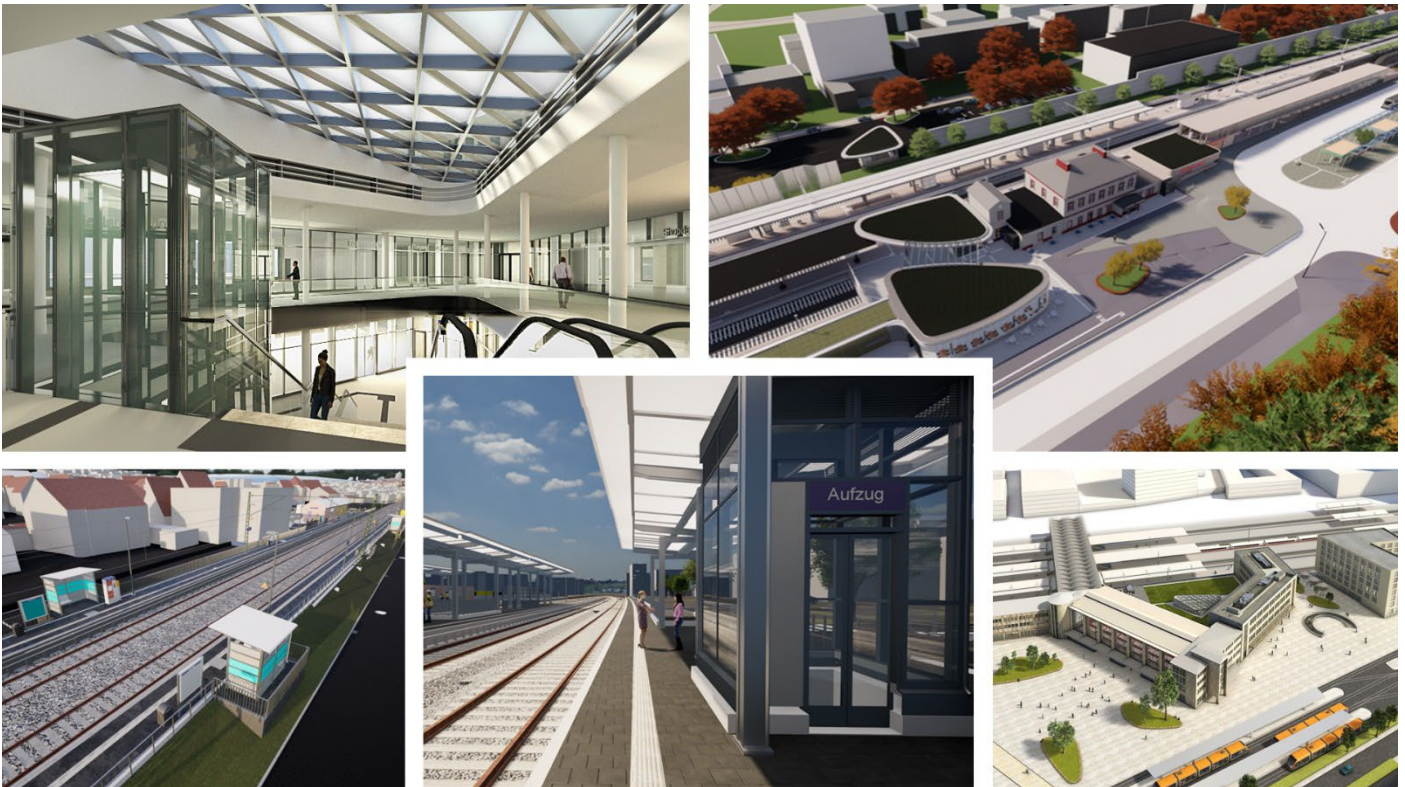


BIM-Einführungsplan

Vorlage

BIM-Methodik

Digitales Planen und Bauen



DB InfraGO AG
Geschäftsbereich Personenbahnhöfe

V.IOM 4

Europaplatz 1, 10557 Berlin

Version 2.0

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Index	3
Geltungsbereich	4
1 BIM-Einführungsplan	5
1.1 BIM-Einführungsplan Planung	6
1.2 BIM-Einführungsplan Bauausführung	10

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“	
05	1.4	17.05.2022	BIM-Einführungsplan Ausführung, Position 5 "Fort-schreiben" zu "Erstellen"	I.SPM 4
06	1.5	24.11.2022	Korrektur Pos. 10 im BIM-Einführungsplan für die Planung Ergänzung/Änderung Pos. 02, 05, 08, 09, 10 im BIM-Einführungsplan Bauausführung	I.SPM 4
07	1.6	09.05.2023	Ergänzung/Änderung Pos. 07, 13 im BIM-Einführungsplan Bauausführung	I.SPM 4
08	1.7	15.11.2023	Klare Trennung von Planung und Bauausführung, Ergänzung Positionen im BIM-Einführungsplan Bauausführung, Überarbeitung der Positionen im BIM-Einführungsplan Planung	I.SPM 4
09	1.8	31.01.2024	Umfirmierung zu GB Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG	I.IPM 4
10	1.9	28.02.2025	Redaktionelle Anpassungen	I.IPM 4
11	2.0	29.05.2026	Umbenennung I.IPM 4 zu V.IOM 4 zum 1.1.2026; BIM-Einführungsplan Planung: Ergänzungen bei Leistungsbeschreibungen (Pos. 10), Vertragstermine (Pos. 11) sowie Pos. 19 und 26 (Kap. 2.2) BIM-Einführungsplan Bauausführung: Ergänzungen bei Pos. 5 und Pos. 14 (Kap. 2.3) Redaktionelle Anpassungen	V.IOM 4

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

Geltungsbereich

Dieses Dokument enthält die Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik für BIM-Projekte des Geschäftsbereichs Personenbahnhöfe DB InfraGO AG und ist verbindlich anzuwenden.

Die dargestellte Methodik ist bei allen Projekten verbindlich anzuwenden.

Bei Großprojekten des Geschäftsbereichs Personenbahnhöfe der DB InfraGO 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 InfraGO 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 InfraGO AG durch die geschäftsverantwortliche Stelle.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

1 BIM-Einführungsplan

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

1.1 BIM-Einführungsplan Planung

Der BIM-Einführungsplanung für die Planung bezieht sich auf die Lph 1-7.

Vor Beauftragung des Hauptauftragnehmers mit der Option Lph 5-7 des Planungsvertrags muss der BIM-Einführungsplan erneut durchgearbeitet sowie die BIM-Ziele und BIM-Anwendungsfälle überprüft und erforderlichenfalls angepasst werden.

Für Projekte kleiner und mittlerer Komplexität sind viele Punkte bereits standardisiert in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik vorgegeben bzw. in dem Planungs- und Bauvertrag oder den Leistungsbeschreibungen enthalten. Die übrigen Punkte sind durch die Projektleitung zu erarbeiten.

Pos.	Maßnahme	Verantwortlichkeit	Spätester Termin	Projektspezifika	Status	Sachstand im Projekt
01	Bindung BIM-Berater 2.4.1 Bindung des zertifizierten BIM-Beraters des GB Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG	Projektleitung	zu Projektstart, spätestens vor Leistungsplanung	Abstimmung mit I.IPM 4	noch zu erledigen	
02	BIM-Projektstartbesprechung 2.4.4 BIM-Projektstartbesprechung	Projektleitung	vor Festlegung des Leistungsumfanges der Planungsleistungen	Abstimmung mit Bahnhofsmanagement, ggf. Kommune, Finanzierer, Land, Aufgabenträger etc.	noch zu erledigen	
03	Erstellung der Leistungs- und Vertragsplanung sowie des Vergabekonzeptes 2.5.1 Vergabekonzept Architekten-/Ingenieurvertrag; Hauptauftragnehmer Planung	Projektleitung	vor Ausschreibung Planungsleistung	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
04	Festlegen der BIM-Ziele 1.3.1 BIM-Ziele Vgl. 2.1 BIM-Ziele (BAP)	Projektleitung	für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten		vertraut machen / ggf. ergänzen	
05	Festlegen der Anwendungsfälle 3.7 BIM-Anwendungsfälle Vgl. 2.2 BIM-Anwendungsfälle (BAP)	Projektleitung	für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten		vertraut machen / ggf.	

					ergänzen	
06	Erstellung "BIM-Pflichtenheft" (planungsbezogen, baubezogen, betreiberbezogen), Kooperation 3 BIM-Pflichtenheft	Projektleitung	für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten (Hinweis: für Hochbau sind noch nicht alle Lols mit der Instandhaltung abgestimmt)		vertraut machen / ggf. ergänzen	
07	Beantragung des Projektraumes und Anmeldung der Projektbeteiligten (Projektkommunikationsplattform) Anlage 17 1.8 Projektkommunikationsplattform 3.8.2 Datenaustausch und -lieferung - Projektkommunikationsplattform	Projektleitung	zu Projektstart, spätestens vor Leistungsplanung	Die Projektkommunikationsplattform ist verbindlich anzuwenden.	noch zu erledigen	
08	Beauftragung StarterPaket (Grundlagenermittlung aus Archiven) 2.4.2 Beauftragung eines StarterPakets für Bestandsunterlagen	Projektleitung	zu Projektstart	Unterstützung durch BIM-Berater	noch zu erledigen	
09	Durchführung eines Teilnahmewettbewerbs mit zentral vorgegebener Bewertungsmatrix bzw. BIM-Zuschlagskriterien 2.5.1.3 Vergabeplanung Architekten-/Ingenieurvertrag	Projektleitung	vor Ausschreibung Planungsleistung	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
10	Erstellung angepasster Leistungsbeschreibungen und Verträge mit Inhalten zur Anwendung der BIM-Methodik inkl. projektspezifische Anpassung sowie BAP 2.6 Leistungsbeschreibungen und Vertrag für Architekten- und Ingenieurleistungen	Projektleitung	vor Ausschreibung Planungsleistung	Abstimmung mit BIM-Berater für Projekte der VST, ING-Bauten im Formulartool e-Vergabe (Verträge) und AI-Tool (Leistungsbeschreibungen) des Einkaufes enthalten; für andere Projekte sind die LB oder Rahmenvertragsabrufe mit dem BIM-Berater/ I.IPM 4 abzustimmen	vertraut machen / ggf. ergänzen	
11	Erstellung von BIM-spezifischen Vertragsterminen (Hinweis: Berücksichtigung einer umfassenden Bestandserfassung bei gleichbleibendem Gesamtplanungszeitraum bis zur GP) 2.4.5 BIM-spezifische Vertragstermine - Ausreichende Ausführungsfristen im Architekten-	Projektleitung	vor Ausschreibung Planungsleistung	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	

	/ Ingenieurvertrag für die Grundlagenermittlung (Im SharePoint Baumanagement stehen Muster-Rahmenterminpläne basierend auf den Pflichtmeilensteinen verschiedener Projektlinien als Orientierung zur Verfügung. In diesen wurde bereits die Dauer für die Grundlagenermittlung bzw. Startphase des Projektes berücksichtigt.)					
12	Bewertung der Angebote unter Verwendung der zentral vorgegebenen Bewertungsmatrix bzw. BIM-Zuschlagskriterien	Projektleitung	vor Vergabe Planungsleistungen	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
13	Festlegung zur Nutzung von MS Teams zur Durchführung von virtuellen Besprechungen bzw. eines technisch ausgestatteten BIM-Labs während der Projektlaufzeit 2.4.7 BIM-Lab auf Bauherrenseite; MS-Teams 2.4.8 Getaktete Projektbesprechungen	Projektleitung	unmittelbar nach Auftragsvergabe und vor Grundlagenermittlung	Unterstützung durch BIM-Berater	noch zu erledigen	
14	Durchführung Planungsauftragsgespräch und BIM-KickOff 2.4.6 Planungs- und Bauauftragsgespräch	Projektleitung	unmittelbar nach Auftragsvergabe und vor Grundlagenermittlung	Unterstützung durch BIM-Berater und Projektdatenmanager	noch zu erledigen	
15	Fortschreibung des BIM-Projektentwicklungsplans (BAP) und Abstimmung mit dem AG Anlage 16	Auftragnehmer	unmittelbar nach Auftragsvergabe und vor Grundlagenermittlung	Unterstützung durch BIM-Berater	noch zu erledigen	
16	Festlegung einer projektspezifischen IT-Struktur des AG und der projektspezifischen Einrichtung, Zugangs- und Rechteverwaltung	derzeit Nutzung von iTWO und für den GB Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG Projektkommunikationsplattform (PKP) vorgegeben			Erledigt	
17	Festlegung der AN-seitigen IT-Struktur (Softwareaustauschformate und Schnittstellen) 3.8 Datenaustausch und Datenlieferung	Auftragnehmer	ab Planungsbeginn	im BIM-Projektentwicklungsplan (BAP)	noch zu erledigen	

18	Definition der projektspezifischen Anforderungen an das Grundlagenmodell (Inhalt, Detaillierungsgrad, Attribute/Daten, Schnittstellen zur Umgebung)	Auftragnehmer	nach Planungsstart	Hauptauftragnehmer Planung, i.d.R. Objektplaner in Abstimmung mit Vermesser und Projektleiter	noch zu erledigen	
19	Sicherstellen der Rechte an BIM-Modellen	in den zentral erstellten Dokumenten berücksichtigt (s. Anl. 4 Allgemeine Vertragsbedingungen Abschnitt 10)				
20	getaktete Einladung zu getakteten Projektbesprechungen über den Leistungszeitraum	Projektleitung	nach Planungsstart	Taktung: mindestens alle 4 Wochen	noch zu erledigen	
21	Durchführung der getakteten Projektbesprechungen anhand des Koordinationsmodells 2.4.8 Getaktete Projektbesprechungen	Auftragnehmer	nach Planungsstart	Lieferung des Koordinationsmodells mindestens 2 Arbeitstage vor getakteten Projektbesprechung Unterstützung durch BIM-Berater	noch zu erledigen	
22	Bindung der Bauüberwacher mit Verpflichtung zur Anwendung der BIM-Methodik und Nutzung der PKP 2.7.4 BIM-Ingenieurvertrag Bauüberwachung (BauÜ)	Projektleitung	vor Ausführungsplanung	Der Ingenieurvertrag BÜW ist für die BIM-Methodik angepasst, die Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik und Ergänzenden Regelungen zur Nutzung der PKP sind vertraglich zu vereinbaren. Die Vorgehensweise zum BAP ist in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik beschrieben. Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
23	Überprüfung des BIM-Arch.-Ing.-Vertrags in Hinblick auf die BIM-spezifischen Leistungen für die Option LPH 5-7 gem. Vergabekonzept	Projektleitung	vor Ausführungsplanung	insbesondere BIM-Leistungsbeschreibungen und ergänzende Regelung der PKP Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
24	Durcharbeiten des BIM-Einführungsplans Planung für die Option LPH 5-7 gem. Vergabekonzept	Projektleitung	Vor Ausführungsplanung	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
25	Ziehen der Option(en) des BIM-Arch.-Ing.-Vertrags für die Ausführungsphase und gegebenenfalls Ergänzungen	Projektleitung	vor Ausführungsplanung		noch zu erledigen	
26	Durchführung der getakteten Projektbesprechungen anhand des Koordinationsmodells 2.4.8 Getaktete Projektbesprechungen	Auftragnehmer	nach Planungsstart (Ausführungsplanung)	Lieferung des Koordinationsmodells mindestens 2 Arbeitstage vor getakteten Projektbesprechung Unterstützung durch BIM-Berater	noch zu erledigen	

Tabelle 1 BIM-Einführungsplan für die Planung

1.2 BIM-Einführungsplan Bauausführung

Der BIM-Einführungsplanung Bauausführung bezieht sich auf die Lph 8-9.

Für die Beauftragung der Leistungen Bauausführung werden BIM-Ziele und Anwendungsfälle für die Bauausführung von der Projektleitung gemeinsam mit dem zertifizierten BIM-Berater festgelegt sowie die weiteren Maßnahmen des BIM-Einführungsplans durchgearbeitet.

Pos.	Maßnahme	Verantwortlichkeit	Spätester Termin	Projektspezifika	Status	Sachstand im Projekt
01	Bindung BIM-Berater 2.4.1 Bindung des zertifizierten BIM-Beraters des GB Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	Abstimmung mit I.IPM 4	noch zu erledigen	
02	Erstellung der Leistungs- und Vertragsplanung sowie des Vergabekonzeptes 2.7.2 Leistungs- und Vertragsplanung Bauvertrag	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
03	Überprüfen der BIM-Ziele 1.3.1 BIM-Ziele Vgl. 2.1 BIM-Ziele (BAP)	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	Für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten. Unter Berücksichtigung der BIM-Ziele und BIM-Anwendungsfälle der Planung.	vertraut machen / ggf. ergänzen	
04	Festlegen der BIM-Anwendungsfälle 3.7 BIM-Anwendungsfälle Vgl. 2.2 BIM-Anwendungsfälle (BAP)	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	Für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten. Unter Berücksichtigung der BIM-Ziele und BIM-Anwendungsfälle der Planung.	vertraut machen / ggf. ergänzen	
05	Erstellung des BIM-Projektentwicklungsplans für die Bauausführung, insbesondere Festlegen der BIM-Ziele und BIM-Anwendungsfälle für die Bauausführung.	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	

06	Erstellung "BIM-Pflichtenheft" (planungsbezogen, baubezogen, betreiberbezogen), Kooperation 3 BIM-Pflichtenheft	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten (Hinweis: für Hochbau sind noch nicht alle Lols mit der Instandhaltung abgestimmt)	vertraut machen / ggf. ergänzen	
07	Durchführung eines Teilnahmewettbewerbs mit zentral vorgegebener Bewertungsmatrix bzw. BIM-Zuschlagkriterien	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
08	Anpassung der Bewertungsmatrix bzw. BIM-Zuschlagkriterien hinsichtlich der BIM-spezifischen Anforderungen 2.7.3 BIM-Bauvertrag und 2.5.1.3 Vergabeplanung Architekten-/Ingenieurvertrag	Projektleitung	vor Ausschreibung Bau	für Projekte der VST, ING-Bauten und Hochbau sind die Eignungskriterien in den Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik enthalten und in den Bauvertrag zu übernehmen Zuschlagskriterien, siehe auch Erläuterungen zur Eignungsprüfung und Angebotswertung	noch zu erledigen	
09	Bewertung der Angebote unter Verwendung der zentral vorgegebenen Bewertungsmatrix bzw. BIM-Zuschlagkriterien	Projektleitung	vor Vergabe Bau	Abstimmung mit BIM-Berater	noch zu erledigen	
10	Durchführung Bauaufaktgespräch und BIM-KickOff (Beteiligte: Baufirma, Bauüberwacher, ALV, BM) 2.4.6 Planungs- und Bauaufaktgespräch	Projektleitung	unmittelbar nach Vergabe Bauleistung	Unterstützung durch BIM-Berater und Projektdatenmanager	noch zu erledigen	
11	Festlegung einer projektspezifischen IT-Struktur des AG und der projektspezifischen Einrichtung, Zugangs- und Rechtemanagement	derzeit Nutzung von iTWO und für den GB Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG Projektkommunikationsplattform (PKP) vorgegeben			Erledigt	
12	Aktualisierung des Projektraumes (Aktualisierung der Rollen und Projektbeteiligten in der Projektkommunikationsplattform)	Projektleitung	spät. nach Vergabe Bauleistung	Für den GB Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG steht eine Projektkommunikationsplattform zur Verfügung.	ergänzen, erledigen	

13	Festlegung der AN-seitigen IT-Struktur (Softwareaustauschformate und Schnittstellen) 3.8 Datenaustausch und Datenlieferung	Auftragnehmer	unmittelbar nach Vergabe der Bauleistung	im BIM-Projektabwicklungsplan (BAP)	noch zu erledigen	
14	Sicherstellen der Rechte an BIM-Modellen	in den zentral erstellten Dokumenten berücksichtigt (s. Anl. 2.1 Besondere Vertragsbedingungen Abschnitt 16.1.24 Digitales Planen und Bauen, Urheberrecht)				
15	Fortschreiben des BIM-Projektabwicklungsplans (BAP) in Abstimmung mit dem AG 2.4.3 BIM-Projektabwicklungsplan	AN Bau	unmittelbar nach Vergabe der Bauleistung	Unterstützung durch BIM-Berater	noch zu erledigen	
16	Einladung zu Baubesprechungen am Modell mindestens alle 4 Wochen bis zum Ende der Projektlaufzeit 2.4.9 Baubesprechungen am Modell	Projektleitung bzw. Bauüberwachung	unmittelbar nach Vergabe Bauleistung	Kürzere Fristen wöchentlich oder zweiwöchentlich je nach Komplexität und Terminzwang	noch zu erledigen	
17	Durchführung von Baubesprechungen anhand des Koordinationsmodells 2.4.9 Baubesprechungen am Modell	Auftragnehmer	mit Baubeginn	Lieferung des Koordinationsmodells mindestens 2 Arbeitstage vor Baubesprechung, sofern dieses Ergänzungen/Anpassungen beinhaltet	noch zu erledigen	

Tabelle 2 BIM-Einführungsplan für die Bauausführung