

# handwerk. magazin

[www.handwerk-magazin.de](http://www.handwerk-magazin.de)

Anleitung:

## Das große **BIM-LEXIKON**

Autor: **Christian Zeiser**

---

### IMMER AUF DER SICHEREN SEITE



Von unserer Fachredaktion geprüft. Die Inhalte dieses Downloads sind nach bestem Wissen und gründlicher Recherche entstanden. Für eventuell enthaltene Fehler übernehmen jedoch Autor/in, Chefredakteur sowie die Holzmann Medien GmbH & Co. KG keine rechtliche Verantwortung.

# Das große BIM-LEXIKON

Erklärung der wichtigsten Begriffe, Abkürzungen und Standards beim Thema „Building Information Modeling“ (BIM).

| BEGRIFF                                    | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3D-BIM</b>                              | Dreidimensionales BIM-Modell des Bauwerks mit präzisen Abmessungen                                                                                                                                                 |
| <b>3DS</b>                                 | Dateiformat der Software 3ds Max, einem 3D-Computergrafik- und Animationsprogramm für Computerspiele, Film und mehr                                                                                                |
| <b>4D-BIM</b>                              | Marketingbegriff für BIM-Modelle, die auch die zeitliche Komponente berücksichtigen; Simulation des Baufortschritts inklusive zweiteiliger Hilfsmittel wie Kränen                                                  |
| <b>5D-BIM</b>                              | Marketingbegriff für BIM-Modelle, die auch die Kosten eines Bauprojekts berücksichtigen; kombiniert mit 4D lässt sich auch ein genauer Investitions- und Zahlungsplan erstellen                                    |
| <b>6D-BIM</b>                              | Marketingbegriff für BIM-Modelle, die sämtliche Daten des fertigen Bauwerks und seiner Bauteile einschließen, inklusive Wartungsdokumente, Verträge usw., außerdem Daten zu Bewirtschaftung, Abriss und Entsorgung |
| <b>7D-BIM</b>                              | Marketingbegriff für BIM-Modelle, die Daten zum Facility Management, wie Wartung, Instandhaltung usw. beinhalten                                                                                                   |
| <b>Allplan</b>                             | CAD- und BIM-Programmpaket für Architekten, Bauingenieure und Bauausführende                                                                                                                                       |
| <b>ArchiCAD</b>                            | CAD- und BIM-Software für Architekten des Herstellers Graphisoft                                                                                                                                                   |
| <b>AutoCAD</b>                             | Zeichen- und CAD-Programm des Herstellers Autodesk                                                                                                                                                                 |
| <b>Big BIM</b>                             | Fachübergreifende BIM-Lösung für alle Beteiligten eines Gebäudezyklus                                                                                                                                              |
| <b>BIM (Building Information Modeling)</b> | Ganzheitliche Methode zur Bauplanung und -ausführung, die neben der Geometrie noch viele weitere Daten einschließt                                                                                                 |
| <b>CAFM Connect Editor</b>                 | Facility-Management-Software zur Erfassung von Gebäuden und deren Bauteilen und Dokumenten auf Basis der BIM-Profile                                                                                               |

# Das große BIM-LEXIKON

| BEGRIFF                                       | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Closed BIM</b>                             | Software ohne Schnittstelle oder nur mit proprietärer Schnittstelle zu anderen Produkten desselben Herstellers                                                                                   |
| <b>Collada</b>                                | Collaborative Design Activity, ein offenes Dateiformat für den Austausch zwischen 3D-Modellierungsprogrammen                                                                                     |
| <b>DGN</b>                                    | Dateiformat der CAD-Software MicroStation                                                                                                                                                        |
| <b>DWG/DXF (Drawing Interchange Format)</b>   | Quelloffene Schnittstelle des Herstellers Autodesk für die Übertragung von CAD-Dateien, wird von der Software AutoCAD verwendet                                                                  |
| <b>ElectricImage</b>                          | 3D-Computergrafik- und Animationssoftware vor allem für Film- und Spieleproduktion                                                                                                               |
| <b>Google Earth</b>                           | Virtueller Globus mit Darstellung von Satelliten- und Luftbildern sowie dreidimensionalen Gebäudemodellen.                                                                                       |
| <b>Google SketchUp</b>                        | Software für die Erstellung von dreidimensionalen Modellen. Google SketchUp wird für 3D-Modelle in Google Earth verwendet, genügt aber auch für das Erstellen grober Modelle in der Architektur. |
| <b>IFC (International Foundation Classes)</b> | Offener, vom Verein buildingSMART entwickelter Dateistandard für den Austausch von BIM-Dateien zwischen verschiedenen Anwendungen                                                                |
| <b>KML/KMZ (Keyhole Markup Language)</b>      | Dateiformat für die Darstellung von Ortsdaten auf der Erdoberfläche. Wird u.a. von Google Earth verwendet, um Objekten eine Position auf dem Globus zuzuweisen                                   |
| <b>Kollisionsprüfung</b>                      | Automatische Erkennung räumlicher Überschneidungen einzelner Bestandteile eines Bauwerks                                                                                                         |
| <b>Lightscape</b>                             | Software für die Planung und Simulation von Lichtinstallationen                                                                                                                                  |
| <b>Little BIM</b>                             | BIM-Lösung für eine bestimmte Branche, etwa Architekten; auch spezifisch für ein Unternehmen entwickelte Software                                                                                |
| <b>Microstation</b>                           | CAD-Software des Unternehmens Bentley Systems.                                                                                                                                                   |
| <b>Open BIM</b>                               | Software, die offene Standards wie IFC unterstützt und zum Datenaustausch verwendet werden kann.                                                                                                 |

# Das große BIM-LEXIKON

---

| BEGRIFF                                         | BESCHREIBUNG                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plancal Nova</b>                             | BIM-Planungssoftware für Heizung, Lüftungs. Sanitär und Elektro                                                                                      |
| <b>Revit</b>                                    | BIM-Programmpaket des Unternehmens Autodesk für Architekten, Gebäudetechniker und Tragwerksplaner                                                    |
| <b>Rhino</b>                                    | Von der CAD-Anwendung Rhinoceros 3D verwendetes Dateiformat                                                                                          |
| <b>Rhinoceros 3D</b>                            | 3D-Modellierungs- und CAD-Software des Unternehmens Robert McNeel & Associates                                                                       |
| <b>STL (Standard Triangulation Language)</b>    | Dateiformat für die Übertragung von dreidimensionalen Daten an einen 3D-Drucker                                                                      |
| <b>Tricad MS</b>                                | CAD- und BIM-Software für Gebäudeausrüstung, Fabrikplanung und Anlagenbau, Erweiterungsmodul für Microstation                                        |
| <b>VRML (Virtual Reality Modeling Language)</b> | Sprache für die Beschreibung dreidimensionaler Objekte samt Ausleuchtung, Animation und Interaktion. Dient auch als Grundlage für farbigen 3D-Druck. |
| <b>WaveFront OBJ</b>                            | Offenes Dateiformat zum Speichern von dreidimensionalen geometrischen Formen                                                                         |
| <b>XML (Extensible Markup Language)</b>         | Sprache für die Darstellung hierarchisch strukturierter Daten im Format einer Textdatei, Grundlage für weitere Beschreibungssprachen                 |

