

# 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 Realisierungsphase<sup>1</sup>

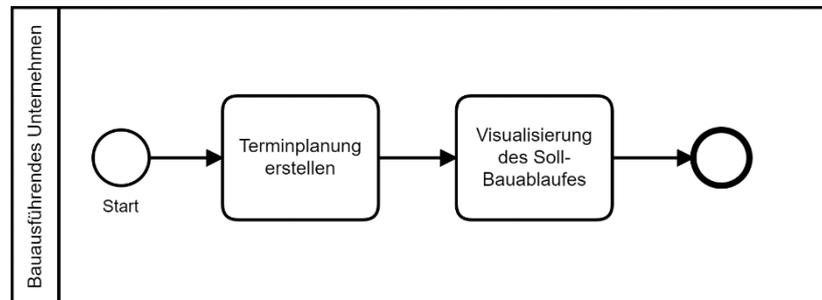
## 1. Allgemeines

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

<sup>1</sup> (Entwickelt von der Fachgruppe Bau 1 von buildingSMART Deutschland)

## 2. Prozesse

Prozessdiagramm  
gem. DIN EN ISO 29481



Tabellarische Prozess-  
übersicht

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

	<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><b>Output:</b> Modellreferenzierter Terminplan</p>
Visualisierung des Soll-Bauablaufs	<p><b>Prozessdurchführungsverantwortlicher:</b> Bauausführendes Unternehmen</p> <p><b>Prozessinput:</b> Modellobjektverknüpfter Terminplan, Visualisierungsparameter, Bauwerksdatenmodell</p> <p><b>Mitgeltende Dokumente/Datenaustauschformate:</b> Datenaustauschformat ist zu definieren.</p> <p><b>Informationsverarbeitungsschritte:</b></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><b>Output:</b> Visualisierter Bauablauf</p>

---

### 3. Informationsbedarfstiefe und Prüfoptionen

<b>Informationsbedarfstiefe (LOIN)</b>	
<b>Alphanummerische Informationen</b>	Siehe Anlage 1.
<b>Geometrische Informationen</b>	Siehe Anlage 1.
<b>Dokumentation</b>	Siehe Anlage 1.
<b>Prüfoptionen</b>	Zu erstellen.

### 4. Anlagen

Anlage 1 - Tabelle Informationsbedarfstiefe Terminplanung