BIM: Building Information Modeling. Lebenszyklusorientierte, rechnergestützte Planungsmethode für eine optimierte architektonische, statische, energetische oder haustechnische Planung und Ausführung sowie spätere Bewirtschaftung von Gebäuden.

BIM-Modelserver ist eine auf das Building Information Modeling spezialisierte Datenbank-Applikation, die eine gleichzeitige Bearbeitung von BIM-Modellen mit Programmen verschiedener Software-Hersteller und von verschiedenen Standorten aus ermöglicht. Beispiele für BIM-Modelserver sind der BIMserver der TU Eindhoven, TNO und Oracle oder der Graphisoft BIM-Server (siehe auch: www.bimserver.org oder www.graphisoft.de/bim_server).

Little/Big BIM: Unter Little BIM versteht man den BIM-Einsatz als „Insellösung“ innerhalb eines Büros, einer Planungsdisziplin und einer Softwarelösung. Big BIM umfasst dagegen die Zusammenarbeit aller an der Planung, Ausführung und Nutzung eines Bauwerks beteiligter Partner und deren Softwarewerkzeuge unterschiedlicher Hersteller über ein gemeinsames BIM-Datenmodell.

4D/5D/6D/7D BIM: Wird das dreidimensionale BIM-Datenmodell um die vierte Dimension „Zeit“ erweitert (4D BIM), kann vorab der Bauablauf visualisiert werden. 5D-BIM berücksichtigt zusätzlich auch Mengen, Baukosten und Ressourcen, womit Bau- und Montageprozesse simuliert werden können. Mit 6D BIM werden auch Lebenszyklusaspekte wie die Gebäudebewirtschaftung, der Abriss und die Entsorgung/Materialwiederverwertung einbezogen. 7D-BIM berücksichtigt Aspekte der Gebäude-Nutzung (Facility Management) wie Wartung, Instandhaltung etc.

IFC: Industry Foundation Classes. Offener, von BuildingSmart international definierter Datenstandard zur digitalen Beschreibung von BIM-Datenmodellen, inklusive aller Gebäudestrukturen und Bauteileigenschaften, um Planungsdaten zwischen unterschiedlichen Bausoftwaressystemen verlustfrei austauschen zu können.



Weitere Infos, Literatur und Quellen*

www.5d-initiative.eu: 5D-Initiative von ENCORD,
www.aec3.de: BIM-Prozessoptimierung,
www.autodesk.de/bim: BIM-Basisinfos,
www.bim4you.de: 5D BIM-Lösung BIM4You,
www.bimserver.org: BIM-Modelserver,
www.buildingsmart.de: IFC/BIM-Anwendergruppe,
www.buildingsmart-tech.org: BuildingSmart International,
www.wikipedia.de: Basisinfos, Suche: „BIM“ etc.,
www.youtube.de: Videos, Suche: „BIM“ etc.

- Egger, M., Hausknecht, K., Liebich, T./ Przybylo, J, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR, Hrsg.): BIM-Leitfaden für Deutschland. Eigenverlag, Berlin, 2014,
- Günthner, W./Borrmann, A.: Digitale Baustelle – innovativer Planer, effizienter Ausführen, Werkzeuge und Methoden für das 21. Jahrhundert. Springer, Heidelberg, 2011.

* Auswahl, ohne Anspruch auf Vollständigkeit!