
Fachgruppe

Architekten- und Ingenieurhonorare

im BVS

Tagung in Würzburg

am 26.01.2018

**Teil 1: Einführung in
Building Information Modeling (BIM)
BauwerksInformationsModell
Der neue Planungsprozess**

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Bahnert
Dr.-Ing. Dietmar Heinrich
Prof. Dipl.-Ing. Reinhold Johrendt

Agenda

- ➔ **Abkürzungsverzeichnis und Begriffsbestimmung**
- ➔ **Grundlagen und Definition**
- ➔ **Potentiale und Ziele**
- ➔ **Handlungsfelder und Maßnahmen**
- ➔ **Modellsystematik und Modelldetailierungsgrade**
- ➔ **Ländervergleich**
- ➔ **Praxisbeispiele**
- ➔ **Kosteneinsparung**
- ➔ **Vergütung und HOAI**
- ➔ **Stimmen aus der Praxis der öffentlichen Hand 2017**
- ➔ **Zusammenfassung**

Abkürzungsverzeichnis und Begriffsbestimmung BIM

Abkürzungsverzeichnis und Begriffsbestimmung (BIM)

- (1) (AG) Auftraggeber
- (2) (AIA) Auftraggeber-**I**nformations-**A**nforderungen (Lastenheft)
- (3) (AN) Auftragnehmer
- (4) (BAP) **B**IM-**A**bwicklungs**p**lan (Pflichtenheft)
- (5) (BBR) Bundesamt für **B**auwesen und **R**aumordnung
- (6) (BIM) **B**uilding **I**nformation **M**odeling
- (7) (BMVI) Bundesministerium für **V**erkehr und **I**nnovation
- (8) (CAFM) **C**omputer-**A**ided **F**acility **M**anagement
- (9) (FM) **F**acility **M**anagement; Gebäudebewirtschaftung
- (10) (GEFMA) **G**erman **F**acility **M**anagement **A**ssociation
- (11) (IFC) **I**ndustry **F**oundation **C**lasses; offener Schnittstellenstandard im Bauwesen zur digitalen Beschreibung von Gebäudemodellen

Abkürzungsverzeichnis und Begriffsbestimmung (BIM)

- (11) **(LOD)** (**Level of Detail**) Detailierungsgrad
- (12) **(LOD)** (**Level of Development**), **Fertigstellungsgrad (FG)**
- (13) **(LOG)** (**Level of Geométrie**) geometrischer Informationsgrad
- (14) **(LOI)** (**Level of Information**) alphanummerischem Informationsgrad
- (15) **(LPH)** **Leistungsphase**
- (16) **(MDG)** **Modelldetailierungsgrad = Fertigstellungsgrad (FG)**
- (17) **(OKSTRA)** **Objektkatalog für das Straßen- und Verkehrswesen;**
offene Schnittstellenbeschreibung im Bereich des Straßen- und
Verkehrswesens beaufsichtigt von der Bund-Länder-Projektgruppe

Abkürzungsverzeichnis und Begriffsbestimmung (BIM)

Auftraggeber-**Informations-Anforderungen:**

Auch BIM-Lastenheft genannt mit konkreter Beschreibung von unternehmens- und projektspezifischen BIM-Anforderungen des AG.

BIM-Abwicklungsplan:

Das BIM-Pflichtenheft regelt die Grundlagen der Zusammenarbeit, den Planungs- und Dokumentenstandard, Datenformate, Modelle, Prozesse, Organisationsstruktur und Verantwortlichkeiten. Festgelegt wird die Informations- und Detaillierungstiefe und damit die Qualität in den LPH.

BIM-Manager:

Auftraggeberberater entwickelt die BIM-Ziele, -Anwendungsfälle und Modellierungsvorgaben der AIA. Wirkt bei der Erstellung und Anpassung des BAP mit. Er steuert und überwacht den BIM-Prozess. Berät die Projektleitung des AN.

- Besser BIM-Projektsteuerer und BIM-Gesamtkoordinator.
- Zu prüfen ist, ob die Tätigkeit vom Versicherer gedeckt ist.

Abkürzungsverzeichnis und Begriffsbestimmung (BIM)

Building Information Modeling:

Kooperative modellbasierte digitale Arbeitsmethode zum fachübergreifenden integrierten planen, bauen betreiben und rückbauen.

Computer-Aided Facility Management:

Computergestützte Gebäudebewirtschaftung

Lastenheft [DIN-VDE 3694]:

Zusammenstellung aller Anforderungen des AG hinsichtlich Liefer- und Leistungsumfang als Ausschreibungs-, Angebots- und/oder Vertragsgrundlage. Kurz **was** und **wofür**.

Pflichtenheft [DIN-VDE 3694]:

Realisierung aller Anforderungen des Lastenhefts. Im Pflichtenheft wird definiert, **wie** und **womit** die Anforderungen zu realisieren sind. Wird in der Regel vom AN unter Mitwirkung des AG erstellt.

Grundlagen und Definition