

INHALTSVERZEICHNIS

0	Anwendungsbereich	1
1	Organisation.....	2
1.1	Projektorganisation.....	2
1.2	Rollen und Verantwortlichkeiten.....	3
1.2.1	Rollenbilder.....	3
1.2.2	Verantwortlichkeiten.....	5
1.3	Besprechungs- und Berichtswesen	5
2	Koordination	6
2.1	Koordinationsmodell	6
2.2	Kollisionsprüfung.....	6
2.3	Qualitätssicherung der Merkmale/Attribute	7
2.4	Modellbasiertes Änderungsmanagement.....	7
3	Informations- und Qualitätsmanagement.....	9
3.1	Erstellen und Fortschreiben des BIM-Abwicklungsplan (BAP)	9
3.2	Nutzung einer einheitlichen Datenaustauschplattform - CDE.....	9
3.3	Softwareprodukte	10
3.4	Digitales Mängelmanagement	11
4	Bestandserfassung (3D)	12
4.1	BIM-Bestandsmodell.....	12
4.1.1	Bestands- und Konsenspläne.....	12
4.1.2	Konventionelle Vermessung	12
4.1.3	Laserscan-Vermessung (Punktwolken).....	13
4.2	Digitales Geländemodell - DGM.....	13
5	Planung und Planableitung (3D).....	14
5.1	Modellierungsrichtlinien	14
5.1.1	Allgemeines	14
5.1.2	BIM-Fachmodelle und deren LoD über den Projektverlauf	14
5.2	Erstellung und Fortschreibung der BIM-Fachmodelle	15
5.2.1	Erstellung	15
5.2.2	Fortschreibung	15
5.3	Untersuchung von Varianten anhand eines BIM-Fachmodelles	16
5.4	Bemessung und Nachweisführung auf Basis der Daten aus dem BIM-Fachmodell	16
5.5	Planableitung aus den 3D-Modellen.....	17
6	Visualisierung.....	18
6.1	Visualisierung zur technischen Entscheidungsfindung	18
6.2	Visualisierung als Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit bzw. Vermarktung.....	19

7	Terminplanung und Simulation (4D).....	20
7.1	Soll-Bauablaufmodell.....	20
7.2	Soll-Ist-Bauablaufmodell	20
7.3	Modellbasierte Planung und Kommunikation von Logistikabläufen.....	21
7.4	Modellbasierter Arbeits- und Gesundheitsschutz.....	21
8	Modellbasierte Ermittlung von Bauleistungen (5D).....	23
8.1	Modellbasierte Kostenermittlung	23
8.1.1	Kostenermittlung über modellbasierte Kostenkennwerte	23
8.1.2	Modellbasierte Kostenermittlung über Nettomengen aus dem Modell.....	23
8.1.3	Kostenermittlung über modellbasierte, nachvollziehbare Mengenermittlung und Zuordnung zu einem Leistungsverzeichnis.....	24
8.2	Modellbasierte Kostenverfolgung und Simulation.....	24
8.3	Modellbasierte Abrechnung	24
9	Betrieb und Instandhaltung.....	25
9.1	As-Built-Modell	26
9.2	FM-Modell	26
10	Qualitative Anforderungen	27
10.1	BIM-spezifische Qualifikationen und Erfahrungen.....	27
10.2	BIM-spezifische Softwarekompetenz.....	27
10.3	Workshops/Schulungen zur Schnittstellenbetreuung	27
11	Normen, Richtlinien, Vorschriften und Literatur	28
11.1	Angeführte Normen.....	28
11.2	Richtlinien und Vorschriften	28