

Anlage 4

—

Steckbrief zum BIM-Anwendungsfall: Terminplanung aus Sicht bauausführenden Unternehmen in der Angebots- und Realisierungsphase (Veröffentlicht durch buildingSMART)

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

ZUKUNFT BAU
FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Dieses Projekt wurde gefördert vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) aus Mitteln des Innovationsprogramms Zukunft Bau.

Aktenzeichen: 10.08.18.7-21.57

Projektlaufzeit: 01.2022 – 12.2023

BIM-Anwendungsfall

Terminplanung aus Sicht bauausführenden Unternehmen in der Angebots- und Realisierungsphase¹

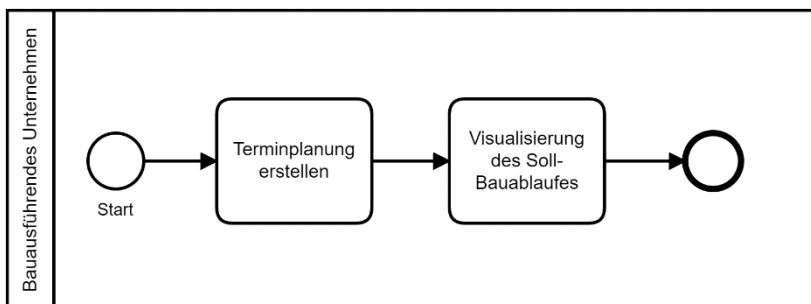
1. Allgemeines

| | |
|---|--|
| Beschreibung | Erstellung und Visualisierung eines modellbasierten Terminplanes als erweiterbare Grundlage in der Angebots- und Realisierungsphase unter Einbeziehung der gewählten Bauverfahren, der gewählten Taktung und der vorgegebenen Ecktermine des Auftraggebers. |
| Lieferleistung / Output | Terminplanung aus Sicht von bauausführenden Unternehmen in der Angebots- und Realisierungsphase. |
| Inputs | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufwandswerte ▪ Ressourcenverfügbarkeit ▪ Bauwerksdatenmodell ▪ Rahmenterminplan des AG oder Vorgabe von Projektmeilensteinen ▪ Leistungsbeschreibung der zu erbringenden Leistungen |
| (Lebenszyklus-)Phase | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Production (gem. ISO 22263) ▪ Realisierung (gem. Lebenszyklusdefinition BUW) |
| BIM-Ziele / Nutzen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Unternehmens- /Organisationssteuerung (digitale Prozesse) ▪ Verbesserte Kontrolle und Steuerung der Bauausführung |
| Abgrenzung (bei Bedarf) | Keine |
| Voraussetzung/Rahmenbedingungen (bei Bedarf) bezogen auf die Methode BIM | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauwerksdatenmodell gem. vereinbarter Modellierungsrichtlinie ▪ Datenaustauschformate sind im Vorfeld zu definieren ▪ Geeignete Software-Anwendungen zur Verarbeitung von Bauwerksdatenmodellen und Zusammenführung von Bauwerkinformationsmodellen und Terminplänen sowie gegebenenfalls Visualisierung |

¹ (Entwickelt von der Fachgruppe Bau 1 von buildingSMART Deutschland)

2. Prozesse

**Prozessdiagramm
gem. DIN EN ISO 29481**



**Tabellarische Prozess-
übersicht**

| Verantwortlichkeit | Prozess |
|-----------------------------|---|
| Bauausführendes Unternehmen | Terminplanung erstellen Visualisierung des Soll-Bauablaufs |

**Interaktionsplan gem.
DIN EN ISO 29481**

Entfällt infolge Anzahl beteiligter Rollen.

**Transaktionsdiagramm gem. DIN EN
ISO 29481**

Entfällt infolge fehlendem Interaktionsplan.

Prozessdetaillierung

| Prozess | Prozessinformationen |
|-------------------------|---|
| Terminplanung erstellen | <p>Prozessdurchführungsverantwortlicher: Bauausführendes Unternehmen</p> <p>Prozessinput: Aufwandswerte, Ressourcenverfügbarkeit, Bauwerksdatenmodell, Rahmenterminplan des AG oder Vorgabe von Projektmeilensteinen, Leistungsbeschreibung der zu erbringenden Leistungen</p> <p>Mitgeltende Dokumente/Datenaustauschformate: Datenaustauschformat ist zu definieren.</p> <p>Informationsverarbeitungsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Daten ableiten: Datenableitung aus dem Modell <i>Ableitung und Definition geeigneter Bauabschnitte und/oder Bauteile für die Terminplanung aus dem Modell.</i> b. Daten verarbeiten: Terminplanung |

| | |
|------------------------------------|---|
| | <p><i>Aufbauend auf den ermittelten Bauabschnitten und/oder Bauteilen werden hierfür Termine und Dauern abgeleitet und die Vorgänge miteinander in Beziehung gesetzt.</i></p> <p>c. Daten schreiben: Anreicherung des Bauwerksdatenmodells</p> <p><i>Auf Grundlage der definierten Bauabschnitte und/oder Bauteile, sowie der Soll-Terminplanung (vorgangsverknüpften Termine und Dauern) werden Termine und Dauern je Bauabschnitt und/oder Bauteil im Modell zugeordnet und mit diesem verknüpft.</i></p> <p>Output: Modellreferenzierter Terminplan</p> |
| Visualisierung des Soll-Bauablaufs | <p>Prozessdurchführungsverantwortlicher: Bauausführendes Unternehmen</p> <p>Prozessinput: Modellobjektverknüpfter Terminplan, Visualisierungsparameter, Bauwerksdatenmodell</p> <p>Mitgeltende Dokumente/Datenaustauschformate: Datenaustauschformat ist zu definieren.</p> <p>Informationsverarbeitungsschritte:</p> <p>a. Daten verarbeiten: Visualisierung</p> <p><i>Aufbauend auf dem modellreferenzierten Terminplan wird die Visualisierung des terminierten Bauablaufs für Kontroll-/Plausibilisierungs- und/oder Demonstrationzwecke durchgeführt.</i></p> <p>Output: Visualisierter Bauablauf</p> |

3. Informationsbedarfstiefe und Prüfoptionen

| | |
|--|-----------------|
| Informationsbedarfstiefe (LOIN) | |
| Alphanummerische Informationen | Siehe Anlage 1. |
| Geometrische Informationen | Siehe Anlage 1. |
| Dokumentation | Siehe Anlage 1. |
| Prüfoptionen | Zu erstellen. |

4. Anlagen

Anlage 1 - Tabelle Informationsbedarfstiefe Terminplanung