

Anlage 1

BIM-Einführungsplan

Muster

BIM-Methodik
Digitales Planen und Bauen



DB Station&Service AG

I.SPM

Europaplatz 1, 10557 Berlin

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----------|
| Inhaltsverzeichnis | 2 |
| Index | 3 |
| Geltungsbereich | 4 |
| 1 BIM-Einführungsplan | 5 |
| 1.1 BIM-Einführungsplan für die Planung | 6 |
| 1.2 BIM-Einführungsplan für die Bauausführung | 12 |

Index

| Nr.: | Version: | Datum: | Änderung: | Verfasser: |
|-------------|-----------------|---------------|---|-------------------|
| 01 | 1.0 | 22.12.2016 | Erstausgabe | I.SBB (3) |
| 02 | 1.1 | 10.05.2017 | | I.SBB (3) |
| 03 | 1.2 | 01.11.2019 | Änderung des Geltungsbereiches ausschließliche Anwendung der Vorgaben für DB Station&Service AG Projekte Löschung der DB Netz AG bezogenen fachlichen Inhalte Erweiterung BIM Einführungsplan für die Planung Erweiterung BIM Einführungsplan für die Bauausführung | I.SPM(S) |
| 04 | 1.3 | 1.11.2021 | Ergänzung verpflichtende Anwendungsfälle „Projektkommunikation -Gemeinsame Datenplattform“, „Getaktete BIM-Projektbesprechungen“ BIM-Einführungsplan Planung - Änderung von „nach Projektauftrag“ zu „zu Projektstart“ | I.SPM(S) |
| 04 | 1.4 | 17.05.2022 | BIM-Einführungsplan Ausführung, Ergänzung Position 1, Position 6 "Fortzuschreiben" zu "Erstellen" | I.SPM 4 |

Im Änderungsindex sind redaktionelle Änderungen, welche aus Rückmeldungen resultieren, nicht im Einzelnen aufgeführt.

Geltungsbereich

Das folgende Dokument enthält die Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik - Digitales Planen und Bauen für alle Projektbeteiligten.

Die dargestellte Methodik ist bei allen Projekten verbindlich anzuwenden.

Bei Großprojekten der DB Station&Service AG sind die Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik als Basis anzuwenden und hinsichtlich der Ziele und Anwendungsfälle gemäß dem BIM-Einführungsplans zu erweitern.

Das Dokument ist **gesamthaft** von **allen** Projektbeteiligten anzuwenden. Dabei ist die jeweilige Rolle im Projekt zu beachten.

Das vorliegende **Muster eines BIM-Einführungsplanes** ist urheberrechtlich geschützt. Der DB Station&Service AG steht an diesen Vorgaben das ausschließliche und uneingeschränkte Nutzungsrecht zu.

Jegliche Formen der Vervielfältigung zum Zwecke der Weitergabe an Dritte bedürfen der Zustimmung der DB Station&Service AG durch die geschäftsverantwortliche Stelle.

1 BIM-Einführungsplan

Zur Einführung der BIM-Methodik in den jeweiligen Projekten ist nachfolgender BIM-Einführungsplan gemeinsam mit dem BIM-Berater abzuarbeiten. Die festgelegten BIM-Ziele, Anwendungsfälle und das BIM-Pflichtenheft gelten für Projekte der Verkehrsstationen und Ingenieurbauwerke, Hochbau (Empfangsgebäude), Austausch Höhenfördertechnik sowie Sonderprojekte Video/WLAN/DAS/FIA und sind in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten. Der Projektleiter macht sich im Rahmen des BIM-Einführungsplanes mit den BIM-Zielen und Anwendungsfällen vertraut und ergänzt ggf. in Bezug auf die Projektspezifika.

Für andere Projekte z.B.: Beleuchtungsanlagen sind die BIM-Ziele und Anwendungsfälle im Hinblick auf die spezifische Anwendbarkeit im Projekt zu überprüfen und ggf. anzupassen. Keine Anpassung erfolgt bei den Anwendungsfällen „Digitale Übergabe von Bauteilinformationen in den Betrieb“, „Digitale Übergabe der Projektdokumentation in den Betrieb“, „Getaktete BIM-Projektbesprechung“ in der Planungsphase sowie „Projektkommunikation - gemeinsame Datenplattform“. Diese sind in jedem Projekt anzuwenden.

DB Station & Service AG vereinbart vertraglich die Nutzung der PKP und iTWO. Im Folgenden werden die Muster-Einführungspläne für die Belange der Planungs- und Ausführungsphase dargestellt.

1.1 BIM-Einführungsplan für die Planung

Zur Einführung der BIM-Methodik in den jeweiligen Projekten ist nachfolgender BIM-Einführungsplan Planung gemeinsam mit dem BIM-Berater abzuarbeiten.

Die festgelegten BIM-Ziele und Anwendungsfälle sind gegeben falls zu ergänzen.

Der Projektleiter ist verpflichtet vor Start der Projektbearbeitung einen BIM-Berater zu binden und mit diesem den nachfolgenden BIM-Einführungsplan Planung abzuarbeiten. Damit wird sichergestellt, dass die Grundsätze der BIM-Methodik bei allen Projektbeteiligten verankert werden.

| Pos. | Maßnahme | Verantwortlichkeit | Spätester Termin | Projektspezifika | Status | Sachstand im Projekt |
|------|--|--------------------|---|--|---------------------------------|----------------------|
| 01 | Bindung BIM-Berater Kap. 2.1.1 | Projektleitung | mit Projektstart, spätestens vor Leistungsplanung | Abstimmung mit I.SPM 4 | noch zu erledigen | |
| 02 | BIM-Projektstartbesprechung Kap. 2.1.3 | Projektleitung | vor Festlegung des Leistungsumfanges der Planungsleistungen | Abstimmung mit Bahnhoftsmanagement, ggf. Kommune, Finanzierer, Land, Aufgabenträger etc. | noch zu erledigen | |
| 03 | Festlegen der BIM-Ziele Kap. 1.2.1 | Projektleitung | für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den BIM-Vorgaben enthalten | | vertraut machen / ggf. ergänzen | |
| 04 | Festlegen der Anwendungsfälle Kap. 1.2.2, Kap. 3.10 | Projektleitung | für Projekte der VST, ING-Bauten, Hochbau, Förder technik, FIA, DSA, Video WLAN in den BIM-Vorgaben enthalten | | vertraut machen / ggf. ergänzen | |
| 05 | Erstellung "BIM-Pflichtenheft" | Projektleitung | für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den BIM-Vorgaben enthalten | | vertraut machen / ggf. ergänzen | |

| | | | | | | |
|----|---|----------------|--|---|---------------------|--|
| | (planungsbezogen, baubezogen, betreiberbezogen), Kooperation Kap. 3 | | (Hinweis: für Hochbau sind noch nicht alle LOIs mit der Instandhaltung abgestimmt) | | | |
| 06 | Beantragung des Projekt- raumes und Anmeldung der Projektbe- teiligten (Pro- jektkommuni- kationsplatt- form) Kap. 1.4 | Projektleitung | mit Projekt- start, spätes- tens vor Leistungs- planung | Die Projektkommunikationsplatt- form ist verbindlich anzuwenden | noch zu erle- digen | |
| 07 | Beauftragung StarterPaket (Grundla- genermittlung aus Archiven) Kap. 3.9.3.1 | Projektleitung | mit Projekt- start | Unterstützung durch BIM-Berater | noch zu erle- digen | |
| 08 | Erstellung der Leistungs- und Vertragspla- nung sowie des Vergabe- konzeptes Kap. 2.2.1 | Projektleitung | vor Aus- schreibung Planungs- leistung | Abstimmung mit BIM-Berater | noch zu erle- digen | |
| 09 | Durchführung eines vorge- schalteten Teilnahme- wettbewerbs mit Bewer- tungsmatrix Kap. 2.2.1.3 | Projektleitung | vor Aus- schreibung Planungs- leistung | Abstimmung mit BIM-Berater | noch zu erle- digen | |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|----------------------------|---------------------------------|--|
| 10 | Erstellung angepasster Leistungsbeschreibungen und Verträge mit Inhalten zur Anwendung der BIM-Methodik inkl. projektspezifische Anpassung Kap. 2.3 | für Projekte der VST, ING-Bauten im e- Formulartool des Einkaufes enthalten und über bku.db.de \db\db_001\glw_22\Handbuch-Einkauf Bauleistungen | für andere Projekte sind die LB oder Rahmenvertragsabrufe mit dem BIM-Berater / I.SPM(S) abzustimmen) | Abstimmung mit BIM-Berater | vertraut machen / ggf. ergänzen | |
| 11 | Erstellung von BIM-spezifischen Vertragsterminen (Hinweis: Berücksichtigung einer umfassenden Bestandserfassung bei gleichbleibender Gesamtplanungszeitraum bis zur GP) Link zu Wiki Personbahnhöfe zu BIM-Musterablaufplan Lph 1 für einfache Verhältnisse | Projektleitung | vor Planungsausschreibung | Abstimmung mit BIM-Berater | noch zu erledigen | |
| 12 | Bewertung der Angebote | Projektleitung | vor Vergabe | Abstimmung mit BIM-Berater | noch zu erledigen | |

| | | | | | | |
|----|---|--|---|--|-------------------|--|
| | unter Verwendung der zentral vorgegebenen Bewertungsmatrix | | | | | |
| 13 | Fortschreibung des BIM-Projektentwicklungsplan (BAP) und Abstimmung mit dem AG | AN | unmittelbar nach Auftragsvergabe und vor Grundlagenermittlung | Unterstützung durch BIM-Berater | noch zu erledigen | |
| 14 | Durchführung BIM-KickOff Kap. 2.1.4 | Projektleitung | unmittelbar nach Auftragsvergabe und vor Grundlagenermittlung | Unterstützung durch BIM-Berater | noch zu erledigen | |
| 15 | Nutzung von MS Teams zur Durchführung von virtuellen Besprechungen bzw. eines technisch ausgestatteten BIM-Labs während der Projektlaufzeit Kap. 2.1.5 Kap. 2.1.6 | Projektleitung | bis BIM-KickOff | ggf. über Architekten-/ Ingenieurvertrag einzukaufen | noch zu erledigen | |
| 16 | Festlegung einer projektspezifischen IT-Struktur des AG und der | derzeit Nutzung von iTWO und für DB Station&Service AG Projektkommunikationsplattform PKP vorgegeben | | | Erledigt | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---------------------|--|--------------------|--|
| | projektspezifischen Einrichtung, Zugangs- und Rechtemanagement | | | | | |
| 17 | Festlegung der AN-seitigen IT-Struktur (Softwareaus-tauschformate und Schnittstellen) Kap. 2.6 Kap. 3.11 | Auftragnehmer | Ab Pla-nungsbeginn | im BIM-Projektentwicklungsplan (BAP) | noch zu erledi-gen | |
| 18 | Definition der projektspezifischen Anforderungen an das Bestandsmodell (Inhalt, Detai-lierungsgrad, Attribute / Da-ten, Schnittstellen zur Um-ggebung) | Auftragnehmer | nach Pla-nungsstart | Hauptauftragnehmer Planung, i.d.R. Objektplaner in Abstimmung mit Ver-messer und Projektleiter | noch zu erledi-gen | |
| 19 | Sicherstellen der Rechte an BIM-Modellen | in den zentral erstellten Dokumenten berücksichtigt | | | | |
| 20 | getaktete Ein-ladung zu BIM-Projektbespre- chungen über den Leistungs- zeitraum Kap. 2.1.6 | Projektleitung | nach Pla-nungsstart | Taktung: mindestens alle 4 Wochen | noch zu erledi-gen | |

| | | | | | | |
|----|---|---------------|--------------------|---|-------------------|--|
| 21 | Durchführung der BIM-Projektbesprechungen anhand des Koordinationsmodells Kap. 2.1.6 | Auftragnehmer | nach Planungsstart | Lieferung des Koordinationsmodells mindestens 2 Tage vor BIM-Projektbesprechung | noch zu erledigen | |
|----|---|---------------|--------------------|---|-------------------|--|

1.2 BIM-Einführungsplan für die Bauausführung

Zur Einführung der BIM-Methodik in den jeweiligen Projekten ist nachfolgender BIM-Einführungsplan Ausführung gemeinsam mit dem BIM-Berater abzuarbeiten.

Die festgelegten BIM-Ziele und Anwendungsfälle aus der Planung sind gegebenenfalls zu ergänzen und fortzuschreiben.

Der Projektleiter ist verpflichtet vor Start der Projektbearbeitung einen BIM-Berater zu binden und mit diesem den BIM Einführungsplan Ausführung abzuarbeiten. Damit wird sichergestellt, dass die Grundsätze der BIM-Methodik bei allen Projektbeteiligten verankert werden.

| Pos. | Maßnahme | Verantwortlichkeit | Spätester Termin | Projektspezifika | Status | Sachstand im Projekt |
|------|---|--------------------|---|--|---------------------|----------------------|
| 01 | Bindung BIM-Berater Kap. 2.1.1 | Projektleitung | mit Projektstart, spätestens vor Leistungsplanung | Abstimmung mit I.SPM 4 | noch zu erledigen | |
| 02 | Bindung der Bauüberwacher mit Verpflichtung zur Nutzung der PKP | Projektleitung | vor Ausführungsplanung | | noch zu erledigen | |
| 03 | Aktualisierung des Projektraumes (Aktualisierung der Rollen und Projektbeteiligten in der Projektkommunikationsplattform) | Projektleitung | nach Projektübergabe, spätestens vor Leistungsplanung | Für DB S&S steht eine Projektkommunikationsplattform zur Verfügung. | ergänzen, erledigen | |
| 04 | Überprüfung des Ing.-Vertrags in Hinblick auf die BIM-spezifischen Leistungen Kap. 2.4.1 | Projektleitung | Vor Ausführungsplanung | Insbesondere BIM Leistungsbeschreibungen und ergänzende Regelung der PKP | noch zu erledigen | |

| | | | | | | |
|----|---|----------------|----------------------------------|---|-------------------|--|
| 05 | Ziehen der Option(en) des BIM-Ing.-Vertrags für die Ausführungsphase und gegebenenfalls Ergänzungen | Projektleitung | vor Ausführungsplanung | | noch zu erledigen | |
| 06 | Erstellung des BIM-Projektentwicklungsplan (BAP) und Abstimmung mit dem AG Kap. 2.1.2 | AN | unmittelbar nach Auftragsvergabe | | noch zu erledigen | |
| 07 | Erstellung der Leistungs- und Vertragsplanung sowie des Vergabekonzeptes Kap. 2.4.1 | Projektleitung | vor Ausschreibung Bau | Abstimmung mit BIM-Berater | noch zu erledigen | |
| 08 | Anpassung der Bewertungsmatrix Eignung und Zuschlagskriterium hinsichtlich der BIM-spezifischen Anforderungen | Projektleitung | vor Ausschreibung Bau | | noch zu erledigen | |
| 09 | Erstellung des angepassten Bauvertrags mit Inhalten zur Anwendung der BIM-Methodik | Projektleitung | Vor Ausschreibung Bau | Insbesondere Anwendung der BIM Vorgaben, Baustandards, BIM-spezifische LV und ergänzende Regelung der PKP, LV Bauhilfsleistungen (Baustandards) | noch zu erledigen | |

| | | | | | | |
|----|---|----------------|--------------------------------------|---|-------------------|--|
| 10 | Durchführung BIM-Kick-Off (Beteiligte: Baufirma, Bauüberwacher, ALV, BM) Kap. 2.4.1 | Projektleitung | Unmittelbar nach Vergabe Bauleistung | | noch zu erledigen | |
| 11 | Getaktete Einladung zu Baubesprechungen mit BIM mindestens alle 4 Wochen bis zum Ende der Projektlaufzeit | Projektleitung | Unmittelbar nach Vergabe Bauleistung | Kürzere Fristen wöchentlich oder zweiwöchentlich je nach Komplexität und Terminzwang. | noch zu erledigen | |

