



MODELLBASIERTE TGA-PLANUNG ERFOLGREICH EINFÜHREN

Ein Wegweiser für den BIM-Einstieg
von kleineren und mittleren Unternehmen der TGA-Branche.



Inhalt

Einleitung	3
BIM Methodik und ihre Vorteile	4
Was ist BIM?	5
Warum BIM für die TGA-Planung unverzichtbar ist	6
Traditioneller Planungsprozess vs. BIM-Arbeitsablauf	7
Was bedeutet 3D-Modellierung?	8
Objektorientierte Arbeitsweise	9
Assoziativität	10
Ressourcensparende Arbeitsweise	10
Wie funktionieren BIM Projekte?	11
BIM Strategie	12
AIA	13
BAP	14
Zusammenfassung BIM Dokumente	14
Was sollten TGA Planer beachten?	15
Modellstrukturen	16
Modellierungsvorgaben	17
Bauteilbibliothek	18
Durchgängige Planung	19
Wo stehen Sie beim Thema BIM?	20
BIM Lösungen für die TGA-Planung	21

BAP

Sobald die Auftraggeber-Informations-Anforderung feststehen, werden diese in den BAP überführt. BAP steht für „BIM-Abwicklungsplan“ und legt die Organisation und die Prozesse im Projekt fest. Dabei wird zwischen dem „vorläufigen BAP“ und dem „dynamischen BAP“ unterschieden.

Vorläufiger BAP: Der vorläufige BAP wird gemeinsam mit dem BIM-Manager erstellt und spiegelt die Struktur der AIA wider. Er dient im Vergabeverfahren als Grundlage und Richtlinie für die unterschiedlichen Bieter. Das ermöglicht dem Auftraggeber eine Vergleichbarkeit und Bewertung der unterschiedlichen Angebote.

Dynamischer BAP: Sobald die Aufträge vergeben sind und die Projektbeteiligten feststehen, wird der vorläufige BAP gemeinsam als ein dynamisches Dokument bearbeitet. Alle Beteiligten wirken daran mit und stimmen diesem zu. Konkret werden in dem Prozess:

- die Anwendungsfälle in der Zusammenarbeit detaillierter formuliert und gemeinsam mit den Projektbeteiligten definiert,
- die Machbarkeit der ausformulierten Definitionen geprüft und bei Bedarf modifiziert,
- Abläufe definiert und bestimmte Meilensteine (DATAdrops) festgelegt,
- technische Absprachen bezogen auf die Zusammenarbeit bestimmt,
- die BIM-Methode bestimmt (native oder open BIM Methode),
- festgelegt, wie der Daten- und Informationsaustausch erfolgt.

Zusammenfassung BIM Dokumente

Die BIM-Strategie stellt die theoretische Grundlage für die praktische Umsetzung von BIM dar. Bei den AIA (Auftraggeber-Informations-Anforderungen) und dem BAP (BIM-Abwicklungs-Plan) handelt es sich um Dokumente, die die Anforderungen des Bauherrn bezüglich der Ziele sowie die Abwicklung und Umsetzung klar definieren. Durch die Dokumente werden wichtige Vorgaben und Regeln festgelegt, so dass der BIM-Prozess durchgeführt werden kann.



Abb. 2: Die Planungsdokumente bauen aufeinander auf und stellen die Durchführbarkeit von BIM sicher.