

Autor
Christoph Carl Eichler

Herausgeber

bSAT
buildingSMART Austria

Dokumenttitel
BIM Leistungsbilder für Hoch- und Tiefbau

Dokumentendatum
29.09.2019



INHALTSVERZEICHNIS

1. Anwendungsbereich	3
2. Normativer Verweis	3
3. Leistungsbilder.....	4
3.1. Leistungsbild BIM Projektsteuerung (BPS).....	4
3.2. Leistungsbild BIM Gesamtkoordination (BGK)	6
3.3. Leistungsbild BIM Fachkoordination (BFK).....	9
3.4. Leistungsbild BIM Erstellung (BE)	12
3.5. Leistungsbild Örtliche Bauaufsicht (ÖBA)	14
4. Abkürzungsverzeichnis.....	15

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0
und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



IMPRESSUM

Kurzbezeichnung des Werkes: LM BIM

Titel des Werkes: BIM Leistungsbilder für Hoch- und Tiefbau

Veröffentlichungsdatum: 20.09.2019

Herausgeber: buildingSMART Austria – www.buildingsmart.co.at

Dokumentenlink: <https://cloud.buildingsmart.co.at/s/25YbmKc6xxX5qdW>

Autor / Rechteinhaber / Lizenzgeber: Christoph Carl Eichler (christoph.eichler@buildingsmart.co.at)

Lizenztyp: Creative Commons Namensnennung – Keine Bearbeitungen 4.0 International Public License

Lizenzlink: <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

1. ANWENDUNGSBEREICH

Dieses Dokument beinhaltet die Leistungsbilder der BIM Organisationseinheiten im Hochbau und im Tiefbau. Es ist in Ergänzung zu bekannten Leistungsbildern wie HOA, HO-PS bzw. LM.VM zu verstehen.

Die digitale Projektabwicklung erfordert neue Qualifikationen in bestehenden Organisationsstrukturen. Diese gliedern sich in BIM Organisationseinheiten deren Leistungsbilder in diesem Dokument abgebildet sind und welche sich grundsätzlich den Ebenen der bestehenden Organisationsstrukturen zuordnen lassen.

Anmerkung: Die vorgenannten BIM-Organisationseinheiten stellen Qualifikationen dar und sind nicht zwangsläufig gleichzusetzen mit neuen Projektteilnehmern.

Die prinzipielle Aufteilung der BIM Organisationseinheiten und die Festlegung prinzipieller Aufgaben und Verantwortlichkeiten erfolgt durch die BIM Projektleitung (BPL) in den AuftraggeberInformationsAnforderungen (AIA) und unter Berücksichtigung der in diesem Dokument formulierten Leistungsbilder.

Die projektbezogene Zuordnung von verantwortlichen Personen zu BIM Organisationseinheiten erfolgt durch die BIM Projektsteuerung (BPS) im BIM Projektabwicklungsplan (BAP).

2. NORMATIVER VERWEIS

Die beschriebenen Leitungen stehen im Einklang mit der ÖNORM A6241-2:2015 - Anhang C. Die verwendete Gliederung der Projektphasen basiert auf den Vorgaben der EN 16311:2013.

Anmerkung: eine etwaige Anpassungen der Projektphasen an besondere Anforderungen eines Auftraggebers – beispielsweise in Tiefbauprojekten – ist möglich.



3. LEISTUNGSBILDER

Dieses Kapitel beschreibt die Leistungen der jeweiligen BIM Organisationseinheit.

3.1. LEISTUNGSBILD BIM PROJEKTSTEUERUNG (BPS)

Die BIM Projektsteuerung (BPS) ist eine Qualifikation auf der Ebene der Projektsteuerung. Die BIM Projektsteuerung vertritt die Interessen des AG bei der konkreten Spezifizierung und der operativen Durchführung eines BIM-Projekts im Rahmen der Vorgaben der BIM Projektsteuerung.

Nachfolgend werden die durch die BIM Projektsteuerung (BPS) zu erbringenden Leistungen beschrieben.

3.1.1. Allgemeine Leistungen

Allgemeine Leistungen werden vom Auftragnehmer über den gesamten Projektverlauf eingefordert. Sie sind daher gesondert dargestellt und den Projektphasen übergeordnet. Die in den jeweiligen Projektphasen genannten Leistungen sind dazu jeweils in Ergänzung zu verstehen.

- Überwachen der Leistungen BGK auf Einhaltung Vorgaben BAP
- Regelmäßige Berichterstattung über Projektstatus an den Auftraggeber

3.1.2. Projektinitiierung

- Aufbau der projektbezogenen BIM-Organisation (Einrichten des BAP auf Grundlage Muster-BAP der Projektleitung) unter Berücksichtigung der Anforderungen des AG aus dem AIA und den Kompetenzen der Planer AN
- Einrichtung und Organisation der Kollaborationsplattform, Einbindung der Planer AN
- Identifikation der projektbezogenen BIM-Anforderungen
- Verifizieren der BIM-Kompetenzen der Planer AN
- Plausibilitätsprüfung der Kosten für Bestandsmodell, Geländemodell, Kollaborationsplattform
- Aufbau, Organisation und Durchführung der vier BIM-Kolloquien (BAP-Kolloquium, Projektinitiierungskolloquium, Modellierungskolloquium, Qualifizierungskolloquium)

3.1.3. Planung

- Prüfen (stichprobenartig) auf ordnungsgemäße Durchführung der Koordinationssitzungen gemäß Vorgabe BAP (Prüfrhythmus, Prüfroutinen, Berichtsführung, Nachverfolgung offener Mängel)
- Prüfen (stichprobenartig) der vertragsgemäßen Durchführung der Kostenermittlung gemäß Vorgabe BAP
- Prüfen der Datenübergabe am Ende der Planungsphase gemäß Vorgabe BAP

3.1.4. Bauvorbereitung

- Einbindung der Bau AN in die Kollaborationsplattform
- Einmalige Fortschreibung des BAP an präzisierte Anforderungen der Werk- und Montageplanung, Ausführung
- Prüfen (stichprobenartig) auf ordnungsgemäße Durchführung der Koordinationssitzungen gemäß Vorgabe BAP (Prüfrhythmus, Prüfroutinen, Berichtsführung, Nachverfolgung offener Mängel, Einbindung Produktangaben in Werk- und Montageplanung)
- Prüfen (stichprobenartig) der vertragsgemäßen Durchführung der Kostenermittlung gemäß Vorgabe BAP



- Prüfen der Datenübergabe am Ende der Bauvorbereitung gemäß Vorgabe BAP

3.1.5. Baudurchführung

- Prüfen (stichprobenartig) auf ordnungsgemäße Durchführung der Koordinationssitzungen gemäß Vorgabe BAP (Prüfrhythmus, Prüfroutinen, Berichtsführung, Nachverfolgung offener Mängel, Rückkopplung Baustelle zu Planungsmodell)
- Prüfen (stichprobenartig) der vertragsgemäßen Durchführung der Kostenermittlung/Bauabrechnung gemäß Vorgabe BAP
- Prüfen der Datenübergabe am Ende der Baudurchführung gemäß Vorgabe BAP

3.1.6. Übergabe asBuilt-Dokumentation

- Abschließende Archivierung der Daten von Kollaborationsplattform und Übergabe an den Auftraggeber
- Prüfen der Datenübergabe der Planer AN an den Auftraggebers zum Projektabschluss

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



3.2. LEISTUNGSBILD BIM GESAMTKOORDINATION (BGK)

Die BIM Gesamtkoordination (BGK) koordiniert und verifiziert interdisziplinäre BIM-Inhalte der Planungsbeteiligten (Planung AN) sowie die Informationen der Örtlichen Bauaufsicht (BIM ÖBA) auf Grundlage der Vorgaben der BIM Projektsteuerung (BPS). Dabei trägt sie die Verantwortung für das Koordinationsmodell, überwacht die Durchführung der vorgegebenen Aufgaben der Fachkoordination und ist primärer Ansprechpartner der Digitalen Planung gegenüber der BIM Projektsteuerung (BPS).

Nachfolgend werden die durch die BIM Gesamtkoordination (BGK) zu erbringenden Leistungen beschrieben.

3.2.1. Allgemeine Leistungen

Allgemeine Leistungen werden vom Auftragnehmer über den gesamten Projektverlauf eingefordert. Sie sind daher gesondert dargestellt und den Projektphasen übergeordnet. Die in den jeweiligen Projektphasen genannten Leistungen sind dazu jeweils in Ergänzung zu verstehen.

- Modellmanagement (BIM) - Einrichtung Koordinationsmodell auf Grundlage der bereitgestellten Fachmodelle
- Verantwortung Koordinationsmodell
- Durchführung der regelmäßigen modellbasierenden Gesamtkoordination
 - Prüfung und Freigabe der durch BFK bereitgestellten Modelldaten auf der Kollaborationsplattform
 - Plausibilitätsprüfung der zusätzlich zu den Fachmodellen durch BFK übermittelten Prüfberichte auf der Kollaborationsplattform
 - Koordination der durch BFK bereitgestellten Modelldaten auf der Kollaborationsplattform und Dokumentation der Ergebnisse
 - Überwachung der Fortschreibung von Statusangaben (BCF)
- Überwachen der Leistungen BFK auf Einhaltung Vorgaben BAP
- Bereitstellen der verifizierten Modelldaten aus dem Koordinationsmodell für die Kostenermittlung

3.2.2. Projektinitiierung

- Umsetzung der Vorgaben aus dem BIM Abwicklungsplan (BAP) sowie Bedarfsplanung und Aufbau der entsprechend notwendigen Prüfregeln in der BIM-Prüfsoftware
- Mitwirkung bei der Erstellung des BAP hinsichtlich der Festlegung von Planungsterminplänen und Koordinationszyklen
- Teilnahme am BAP-Kolloquium
- Teilnahme am Projektinitiierungs-Kolloquium
- Teilnahme am Modellierungs-Kolloquium
- Teilnahme am Qualifikations-Kolloquium

3.2.3. Vorentwurf

- Unterstützung der BPS bei Einrichtung der Kollaborationsplattform
- Beratung und Vertretung des AG in Belangen der Planung und Ausführung
- Bedarfsweise Wahrnehmung der Hinweispflicht bei qualitativen Mängeln der Modelldaten (seitens BFK) und möglichen daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen



- Zusammenführen der modellbasierten Kostenschätzungen der Einzelplaner gem. Vorgabe BAP
- Prüfung der Modelldaten auf Anforderungen
 - Ergänzung zur Kostenschätzung nach ÖN B 1801-1 gemäß Grundleistungen: 1. und 2. Ebene,
 - Zurverfügungstellung der 3. Ebene zu Prüf- und Plausibilisierungszwecken.

3.2.4. Entwurf

- Vorbereitung der Anbindung der Modelldaten an das CAFM-System des AG
- Bedarfsweise Wahrnehmung der Hinweispflicht bei qualitativen Mängeln der Modelldaten (seitens BFK) und möglichen daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen
- Zusammenführen der modellbasierten Kostenberechnungen der Einzelplaner gem. Vorgabe BAP
- Prüfung der Modelldaten auf Anforderungen:
 - Ergänzung zur Kostenberechnung nach ÖN B 1801-1 gemäß Grundleistungen: 1. - 3. Ebene

3.2.5. Einreichung

- Optional: Bereitstellen der verifizierten Modelldaten aus dem Koordinationsmodell an Behörde
- Bedarfsweise Wahrnehmung der Hinweispflicht bei qualitativen Mängeln der Modelldaten (seitens BFK) und möglichen daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen.

3.2.6. Ausführungsplanung

- Einbindung Bau AN in Kollaborationsplattform
- Bedarfsweise Wahrnehmung der Hinweispflicht bei qualitativen Mängeln der Modelldaten (seitens BFK) und möglichen daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen.

3.2.7. Ausschreibung und Vergabe

- Bereitstellen der verifizierten Modelldaten sowie der modellbasierten Kosten aus dem Koordinationsmodell an AG, AVA
- Bedarfsweise Wahrnehmung der Hinweispflicht bei qualitativen Mängeln der Modelldaten (seitens BFK) und möglichen daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen
- Zusammenführen der modellbasierten Kostenberechnungen der Einzelplaner gem. Vorgabe BAP
- Prüfung der Modelldaten auf Anforderungen:
 - Ergänzung zur Kostenberechnung nach ÖN B 1801-1 gemäß Grundleistung gem.: 1. - 3. Ebene.
- Bereitstellung der verifizierten Modelldaten aus dem verifizierten Koordinationsmodell sowie der Ergebnisse aus der zusammengeführten modellbasierten Kostenberechnungskomponenten (gem. Vorgabe BAP) an AG
- Koordination, Kontrolle und Zusammenführung aller Leistungsabgrenzungen der Einzelgewerke in eine gesamthafte Schnittstellenliste
- Vorbereitung der Anbindung der Modelldaten an das CAFM-System des AG
- Prüfungen modellbasierter Bieterdaten (Planunterlagen oder Modelldaten) auf Kollisionsfreiheit und Konformität zu generellen Vorgaben



- Durchführen von Vergleich der modellbasierten Bieterdaten mit modellbasierten Ausschreibungsgrundlagen. Bei Identifikation von Abweichung (Position, Dimension, Spezifikation) Meldung an AVA

3.2.8. Bauvorbereitung

- Bereitstellen der verifizierten Modelldaten aus dem verifizierten Koordinationsmodell (gem. Vorgabe BAP) an AG
- Koordination, Kontrolle und Zusammenführung aller Leistungsabgrenzungen der Einzelgewerke in eine gesamthafte Schnittstellenliste
- Vorbereitung der Anbindung der Modelldaten an das CAFM-System des AG
- Zuordnen der Verantwortlichkeiten zur Übernahme der jeweiligen Produktangaben der Werk- und Montageplanung von ausführenden Firmen.
- Durchführen von Prüfungen modellbasierter Bieterdaten auf Kollisionsfreiheit und Konformität zu generellen Vorgaben
- Übergeordnete Überwachung des Prozesses der Verifizierung der WM-Planung durch die Planer AN

3.2.9. Baudurchführung

- Einbindung Bau AN in Kollaborationsplattform
- Prüfung und Freigabe inkl. der dazugehörigen Protokollierung der durch BFK bereitgestellten Modelldaten auf der Kollaborationsplattform
- Überwachen der Leistungen BFK auf Einhaltung Vorgaben BAP (Verifizierung, Änderungsmanagement)
- Durchführung der regelmäßigen modellbasierenden Gesamtkoordination auf Grundlage der verifizierten Prüfregele aus dem BAP nach Vorgabe des Koordinierungszeitplans im BAP (Kollisionsprüfung)
- Durchführung der modellbasierenden Gesamtkoordination auf Grundlage der verifizierten Prüfregele aus dem BAP nach Vorgabe des Datenlieferplans der Meilensteine im BAP (Kollisionsprüfung)
- 4. Koordinierung der Informationen der Rückkopplung Baustelle zu Planung nach Vorgabe BAP Prüfplan
- Mitwirkung bei der Erfassung und Durchsetzung von Erfüllungs-, Haftungs- und Gewährleistungsansprüchen, ebenso bei der Schadensabwicklung, beides jedoch ohne rechtliche Vertretung.

3.2.10. Übergabe asBuilt-Dokumentation

- Überwachen der vollständigen Fertigstellung des BAP Prüfplan
- Koordinieren der Übergabe von Modelldaten an das CAFM-System des AG
- Koordinierung der Informationen der Rückkopplung Baustelle zu Planung nach Vorgabe BAP Prüfplan (Kollisionsprüfung)
- Durchführung der abschließenden modellbasierenden Gesamtkoordination auf Grundlage der verifizierten Prüfregele aus dem BAP (Kollisionsprüfung)
- Zusammenführung und Kontrolle sämtlicher Bestandsunterlagen von allen Beteiligten vor Übergabe des Bauwerks an den Auftraggeber und Prüfung auf Gültigkeit der Unterlagen und gewerksübergreifenden Übereinstimmung sowie Übergabe der gesammelten Unterlagen an den Auftraggeber.



3.3. LEISTUNGSBILD BIM FACHKOORDINATION (BFK)

Die BIM Fachkoordination (BFK) verifiziert fachspezifische BIM-Inhalte der jeweiligen Fachdisziplin (Planung AN) und ist verantwortlich für die proaktive Abstimmung der disziplinen eigenen Planungsleistungen mit den anderen Fachdisziplinen sowie für die Deklaration bzw. Fortschreibung von Statusangaben (BCF).

Die angeführten Leistungen gelten grundsätzlich für alle Planungsleistungen, in denen eine Fachkoordination zu erfolgen hat, insbesondere für Architekturleistungen (AR), Tragwerksplanung (TP), Leistungen der technischen Gebäudeausrüstung (TGA). In TGA ist beinhaltet die HKLS, Elektrotechnik, Fördertechnik, MSR-Anlagen, Nachrichtentechnik/IKT/EDV.

Nachfolgend werden die durch die BIM Fachkoordination (BFK) zu erbringenden Leistungen beschrieben.

3.3.1. Allgemeine Leistungen

Allgemeine Leistungen werden vom Auftragnehmer über den gesamten Projektverlauf eingefordert. Sie sind daher gesondert dargestellt und den Projektphasen übergeordnet. Die in den jeweiligen Projektphasen genannten Leistungen sind dazu jeweils in Ergänzung zu verstehen.

- Verantwortung über das eigene Fachmodell
- Modellmanagement (BIM) des eigenen Fachmodells
 - Modellursprung, Koordinatensystem
 - Koordination der etwaigen Teilmodelle innerhalb des Fachmodells
 - Prozessstandards (Einpfelegen, Zugriffe)
 - Prüfen der Datenübergabe der Planungsbeteiligten
 - Aufbau, Durcharbeiten von Simulationen
 - Information, Verteiler zu Planständen, Revisionen
 - Unaufgefordertes Abrufen von Beiträgen (neuen Modellständen) der Planungsbeteiligten
 - Archivieren je Leistungsphase / Abschnitt / Einspielung im eigenen Ermessen bzw. in Abstimmung mit der BGK
 - Verknüpfen der Fachmodelle anderer Disziplinen in das eigene Fachmodell zur eigenen Abstimmung, für Analysen
 - Durchführung von Kollisionsprüfungen innerhalb der eigenen Disziplin
 - Verwaltung der Beteiligten / Rechte aller disziplin intern eingesetzten BE
 - Erstellen der modellabgeleiteten Pläne
- Unterstützung anderer BFK bei Anfrage von kleinen Abstimmungsfällen
- proaktive Abstimmung der disziplinen eigenen Planungsleistungen mit den anderen Fachdisziplinen
- Deklaration von Statusangaben (BCF) im Anlassfall (Änderungsbedarf an anderen Fachmodellen) bzw. Fortschreibung von Statusangaben (BCF) im Anlassfall (Reaktion auf Anfragen, Hinweise, Korrekturen)
- Durchführung der modellbasierenden disziplinspezifischen Modellprüfung inkl. der dazugehörigen Protokollierung auf Grundlage der verifizierten Prüfredeln aus dem BAP und Bereitstellung auf Kollaborationsplattform nach Vorgabe des Koordinierungszeitplans im BAP
- Durchführung der disziplinspezifischen Modellprüfung inkl. der dazugehörigen Protokollierung auf Grundlage der verifizierten Prüfredeln aus dem BAP und Bereitstellung auf Kollaborationsplattform nach Vorgabe des Datenlieferplans der Meilensteine im BAP



3.3.2. Projektinitiierung

- Umsetzung der Vorgaben aus dem BAP und Aufbau der entsprechend notwendigen Prüfregelein in der BIM-Prüfsoftware
- Teilnahme am BAP-Kolloquium
- Teilnahme am Projektinitiierungs-Kolloquium
- Teilnahme am Modellierungs-Kolloquium
- Teilnahme am Qualifikations-Kolloquium

3.3.3. Vorentwurf

- Durchführen der modellbasierten Kostenschätzung für den eigenen Fachbereich gem. Vorgabe BAP und Bereitstellung auf der Kollaborationsplattform

3.3.4. Entwurf

- Durchführen der modellbasierten Kostenberechnung für den eigenen Fachbereich gem. Vorgabe BAP und Bereitstellung auf der Kollaborationsplattform

3.3.5. Einreichung

- Optional: Bereitstellen der verifizierten Modelldaten aus dem Koordinationsmodell an BGK für Übergabe an Behörde

3.3.6. Ausführungsplanung

- Optional: Bereitstellen der Modelldaten mit verknüpften Detailinformationen zu Leitprodukten auf der Kollaborationsplattform

3.3.7. Ausschreibung und Vergabe

- Durchführen der modellbasierten Kostenberechnung für den eigenen Fachbereich gem. Vorgabe BAP und Bereitstellung auf der Kollaborationsplattform
- Durchführen von Prüfungen modellbasierter Bieterdaten auf disziplinspezifische Kriterien
- Vergleich der Modelldaten mit Bieterdaten zur Prüfung auf Konformität bzw. Einhaltung der Vorgaben
- Vertiefte Prüfung der modellbasierten Bieterdaten (Planunterlagen oder Modelldaten) auf Hinweis BGK hinsichtlich Abweichung (Position, Dimension, Spezifikation)
- Ermitteln der qualitativen und quantitativen Unterschiede zwischen den Angeboten der Bieter auf Grundlage der modellbasierten Bieterdaten

3.3.8. Bauvorbereitung (Werk- und Montageplanung)

- Durchführen von Prüfungen modellbasierter Bieterdaten auf disziplinspezifische Kriterien
- Vergleich der Modelldaten mit Bieterdaten zur Prüfung auf Konformität bzw. Einhaltung der Vorgaben
- Übernahme der jeweiligen Produktangaben der Werk- und Montageplanung von ausführenden Firmen auf Hinweis BGK
- Prüfen der Produktangaben der Werk- und Montageplanung vom Bau AN mit BGK, bei Abweichung Abstimmung mit ÖBA



- ggf. Freigeben der Produktangaben der Werk- und Montageplanung vom Bau AN und Hinweis zur Übernahme in Planung an BGK.

3.3.9. Bauvorbereitung

- Durchführen von Prüfungen modellbasierter Bieterdaten auf disziplinspezifische Kriterien
- Überwachung des Prozesses der Verifizierung der Werk- und Montageplanung durch die Planer AN

3.3.10. Baudurchführung

- Koordinieren der Durchführung: Überarbeiten des BIM-Modells für die Objektdokumentation
- Prüfen der Modelleinarbeitung von Informationen der Rückkopplung Baustelle zu Planung nach Vorgabe BAP Prüfplan

3.3.11. Übergabe asBuilt-Dokumentation

- Bereitstellung der Planungsdaten unter Einhaltung Kriterien des BAP auf Kollaborationsplattform
- Prüfen der Modelleinarbeitung von Informationen der Rückkopplung Baustelle zu Planung nach Vorgabe BAP Prüfplan
- Durchführung der abschließenden disziplinspezifischen Modellprüfung auf Grundlage der verifizierten Prüfregeln aus dem BAP

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



3.4. LEISTUNGSBILD BIM ERSTELLUNG (BE)

Die BIM Erstellung (BE) erstellt BIM-Inhalte der jeweiligen Fachdisziplin.

Die angeführten Punkte gelten grundsätzlich für alle Planungsleistungen, in denen eine Modellerstellung zu erfolgen hat, insbesondere für Architekturleistungen (AR), Tragwerksplanung (TP), Leistungen der technischen Gebäudeausrüstung (TGA).

In TGA ist beinhaltet die HKLS, Elektrotechnik, Fördertechnik, MSR-Anlagen, Nachrichtentechnik/IKT/EDV.

Nachfolgend werden die durch die BIM Erstellung (BE) zu erbringenden Leistungen beschrieben.

3.4.1. Allgemeine Leistungen

Allgemeine Leistungen werden vom Auftragnehmer über den gesamten Projektverlauf eingefordert. Sie sind daher gesondert dargestellt und den Projektphasen übergeordnet. Die in den jeweiligen Projektphasen genannten Leistungen sind dazu jeweils in Ergänzung zu verstehen.

- Umsetzung der Vorgaben aus dem BAP und Aufbau der entsprechend notwendigen technischen Voraussetzungen
- Teilnahme am BAP-Kolloquium
- Erstellen und Fortschreiben des eigenen Fachmodells gemäß der Vorgaben aus dem BAP
- Korrektur des eigenen Fachmodells auf Zuruf BFK

3.4.2. Projektinitiierung

- Umsetzung der Vorgaben aus dem BAP und Aufbau der entsprechend notwendigen Konfigurationen in der BIM-Autorensoftware
- Teilnahme am BAP-Kolloquium
- Teilnahme am Projektinitiierungs-Kolloquium
- Teilnahme am Modellierungs-Kolloquium
- Teilnahme am Qualifikations-Kolloquium

3.4.3. Planung

- Erstellen und Fortschreiben des eigenen Fachmodells gemäß der Vorgaben aus dem BAP
- Korrektur des eigenen Fachmodells auf Zuruf BFK

3.4.4. Bauvorbereitung

- Verifizierung der Werk- und Montageplanung (Planunterlagen oder Modelldaten) der Bau AN auf Konformität zu dem eigenen Fachmodell
- Abänderung des eigenen Fachmodells auf Zuruf ÖBA / BGK

3.4.5. Baudurchführung

- Fortschreiben des BIM-Modells für die Bauwerksdokumentation gemäß der Vorgaben aus dem BAP
 - Verknüpfung des asBuilt-Fachmodells mit Produktdokumentation, Produktzulassungen, Datenblättern



- Durchführen der Modelleinarbeitung von Informationen der Rückkopplung Baustelle zu Planung auf Zuruf ÖBA / BGK gemäß der Vorgaben aus dem BAP

3.4.6. Übergabe asBuilt-Dokumentation

- Abschließende Zusammenstellung der Planungsdaten für die Enddokumentation unter Einhaltung Kriterien des BAP

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0
und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



3.5. LEISTUNGSBILD ÖRTLICHE BAUAUFSICHT (ÖBA)

Die Örtliche Bauaufsicht (ÖBA) bekommt in Digitalen Bauprojekten eine gesteigerte Bedeutung da sie im Wesentlichen die Rückkopplung des ausgeführten Standes (BAU-IST) mit der Planung (BAU-SOLL) organisiert. Diese dient als Grundlage für:

- die kontrollierte Umsetzung der Planung nahe an der Vorgabe – einer wesentlichen Grundvoraussetzung zur Nutzung der positiven Effekte einer optimierten und integrierten Digitalen Bauplanung.
- die modellbasierte Abrechnung der Bau AN auf Grundlage des asBuilt-Gesamtmodells.
- den modellbasierten Bauwerksbetrieb auf Grundlage der vollständigen Bauwerksdokumentation (asBuilt-Gesamtmodell + Verknüpfte Dokumentation)

Nachfolgend werden die durch die örtliche Bauaufsicht (ÖBA) zu erbringenden Leistungen beschrieben.

3.5.1. Allgemeine Leistungen

Allgemeine Leistungen werden vom Auftragnehmer über den gesamten Projektverlauf eingefordert. Sie sind daher gesondert dargestellt und den Projektphasen übergeordnet. Die in den jeweiligen Projektphasen genannten Leistungen sind dazu jeweils in Ergänzung zu verstehen.

- Umsetzung der Vorgaben aus dem BAP und Aufbau der entsprechend notwendigen technischen Voraussetzungen
- Teilnahme am BAP-Kolloquium

3.5.2. Bauvorbereitung (Werk- und Montageplanung)

- Prüfen der Abweichung von Produktangaben der Werk- und Montageplanung von ausführenden Firmen zu Planung bzw. zu Angebot.
- Entscheidungsführung zum Umgang mit Abweichungen der Werk- und Montageplanung (Abänderung der Planungsmodell durch Planer AN oder Abänderung der Werk- und Montageplanung durch Bau AN)

3.5.3. Baudurchführung

- Prüfen der Bau AN auf Einhaltung Vorgaben gem. BAP/Prüfplan
 - Prüfung auf Änderungen des gebauten Standes zu vertraglich vereinbarten Vorgaben gem. Planung. Bspw.:
 - Rechtzeitige Beauftragung der Vermessung bzw. Rechtzeitige Terminabstimmung mit der Vermessung
 - Rechtzeitiges Herstellen geeigneter Bedingungen für die Vermessung auf der Baustelle
 - Aufforderung der Planer AN zur Prüfung der Vermessungsdaten auf Konformität zum jeweiligen Fachmodell
 - Stichprobenartige Prüfung von verbauten Produkten entsprechend des Angebotes der Bau AN.
 - Entscheidungsfindung im Falle von Abweichungen (Änderung gebauter Stand vs. Planstand)



4. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Dieses Kapitel erläutert die verwendeten Abkürzungen der verwendeten Fachbegriffe und trägt die dazugehörigen Definitionen sowie englischsprachigen Entsprechungen gem. der Plattform 4.0 Planen.Bauen.Betreiben / Schrift 08¹.

BEGRIFF	ABKÜRZUNG	DEFINITION
<p>DE: BIM-Projektleitung</p> <p>EN: BIM Information Management</p>	<p>DE: BPL</p> <p>EN: BM(CL)</p>	<p>DE: Qualifikation auf der Ebene der Bestellung. Die BIM-Projektleitung ist die verantwortliche Stelle beim AG für die generelle Spezifizierung der Rahmenbedingungen eines Projekts, für die Definition der verwendeten Leistungsbilder der jeweiligen Akteure sowie für die Durchsetzung der Anforderungen des AG an die verwendete Datenstruktur im Projekt.</p> <p>EN: Competence at the level of ordering. BIM information management is the position within the employer’s organization responsible for the general specification of a project framework, the definition of the specifications to be used by the project participants and the incorporation of the employer’s requirements for the data structure of the project.</p>
<p>DE: BIM-Projektsteuerung</p> <p>EN: BIM Management</p>	<p>DE: BPS</p> <p>EN: BM(CT)</p>	<p>DE: Qualifikation auf der Ebene der Projektsteuerung. Die BIM-Projektsteuerung vertritt die Interessen des AG bei der konkreten Spezifizierung und der operativen Durchführung eines BIM-Projekts im Rahmen der Vorgaben der BIM-Projektsteuerung.</p> <p>EN: Competence at the level of project management. BIM management represents the interests of the employer during the concrete specification and the operational execution of a BIM project in the context of the BIM management guidelines.</p>
<p>DE: BIM-Gesamtkoordination</p> <p>EN: BIM Overall Coordination</p>	<p>DE: BGK</p> <p>EN: BOC</p>	<p>DE: Koordiniert und verifiziert interdisziplinäre BIM-Inhalte der Planungsbeteiligten auf Grundlage der Vorgaben der BIM-Projektsteuerung. Trägt die Verantwortung für das Koordinationsmodell. Überwacht die Durchführung der vorgegebenen Aufgaben der Fachkoordination und ist primärer Ansprechpartner der digitalen Planung gegenüber der BIM-Projektsteuerung.</p> <p>EN: Coordinates and verifies the interdisciplinary BIM content provided by the participants in the planning process on the basis of the BIM management guidelines. Responsible for the coordination model. Monitors the execution of the tasks defined by the discipline coordination and is the principal contact person between the digital planning and BIM management.</p>
<p>DE: BIM-Fachkoordination</p> <p>EN: BIM Discipline Coordination</p>	<p>DE: BFK</p> <p>EN: BDC</p>	<p>DE: Verifiziert fachdisziplinspezifische BIM-Inhalte der jeweiligen Planungsteams.</p> <p>EN: Verifies the discipline-specific BIM content provided by the individual design teams.</p>
<p>DE: Digitales Modell</p> <p>EN: Digital Model</p>		<p>DE: Ein Datencontainer, in dem Informationen eines Bauwerks gesammelt werden. Trägt ein abstraktes Abbild der Wirklichkeit und wird über den Projektverlauf konkretisiert.</p> <p>EN: A data container in which all the information about a building is collected. Represents an abstract image of reality which becomes increasingly concrete during the course of the project.</p>

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



¹ <https://plattform4zero.at/schriften/>

Begriff	Abkürzung	Definition
DE: Fachmodell EN: Domain Model	DE: DM EN: DM	DE: Ist ein allgemeiner Begriff für das disziplinen- bzw. gewerkespezifische digitale Modell eines einzelnen Projektbeteiligten. Die darin befindlichen Modellinhalte werden gezielt für einen bestimmten Zweck erstellt und entwickeln sich in ihrer Realitätsnähe entlang der einzelnen Projektphasen. EN: A general term for the specialist or trade-specific digital model of an individual project participant. The contents of that model are drawn up for a specific purpose and become closer to reality during the individual project phases.
DE: Teilmodell EN: Partial Model	DE: - EN: -	DE: (Bau-)Abschnittsbezogenes Teilstück eines Fachmodells. EN: Referred (construction stage) construction segment part of a domain model.
DE: Modelltyp EN: Model Type	DE: - EN: -	DE: Klassifikation zum Einsatzbereich eines digitalen Modells. Liegt darüber hinaus immer in einer spezifischen Modellart vor. EN: The classification of the area of application of a digital model. Additionally, this is always present in a specific model designation.
DE: Gesamtmodell EN: Federated Model	DE: - EN: -	DE: Modelltyp. Zusammengefügte Einheit aller Fachmodelle im aktuellen Entwicklungsstand oder Revisionsstand zum Zweck der gesamtheitlichen Übergabe eines Projekts. EN: A type of model. A combined package of all domain models in their current development stage or revision stage for the purpose of the overall handover of a project.
DE: Anforderungsmodell EN: Requirement Model	DE: - EN: -	DE: Modelltyp. Trägt Vorgaben für andere Fachmodelle und dient als Prüfgrundlage. EN: A type of model. Incorporates requirements for other domain models and acts as a basis for checking.
DE: Arbeitsmodell EN: Working Model	DE: - EN: -	DE: Modelltyp. Trägt den aktuellen Arbeitstand einer Disziplin bzw. eines Gewerkes im nativen Format. EN: A type of model. Incorporates the current stage of work of a discipline and/or trade in a native format.
DE: Dokumentationsmode II EN: Documentation Model	DE: - EN: -	DE: Modelltyp. Trägt den aktuellen Revisionsstand in einem offenen Format unter Berücksichtigung von Formatspezifikationen (MVD). EN: A type of model. Incorporates the current revision in an open format taking format specifications (MVD) into account.
DE: Koordinationsmodell EN: Coordination Model	DE: - EN: -	DE: Modelltyp. Zusammengefügte Einheit aller Fachmodelle im aktuellen Entwicklungsschritt zum Zweck der Gesamtkoordination eines Projekts. EN: A type of model. A combined package of all domain models in the current development stage for the purpose of the overall coordination of a project.



Begriff	Abkürzung	Definition
DE: Modellart EN: Model Designation	DE: - EN: -	DE: Klassifikation zur Beschaffenheit der Inhalte eines Teilmodells. EN: A classification of the nature of the contents of a partial model.
DE: Konzeptionelles Modell EN: Conceptual Model	DE: KM EN: CM	DE: Unkoordiniertes Modell. Varianten möglich, nur interne Vorgaben. EN: An uncoordinated model. Variants possible, internal requirements only.
DE: Planungsmodell EN: Proposition Model	DE: PM EN: PM	DE: Koordiniertes, elementbasiertes Modell auf Grundlage einer einheitlichen Informationsstruktur. EN: An element-based digital structure model in the current working stage, coordinated.
DE: Umgebungsmodell EN: Environment Domain Model	DE: - EN: -	DE: Planungsmodell, welches geometrisch und alphanumerisch bestehendes Gelände, projektrelevante Infrastruktur, Nachbarschaften, Grenzen und behördliche Vorgaben trägt. Es wird dem Planerteam als Grundlage bereitgestellt. EN: A proposition model that incorporates the existing site in geometrical and alphanumerical form, project-relevant infrastructure, neighborhoods, boundaries and statutory requirements. It is provided to the design team as basic information.
DE: Bestandsmodell EN: Inspection Model	DE: - EN: -	DE: Planungsmodell, welches geometrisch und alphanumerisch bestehende Bauwerke bzw. Teile davon trägt. Es wird dem Planerteam eines Umbauprojektes als Grundlage bereitgestellt. EN: A proposition model which incorporates existing buildings and parts of buildings in a geometrical and alphanumerical form. Provided as basic information to the design team of a conversion project.
DE: Architekturmodell EN: Architecture Domain Model	DE: - EN: -	DE: Planungsmodell der Objektplanung mit wachsender Realitätsnähe. Trägt alle zum Zeitpunkt der Eingabe bekannten Bauelemente als Abbildung der tatsächlich vorgesehenen Errichtung. Wird als Teilmodell im Projektmodell eingebunden. Dient als Grundlage für TWP-Modell, TGA-Modell, BPH-Modell. EN: A proposition model showing the design of the object that steadily becomes more realistic. It incorporates all building elements as known at the moment of data input as an illustration of the actual planned construction. Incorporated into the project model as a partial model. Serves as the basis for structural, MEP and building physics models.
DE: TWP-Modell EN: Structural Domain Model	DE: - EN: -	DE: Ist ein Planungsmodell der Fachplanung TWP mit wachsender Realitätsnähe. Trägt alle zum Zeitpunkt der Eingabe bekannten Bauelemente als Abbildung der tatsächlich vorgesehenen Errichtung. Wird als Teilmodell im Projektmodell eingebunden. Baut auf dem Architekturmodell auf. EN: A proposition model of the structural design that steadily becomes more realistic. It incorporates all building elements as known at the moment of data input as an illustration of the actual planned construction. Incorporated into the project model as a partial model. Based on the architecture domain model.

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



Begriff	Abkürzung	Definition
<p>DE: TGA-Modell</p> <p>EN: Mechanical-Electrical-Plumbing (MEP) Domain Model</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Planungsmodell der Fachplanung TGA (Technische Gebäudeausrüstung) mit wachsender Realitätsnähe unter Einhaltung der Vorgaben des Architekturmodells. Trägt alle zum Zeitpunkt der Eingabe bekannten Bauelemente als Abbildung der tatsächlich vorgesehenen Errichtung. Orientiert sich am Architekturmodell.</p> <p>EN: A proposition model by the MEP planners that steadily becomes more realistic and meets the requirements of the architecture domain model. It incorporates all building elements as known at the moment of data input as an illustration of the actual planned construction. Oriented on the architecture domain model.</p>
<p>DE: BPH-Modell</p> <p>EN: Building Physics Domain Model</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Ist ein Anforderungsmodell der Bauphysik an das Planerteam mit wachsender Realitätsnähe. Trägt alle zum Zeitpunkt der Eingabe bekannten bauphysikalischen Vorgaben, die vom Planerteam berücksichtigt werden müssen. Wird als Teilmodell im Projektmodell eingebunden. Orientiert sich am Architekturmodell.</p> <p>EN: A requirement model of the building physics for the design team that steadily becomes more realistic. It incorporates all building physics requirements which the design team must take into account as known at the moment of data input. Incorporated into the project model as a partial model. Oriented on the architecture domain model.</p>
<p>DE: Umsetzungsmodell</p> <p>EN: Execution Model</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Modell der Werk- und Montageplanung (Bau-Soll). Trägt alle zur tatsächlich vorgesehenen Errichtung vorgesehenen Bauelemente.</p> <p>EN: A model of the construction and assembly planning (contractually agreed construction). Incorporates all building elements included in the proposed construction.</p>
<p>DE: asBuilt-Modell</p> <p>EN: asBuilt-Model</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Gebautes Modell (Bau-Ist). Stellt den errichteten Zustand dar.</p> <p>EN: Built model (of the actual building). Represents the constructed situation.</p>
<p>DE: Level of Development</p> <p>EN: Level of Development</p>	<p>DE: LOD</p> <p>EN: LOD</p>	<p>DE: Beschreibung des Ausarbeitungsstands von Bauelementen. Dieser setzt sich aus dem Level of Geometry (Detaillierungsgrad), dem Level of Information (Informationsgehalt) und dem Level of Coordination (Abstimmungsgrad) von Bauelementen zusammen. EN: Built model (of the actual building). Represents the constructed situation.</p> <p>EN: A description of the stage of elaboration of the building elements. This is composed of the Level of Geometry (the degree of detailing), the Level of Information (the information content) and the Level of Coordination (degree of coordination) of the building elements.</p>
<p>DE: Level of Information</p> <p>EN: Level of Information</p>	<p>DE: LOI</p> <p>EN: LOI</p>	<p>DE: Bezieht sich auf die alphanumerische Anforderung an Bauelemente. Diese können über zentrale Stellen, wie den ASI Merkmalsserver, normativ definiert sein. Die Spezifikationen des LOI geben Anwendern von BIM-Software genaue Vorgaben über den Informationsgrad der Bauelemente eines Planungsmodells in Abhängigkeit zur Projektphase.</p> <p>EN: This refers to the alphanumerical requirements for the building elements. These can be normatively defined via central facilities such as the ASI property server. The specifications of the LOI give users of BIM software precise instructions regarding the degree of information of the building elements of a proposition model depending upon the project stage.</p>

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



Begriff	Abkürzung	Definition
<p>DE: <i>Level of Coordination</i></p> <p>EN: Level of Coordination</p>	<p>DE: LOC</p> <p>EN: LOC</p>	<p>DE: Gibt Auskunft über den Abstimmungsgrad eines Bauelements in Abhängigkeit zur Projektphase. Dieser wird teilmodellintern und übergeordnet festgelegt. Es gibt nur zwei Varianten des LOC, nämlich wahr oder falsch.</p> <p>EN: Provides information about the stage of coordination of a building element dependent to the project stage. It is set for domain models internally and superordinate. Only two options exist for LOC, namely true or false.</p>
<p>DE: <i>Level of Geometry</i></p> <p>EN: Level of Geometry</p>	<p>DE: LOG</p> <p>EN: LOG</p>	<p>DE: Bezieht sich auf die geometrische Anforderung zur repräsentativen Darstellung von Bauelementen bzw. ihrer Detaillierung. Die Spezifikationen des LOG gibt Anwendern von BIM-Software genaue Vorgaben über den Detaillierungsgrad der Bauelemente eines Planungsmodells in Abhängigkeit zur Projektphase.</p> <p>EN: This refers to the geometrical requirements for the representative depiction of building elements and/or their detailing. The specifications of the LOG give users of BIM software precise instructions regarding the degree of detailing of the building elements of a proposition model depending upon the project stage.</p>
<p>DE: <i>Betreiber Informationsanforderung</i></p> <p>EN: Operator Information Requirement</p>	<p>DE: BIA</p> <p>EN: OIR</p>	<p>DE: Die BIA definiert die auf Basis des Datenmanagements langfristig gestellten Anforderungen des Betreibers an die Datenstruktur und Detailtiefe und definiert gültige Informationsquellen für die Grundlagenermittlung. Sie wird projektunabhängig durch das BIM-Management des Betreibers erstellt und dient als unternehmensweite Grundlage zur Erstellung projektspezifischer AIA.</p> <p>EN: The OIR defines the long-term requirements of the operator regarding data structure and degree of detailing, on the basis of the data management, and defines the valid sources of information for the identification of basic requirements. The OIR is developed by the BIM management of the operator and is independent of the projects, forming the basis for the development of project-specific EIR.</p>
<p>DE: <i>Auftraggeber Informationsanforderung</i></p> <p>EN: Employer's Information Requirement</p>	<p>DE: AIA</p> <p>EN: EIR</p>	<p>DE: Konkrete Beschreibung der Informationsbedürfnisse des Auftraggebers, die als Anforderung für den AN beschrieben werden und als Grundlage für den BAP im jeweiligen Projekt dienen. Die AIA beinhaltet insbesondere die BIM-Anforderungen, BIM-Prozesse und BIM-Anwendungen, um die Ziele des Auftraggebers zu erreichen.</p> <p>EN: Concrete description of the information required by the employer that takes the form of a set of requirements for the contractor and serves as a basis for the BEP in the individual project. In particular, the EIR contains the BIM requirements, processes and applications needed in order to meet the objectives of the employer.</p>
<p>DE: <i>BIM-Projektentwicklungsplan</i></p> <p>EN: BIM Execution Plan</p>	<p>DE: BAP</p> <p>EN: BEP</p>	<p>DE: Der BIM-Projektentwicklungsplan (BAP) ist ein Richtliniendokument, welches die Grundlage einer BIM-basierten Zusammenarbeit definiert. Er legt die organisatorischen Strukturen und die Verantwortlichkeiten fest, stellt den Rahmen für die BIM-Leistungen dar und definiert die Prozesse und die Anforderungen an die Kollaboration der einzelnen Beteiligten. Die Modelle und Prozesse werden hierbei in Bezug auf Strukturen, Elemente und Informationen vereinheitlicht. Der BAP legt weiterhin die projektbezogenen Ausprägungen fest und definiert das Maß der Informations- und Detaillierungstiefe und deren Qualitäten. Der BIM-Projektentwicklungsplan sollte Vertragsbestandteil zwischen AG und Projektteilnehmern werden.</p> <p>EN: The BIM execution plan (BEP) is a guideline document which defines the basis of BIM-based cooperation. It determines the organisational structures and responsibilities, illustrates the parameters for the BIM services and defines the processes and requirements for the collaboration between the individual participants. Models and processes are standardised in terms of structures, elements and information. In addition to this the BEP defines the project-related characteristics and defines the degree and quality of the information and detailing. The BIM execution plan should be a formal element of the contract between the employer and the project participants.</p>

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



Begriff	Abkürzung	Definition
<p>DE: BIM-Gesamtprozesslandkarte</p> <p>EN: BIM Organisation Manual</p>	<p>DE: GPL</p> <p>EN: BOM</p>	<p>DE: Eine BIM-Gesamtprozesslandkarte zeigt übergreifend die wesentlichen Fragen auf Bestellerseite auf und wann diese beantwortet sein sollen.</p> <p>EN: A BIM organization manual comprehensively illustrates the key questions on the part of the employer and sets out when these should be answered.</p>
<p>DE: BIM2FIM-Strategie</p> <p>EN: BIM2FIM-Strategy</p>	<p>DE: BIM2FIM</p> <p>EN: BIM2FIM</p>	<p>DE: Präzisiert und definiert die Anforderungen betreffend der übergeordneten Zielsysteme des Facility Managements und beschreibt die vollumfänglichen Anforderungen und Informationsbedürfnisse des Betreibers und Nutzers bzw. der Betreibersysteme. Die BIM2FIM-Strategie ist im AIA zu definieren.</p> <p>EN: Elaborates and defines requirements regarding the overarching facility management objectives and fully describes the requirements and information needs of the operators and users and/or of the operating system. The BIM2FIM strategy is to be defined in the EIR.</p>
<p>DE: Kollaborationsplattform</p> <p>EN: Common Data Environment</p>	<p>DE: CDE</p> <p>EN: CDE</p>	<p>DE: Synonym: Datenraum, Plattform Eine Plattform zum projektbezogenen Austausch von Informationen aller Projektbeteiligter auf Grundlage der Vorgaben aus dem BAP.</p> <p>EN: Synonym: data space, platform A platform for the project-related exchange of information amongst all project participants on the basis of the requirements of the BEP.</p>
<p>DE: Qualitätssicherung</p> <p>EN: Quality Control</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Modellbasiertes Verfahren zur Ermittlung geometrischer Konflikte auf der Basis eines dreidimensionalen Computermodells bzw. die Prüfung von logischen und alphanumerischen Qualitäten auf der Basis objektbasierender Modelle. Erhöht die Planungssicherheit und hilft, Baukosten sowie Risiken zu minimieren.</p> <p>EN: A model-based process for appraising geometrical conflicts on the basis of a three-dimensional computer model and/or quality control of logical and alphanumeric information on the basis of object-based models. Improves design security and helps to minimize both construction costs and risks.</p>
<p>DE: Primäre Bauelemente</p> <p>EN: Primary Building Elements</p>	<p>DE: PBE</p> <p>EN: PBE</p>	<p>DE: Statisch notwendige Bauelemente. Dienen der horizontalen und vertikalen Gliederung/Begrenzung von Räumen. Beispielsweise Wände, Decken und Dächer.</p> <p>EN: Building elements which are structurally necessary. Permitting the horizontal and vertical organisation/limitation of spaces. E.g. walls, slabs/ceilings and roofs.</p>
<p>DE: Sekundäre Bauelemente</p> <p>EN: Secondary Building Elements</p>	<p>DE: SBE</p> <p>EN: SBE</p>	<p>DE: Stellen statisch notwendige, jedoch nicht raumbildende Bauelemente dar, zB. Stützen und Unterzüge.</p> <p>EN: Represent building elements which are structurally necessary but do not define spaces, e.g. columns and beams.</p>
<p>DE: Bauelementklasse 1</p> <p>EN: Building Element Class 1</p>	<p>DE: BK1</p> <p>EN: BE1</p>	<p>DE: Sind für die Beschreibung des Ausbaus und des Bauwerks notwendige Bauelemente. Z.B. Leichtbauwände, TGA-Komponenten oder Fixmöblierung.</p> <p>EN: For describing building elements required for finishing construction and fitting out the building, e.g. light-weight construction MEP components or fixed furniture.</p>

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



Begriff	Abkürzung	Definition
<p>DE: Bauelementklasse 2</p> <p>EN: Building Element Class 2</p>	<p>DE: BK2</p> <p>EN: BE2</p>	<p>DE: Sind nicht notwendige Bauelemente zur beispielhaften Darstellung oder Verdeutlichung von Nutzungen. Z.B. Möblierung zur Festlegung von Steckdosen-Positionen.</p> <p>EN: Non-essential building elements for the exemplary illustration of or clarification of uses, e.g. furniture in order to determine the position of electrical sockets.</p>
<p>DE: Dokumentations- elemente</p> <p>EN: Documentation Elements</p>	<p>DE: DOE</p> <p>EN: DOE</p>	<p>DE: Messen und beschreiben einzelne oder mehrere Bauelemente.</p> <p>EN: Measure and describe individual or combined building elements.</p>
<p>DE: Erschließungselemente</p> <p>EN: Circulation Elements</p>	<p>DE: ESE</p> <p>EN: CCE</p>	<p>DE: Stellen alle zur Erschließung des Bauwerks notwendigen Bauelemente dar.</p> <p>EN: Represent all building elements required for connecting the building.</p>
<p>DE: Building Information Modeling</p> <p>EN: Building Information Modeling</p>	<p>DE: BIM</p> <p>EN: BIM</p>	<p>DE: Beschreibt den integrierten Prozess der bauelementbasierten Planung. Eine Methode der transdisziplinären Planungsorganisation und –dokumentation.</p> <p>EN: Describes the integrated process of component-oriented planning. A method of transdisciplinary planning organization and documentation.</p>
<p>DE: Model View Definition</p> <p>EN: Model View Definition</p>	<p>DE: MVD</p> <p>EN: MVD</p>	<p>DE: Definiert die Teilmengen des IFC-Datenmodells, die notwendig sind, um die spezifischen Datenaustausch-Anforderungen im Bauwesen während eines Bauvorhabens zu unterstützen. Die Modellansichtsdefinition stellt eine Anleitung für alle IFC-Ausdrücke (Klassen, Attribute, Beziehungen, Eigenschaftssätze, Mengendefinitionen etc.) zur Verfügung, die in einem bestimmten Anwendungsbereich verwendet werden und vorhanden sein müssen. Sie beschreibt auch das Pflichtenheft für die Umsetzung der IFC-Schnittstelle in einer bestimmten Software.</p> <p>EN: Defines the subsets of the IFC data model, which are required in order to support the specific data exchange requirements of the building industry during a building project. The Model View Definition provides guidelines for all the IFC expressions (classes, attributes, relationships, characteristic sets, definition of sets etc.) that are used and must be present in a particular area of application. It also describes the specifications for the implementation of the IFC interface in specific software.</p>
<p>DE: BIM Collaboration Format</p> <p>EN: BIM Collaboration Format</p>	<p>DE: BCF</p> <p>EN: BCF</p>	<p>DE: Austauschformat. Ein offenes Dateiformat, welches den Austausch von Nachrichten und Änderungsanforderungen zwischen BIM-Viewern und BIM-Autorensoftware unterstützt.</p> <p>EN: Exchange format. An open data format that supports the exchange of messages and change requests between BIM viewers and BIM authoring software.</p>

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.



Begriff	Abkürzung	Definition
<p>DE: BIM Level</p> <p>EN: BIM Level</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Bezeichnet den technischen und organisatorischen Grad der Zusammenarbeit der Projektbeteiligten bei der Erarbeitung und Abstimmung von bauwerksbezogenen Informationen in vier verschiedenen Stufen.</p> <p>EN: Describes the technical and organizational degree of cooperation amongst project participants in developing and coordinating building-related information at four different levels.</p>
<p>DE: BIM Level 0</p> <p>EN: BIM Level 0</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Unkoordiniertes CAD potenziell in 2D.</p> <p>EN: Uncoordinated CAD potential in 2D.</p>
<p>DE: BIM Level 1</p> <p>EN: BIM Level 1</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Synonym: little BIM Koordiniertes CAD im 2D- oder 3D-Format. Abgestimmte Zusammenarbeit auf Basis einer Kollaborationsplattform mit einheitlichen Datenstrukturen und -formaten.</p> <p>EN: Synonym: little BIM Coordinated CAD in 2D or 3D format. Coordinated cooperation on the basis of a collaboration platform with uniform data structures and formats.</p>
<p>DE: BIM Level 2</p> <p>EN: BIM Level 2</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Koordinierte 3D-Umgebung, aufgeteilt in separate disziplinspezifische, elementbasierte, datenreiche Fachmodelle. Integration und Qualitätssicherung auf der Basis einer maßgeschneiderten Integrationsplattform.</p> <p>EN: Coordinated 3D environment, divided into separate discipline-specific, element-based, data-rich domain models. Integration and quality control on the basis of a tailor-made integration platform.</p>
<p>DE: BIM Level 3</p> <p>EN: BIM Level 3</p>	<p>DE: -</p> <p>EN: -</p>	<p>DE: Synonym: BIG BIM Vollständig integraler, gemeinschaftlicher Prozess der Modellierung eines digitalen Modells in Übereinstimmung mit der Ausführung für die Datenpflege über den gesamten Lebenszyklus, in einem gemeinsamen zentralen Datenmodell unter Einarbeitung von Sachdaten für weiterführende Informationen, die als zusätzliche Dimensionen beschrieben werden. Ist derzeit technisch noch nicht umgesetzt.</p> <p>EN: Synonym: BIG BIM The fully integrated, collective process of the modelling of a digital model in accord with the executed building for the purposes of data management across the entire lifecycle in a common central data model - with the inclusion of factual data for further information, which is described in the form of additional dimensions. Not yet technically implemented.</p>
<p>DE: Facility Information Management</p> <p>EN: Facility Information Management</p>	<p>DE: FIM</p> <p>EN: FIM</p>	<p>DE: Beschreibt den Prozess der bauelementorientierten Gebäudeverwaltung basierend auf den Informationen des BIM-Prozesses.</p> <p>EN: Describes the process of building element-oriented building management based on information from the BIM process.</p>

Dieses Dokument ist lizenziert unter Creative Commons BY-ND 4.0 und kann mittels des QR-Codes von buildingSMART Austria geladen werden.

