



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

**Anwendungsfall-Bericht: Sachverständigen-
Prüfung**

**Lehr- und Forschungsgebiet Baubetrieb und
Bauwirtschaft**

Version: Endbericht

Druckdatum: 02.06.2020

Hinweis:

Der gegenständige Druckbericht stellt einen automatisierten Auszug aus dem Prozessmodell des Lehr- und Forschungsgebietes für Baubetrieb und Bauwirtschaft dar. Weitere Abfragen und Sichten auf das Modell können auf Nachfrage angefertigt werden.



Inhaltsverzeichnis

1	Sachverständigen-Prüfung.....	5
1.1	Zieldefinition.....	5
1.2	Mehrwert.....	5
1.3	Kurzbeschreibung.....	5
1.4	Voraussetzung für die BIM-Anwendung.....	5
1.5	Darstellung der BIM-Anwendung.....	5
1.5.1	BPMN-Diagramm.....	5
1.5.2	Prozesse der BIM-Anwendung.....	5
1.6	Gesamtpool benötigter Attribute der BIM-Anwendung.....	7
1.7	Fachliche Prozesse der BIM-Anwendung.....	9
1.7.1	Anlagenverzeichnis für wiederkehrende Prüfungen erstellen.....	9
1.7.1.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	9
1.7.1.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	9
1.7.1.c	Was? - Input.....	9
1.7.1.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	9
1.7.1.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	9
1.7.1.f	Was? - Output.....	9
1.7.2	SV-Prüfungs-LV erstellen.....	9
1.7.2.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	9
1.7.2.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	10
1.7.2.c	Was? - Input.....	10
1.7.2.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	10
1.7.2.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	10
1.7.2.f	Was? - Output.....	10
1.7.3	Planungsangebot erstellen.....	10
1.7.3.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	10
1.7.3.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	10
1.7.3.c	Was? - Input.....	11
1.7.3.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	11
1.7.3.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	11
1.7.3.f	Was? - Output.....	11
1.7.4	SV-Prüfungsangebot erstellen.....	12
1.7.4.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	12
1.7.4.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	12
1.7.4.c	Was? - Input.....	12
1.7.4.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	12
1.7.4.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	12
1.7.4.f	Was? - Output.....	13
1.7.5	Vertrag erstellen und vergeben.....	13
1.7.5.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	13
1.7.5.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	13
1.7.5.c	Was? - Input.....	13
1.7.5.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	13
1.7.5.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	13
1.7.5.f	Was? - Output.....	14
1.7.6	SV-Prüfungsplan erstellen.....	14
1.7.6.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	14
1.7.6.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	14
1.7.6.c	Was? - Input.....	14
1.7.6.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	14
1.7.6.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	14
1.7.6.f	Was? - Output.....	15
1.7.7	SV-Prüfungsplan freigeben.....	15
1.7.7.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	15

1.7.7.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	15
1.7.7.c	Was? - Input.....	15
1.7.7.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	15
1.7.7.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	15
1.7.7.f	Was? - Output.....	16
1.7.8	Prüfflächen bestimmen.....	16
1.7.8.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	16
1.7.8.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	16
1.7.8.c	Was? - Input.....	16
1.7.8.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	16
1.7.8.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	16
1.7.8.f	Was? - Output.....	17
1.7.9	Einweisung durchführen und protokollieren.....	17
1.7.9.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	17
1.7.9.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	17
1.7.9.c	Was? - Input.....	17
1.7.9.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	17
1.7.9.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	17
1.7.9.f	Was? - Output.....	18
1.7.10	Wiederkehrende Prüfungen durchführen.....	18
1.7.10.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	18
1.7.10.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	18
1.7.10.c	Was? - Input.....	18
1.7.10.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	18
1.7.10.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	19
1.7.10.f	Was? - Output.....	19
1.7.11	SV-Prüfungsdokumentation prüfen und freigeben.....	19
1.7.11.a	Wer? - Prozessverantwortlicher.....	19
1.7.11.b	Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung.....	19
1.7.11.c	Was? - Input.....	19
1.7.11.d	Wonach? - Mitgeltende Dokumente.....	20
1.7.11.e	Wie? - Durchzuführende technische Prozesse.....	20
1.7.11.f	Was? - Output.....	20

Tabellenverzeichnis

Tab.1. Prozesse der BIM-Anwendung.....	7
Tab.2. Gesamtpool benötigter Attribute der BIM-Anwendung.....	8
Tab.3. Technische Prozesse.....	9
Tab.4. Technische Prozesse.....	10
Tab.5. Technische Prozesse.....	11
Tab.6. Technische Prozesse.....	13
Tab.7. Technische Prozesse.....	14
Tab.8. Technische Prozesse.....	15
Tab.9. Technische Prozesse.....	16
Tab.10. Technische Prozesse.....	17
Tab.11. Technische Prozesse.....	18
Tab.12. Technische Prozesse.....	19
Tab.13. Technische Prozesse.....	20

1 Sachverständigen-Prüfung

1.1 Zieldefinition

Ermittlung der Notwendigkeit von SV-Prüfung für techn. Anlagen, daraus Ableitung der notw. Informationsmenge und -tiefe für anstehende Prüfungen (sowohl Bestands- als auch Ereignis-/Betriebsdaten)

1.2 Mehrwert

1.3 Kurzbeschreibung

Die Durchführung der Sachverständigen-Prüfung erfolgt modellbasiert. Aufbauend auf der Ausschreibung und Vergabe der notwendigen Leistungen erfolgt die Planung der Sachverständigen-Prüfung anhand abgeleiteter Modellelementinformationen. Aufbauend auf der Durchführung der Leistungen werden die generierten, anwendungsbezogenen Informationen im Modell abgebildet.

1.4 Voraussetzung für die BIM-Anwendung

Für die Durchführung der BIM-Anwendung wird ein konsistentes, anforderungsgerechtes Bauwerksdatenmodell vorausgesetzt. Das Modell muss den notwendigen und vereinbarten Anforderungen an Modellinhalte und Modellierungsvorgaben entsprechen.

1.5 Darstellung der BIM-Anwendung

1.5.1 BPMN-Diagramm

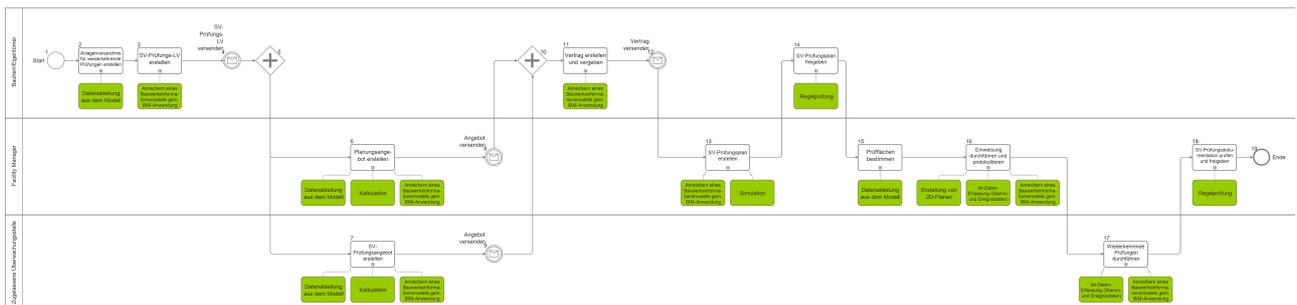


Abb. 1. Sachverständigen-Prüfung (BPMN-Diagramm)

1.5.2 Prozesse der BIM-Anwendung



Prozesse der BIM-Anwendung				
Verantwortlichkeit	Ebene 1	Teilprozesse der Ebene 1		
		Ebene 2	Teilprozesse der Ebene 2	
			Ebene 3	Teilprozesse der Ebene 3
				Ebene 4
Bauherr/Eigentümer	Vergabe des Betriebes	Leistungsausschreibung wiederkehrende Prüfung (TGM)	Anlagenverzeichnis für wiederkehrende Prüfungen erstellen	Objektdaten zusammetragen Anlagendaten zusammetragen Ermittlung prüfungsrelevanter Anlagen Ermittlung der allgemeinen Anlagenbestandsdaten Ermittlung der geometrischen Anlagenbestandsdaten Ermittlung der herstellerebene spezifischen Anlagenbestandsdaten Ermittlung der prüfungsrelevanten Anlagendaten
Bauherr/Eigentümer	Vergabe des Betriebes	Leistungsausschreibung wiederkehrende Prüfung (TGM)	SV-Prüfungs-LV erstellen	Prüfungsleistung beschreiben Rahmenbedingungen der Prüfungen festlegen
Facility Manager	Vergabe des Betriebes	Angebotserstellung FM-Planungsleistung	Planungsangebot erstellen	Objektdaten angeben Anlagendaten angeben Planung bepreisen
Zugelassene Überwachungsstelle	Vergabe des Betriebes	SV-Prüfungsangebot erstellen	SV-Prüfungsangebot erstellen	Objektdaten angeben Anlagendaten angeben Prüfung bepreisen
Bauherr/Eigentümer	Vergabe des Betriebes	Auftrag vergeben	Vertrag erstellen und vergeben	Ausführung beauftragen Planung beauftragen
Facility Manager	Inbetriebnahmevorbereitung	SV-Prüfungen organisieren	SV-Prüfungsplan erstellen	Objektdaten angeben Prüfungsdaten angeben
Bauherr/Eigentümer	Inbetriebnahmevorbereitung	SV-Prüfungen organisieren	SV-Prüfungsplan freigeben	Objektdaten freigeben

Prozesse der BIM-Anwendung				
Verantwortlichkeit	Ebene 1	Teilprozesse der Ebene 1		
		Ebene 2	Teilprozesse der Ebene 2	
	Ebene 3		Teilprozesse der Ebene 3	
			Ebene 4	
				Prüfungsdaten freigeben
Facility Manager	Inbetriebnahmevorbereitung	SV-Prüfer einweisen	Prüfflächen bestimmen	Objektdaten angeben Anlagendaten angeben Freiflächen ermitteln
Facility Manager	Inbetriebnahmevorbereitung	SV-Prüfer einweisen	Einweisung durchführen und protokollieren	Anlagendaten angeben Unterweisungsdaten angeben
Zugelassene Überwachungsstelle	Laufender Betrieb	Anlagen und Einrichtungen wiederkehrend prüfen	Wiederkehrende Prüfungen durchführen	Objektdaten angeben Prüfungsdaten angeben
Facility Manager	Laufender Betrieb	Anlagen und Einrichtungen sv-seitig prüfen	SV-Prüfungsdokumentation prüfen und freigeben	Objektdaten prüfen und freigeben Prüfungsdaten prüfen und freigeben

Tab. 1. Prozesse der BIM-Anwendung

1.6 Gesamtpool benötigter Attribute der BIM-Anwendung

Benötigtes Merkmal	Relevante Objekttypen	Datentyp	Einheit
Anlagenanzahl	Feuerlöschanlagen	String	-
Anlagen-Art	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Anlagenbezeichnung	Feuerlöschanlagen	String	-
Anlagenkennwerte	Feuerlöschanlagen	String	-
Anlagen-Seriennummer	Feuerlöschanlagen	String	-
Anlagentätigkeit	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Arbeitsmittel	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Aufstellort	Feuerlöschanlagen	String	-
Betriebsflächen	Feuerlöschanlagen	Real	m ²
Betriebsmittel	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Datum der Beurteilung	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Durchführender	Sonstige	String	-
Durchführungszeitraum	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Einheitspreis	Feuerlöschanlagen	Real	€

Benötigtes Merkmal	Relevante Objekttypen	Datentyp	Einheit
Frist Mängelbeseitigung	Feuerlöschanlagen	Integer	-
Gefährdung	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Gefährdungsrisiko	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Mängelbeschreibung	Feuerlöschanlagen	Enum	-
Gewerk	Feuerlöschanlagen	Entity	-
Hausnummer	Gebäude	String	-
Instandhaltungsfreifläche	Feuerlöschanlagen	Real	-
Kostengruppe	Feuerlöschanlagen	Enum	-
Liste aller Anlagen	Feuerlöschanlagen	Enum	-
Name der unterweisen- den Person	Sonstige	String	-
Objekt-ID	Gebäude Feuerlöschanlagen	String	-
GlobalID	Gebäude Feuerlöschanlagen	String	-
Öffnungszeiten	Gebäude	Entity	-
Personalanforderungen	Feuerlöschanlagen	Enum	-
Postleitzahl	Gebäude	Integer	-
Prüfpflicht (SV-Prüfung)	Feuerlöschanlagen	Boolean	-
Prüfungsart (SV-Prüfung)	Feuerlöschanlagen	String	-
Prüfungsdatum (SV-Prü- fung)	Feuerlöschanlagen	-	-
Prüfungsgrundlage (SV- Prüfung)	Feuerlöschanlagen	String	-
Schutzanforderungen	Feuerlöschanlagen	Enum	-
Stadt	Gebäude	String	-
Straße	Gebäude	String	-
Verfasser	Sonstige	String	-

Tab.2. Gesamtpool benötigter Attribute der BIM-Anwendung

1.7 Fachliche Prozesse der BIM-Anwendung

1.7.1 Anlagenverzeichnis für wiederkehrende Prüfungen erstellen

1.7.1.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Bauherr/Eigentümer

1.7.1.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 6

1.7.1.c Was? - Input

1.7.1.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.1.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
Anlagenverzeichnis für wiederkehrende Prüfungen erstellen	Datenableitung aus dem Modell	Die für eine Anwendung notwendigen Daten sind aus dem Bauwerksinformationsmodell abzuleiten (filtern und berechnen).	Bauwerksinformationsmodell, Ableitungsparameter	Ableitungswerkzeug ist zu definieren	Gesetze, Regelwerke. Datenaustauschformate sind zu definieren.	abgeleitete Daten

Tab.3. Technische Prozesse

1.7.1.f Was? - Output

Output

□ Anlagenverzeichnis für wiederkehrende Prüfungen

1.7.2 SV-Prüfungs-LV erstellen

1.7.2.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Bauherr/Eigentümer

1.7.2.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 6

1.7.2.c Was? - Input

1.7.2.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.2.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
SV-Prüfungs-LV erstellen	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregelein	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Tab.4. Technische Prozesse

1.7.2.f Was? - Output

Output

□ SV-Prüfungs-LV

1.7.3 Planungsangebot erstellen

1.7.3.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Facility Manager

1.7.3.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 6

1.7.3.c Was? - Input

1.7.3.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.3.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
Planungsangebot erstellen	Datenableitung aus dem Modell	Die für eine Anwendung notwendigen Daten sind aus dem Bauwerksinformationsmodell abzuleiten (filtern und berechnen).	Bauwerksinformationsmodell, Ableitungsparameter	Ableitungswerkzeug ist zu definieren	Gesetze, Regelwerke. Datenaustauschformate sind zu definieren.	abgeleitete Daten
	Kalkulation	Auf Grundlage des Bauwerksinformationsmodells wird eine Kalkulation erstellt.	Bauwerksinformationsmodell, Kalkulationsparameter	Kalkulationswerkzeug ist zu definieren	Gesetze, Regelwerke. Datenaustauschformate sind zu definieren	Kalkulation
	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregelein	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Tab.5. Technische Prozesse

1.7.3.f Was? - Output

Output

□ Angebot FM-Planung

1.7.4 SV-Prüfungsangebot erstellen

1.7.4.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Zugelassene Überwachungsstelle

1.7.4.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 6

1.7.4.c Was? - Input

1.7.4.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.4.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
SV-Prüfungsangebot erstellen	Datenableitung aus dem Modell	Die für eine Anwendung notwendigen Daten sind aus dem Bauwerksinformationsmodell abzuleiten (filtern und berechnen).	Bauwerksinformationsmodell, Ableitungsparameter	Ableitungswerkzeug ist zu definieren	Gesetze, Regelwerke. Datenaustauschformate sind zu definieren.	abgeleitete Daten
	Kalkulation	Auf Grundlage des Bauwerksinformationsmodells wird eine Kalkulation erstellt.	Bauwerksinformationsmodell, Kalkulationsparameter	Kalkulationswerkzeug ist zu definieren	Gesetze, Regelwerke. Datenaustauschformate sind zu definieren	Kalkulation
	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschfor-	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
			Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregelein		mate sind zu definieren.	

Tab.6. Technische Prozesse

1.7.4.f Was? - Output

Output

□ Angebot SV-Prüfungen

1.7.5 Vertrag erstellen und vergeben

1.7.5.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Bauherr/Eigentümer

1.7.5.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 6

1.7.5.c Was? - Input

1.7.5.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.5.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
Vertrag erstellen und vergeben	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschfor-	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
			Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregelein		mate sind zu definieren.	

Tab.7. Technische Prozesse

1.7.5.f Was? - Output

Output

□ Vertrag (Betrieb)

1.7.6 SV-Prüfungsplan erstellen

1.7.6.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Facility Manager

1.7.6.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 9

1.7.6.c Was? - Input

1.7.6.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.6.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
SV-Prüfungsplan erstellen	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschfor-	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
			Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregelein		mate sind zu definieren.	
	Simulation	Auf Basis des Bauwerksinformationsmodells wird eine modellbasierten Simulation für die Generierung einer Soll-Daten-Grundlage durchgeführt.	Bauwerksinformationsmodell, Simulationsannahmen/-parameter	Simulationswerkzeug ist zu definieren	Simulations- und Bewertungsanforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Simulationsdaten

Tab.8. Technische Prozesse

1.7.6.f Was? - Output

Output

□ SV-Prüfungsplan

1.7.7 SV-Prüfungsplan freigeben

1.7.7.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Bauherr/Eigentümer

1.7.7.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 9

1.7.7.c Was? - Input

1.7.7.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.7.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
SV-Prüfungsplan freigeben	Regelprüfung	Die zu prüfen, modellbasierten Daten werden geprüft.	Bauwerksinformationsmodell, Regelprüfungsdatensatz	Prüfungswerkzeug ist zu definieren	Prüfanforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Prüfergebnis (z.B. Nachweis)

Tab.9. Technische Prozesse

1.7.7.f Was? - Output

Output

□ SV-Prüfungsplan BH

1.7.8 Prüfflächen bestimmen

1.7.8.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Facility Manager

1.7.8.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 9

1.7.8.c Was? - Input

1.7.8.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.8.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
Prüfflächen bestimmen	Datenableitung aus dem Modell	Die für eine Anwendung notwendigen Daten sind aus dem Bauwerksinformationsmodell	Bauwerksinformationsmodell, Ableitungsparameter	Ableitungswerkzeug ist zu definieren	Gesetze, Regelwerke. Datenaustauschformate sind zu definieren.	abgeleitete Daten

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
		abzuleiten (filtern und berechnen).				

Tab.10. Technische Prozesse

1.7.8.f Was? - Output

Output

□ Nachweis über Prüfungsfreiflächen

1.7.9 Einweisung durchführen und protokollieren

1.7.9.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Facility Manager

1.7.9.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 9

1.7.9.c Was? - Input

1.7.9.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.9.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
Einweisung durchführen und protokollieren	Erstellung von 2D-Plänen	Auf Basis des Bauwerksinformationsmodells werden Daten in Form eines geeigneten Plans abgeleitet.	Bauwerksinformationsmodell	Ableitungswerkzeug ist zu definieren	Datenaustauschformate sind zu definieren.	Pläne
	Ist-Daten-Er-	Basierend auf	Dokumenta-	Erfassungs-	Datenaus-	Ist-Daten

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
	fassung (Stamm- und Ereignisdaten)	Dokumentationsdaten werden relevante Ist-Stamm- und -Ereignisinformationen erfasst.	tionsdaten, Bauwerksinformationsmodell	werkzeuge sind zu definieren.	tauschformate sind zu definieren.	(Stamm- und Ereignisinformationen)
	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregelein	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Tab.11. Technische Prozesse

1.7.9.f Was? - Output

Output

□ Einweisungsnachweis Prüfanstalt

1.7.10 Wiederkehrende Prüfungen durchführen

1.7.10.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Zugelassene Überwachungsstelle

1.7.10.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

□ Lph 9

1.7.10.c Was? - Input

1.7.10.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.10.eWie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
Wiederkehrende Prüfungen durchführen	Ist-Daten-Erfassung (Stamm- und Ereignisdaten)	Basierend auf Dokumentationsdaten werden relevante Ist-Stamm- und -Ereignisinformationen erfasst.	Dokumentationsdaten, Bauwerksinformationsmodell	Erfassungswerkzeuge sind zu definieren.	Datenaustauschformate sind zu definieren.	Ist-Daten (Stamm- und Ereignisinformationen)
	Anreichern eines Bauwerksinformationsmodells gem. BIM-Anwendung	Das Bauwerksinformationsmodell wird anforderungsgerecht angereichert.	Basis-Bauwerksinformationsmodell, anwendungsspezifische Objekte und Informationen (Geometrie, Stamm- und Ereignisinformationen), digitale Prüfregele	Modellierungswerkzeug ist zu definieren.	Modellierungsvorgaben, sonstige Anforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Angereichertes Bauwerksinformationsmodell

Tab. 12. Technische Prozesse

1.7.10.f Was? - Output

Output

- SV-Prüfbericht

1.7.11 SV-Prüfungsdokumentation prüfen und freigeben

1.7.11.a Wer? - Prozessverantwortlicher

Facility Manager

1.7.11.b Wann? - Zeitpunkt der Prozessdurchführung

Projektphasen

- Lph 9

1.7.11.c Was? - Input

1.7.11.d Wonach? - Mitgeltende Dokumente

1.7.11.e Wie? - Durchzuführende technische Prozesse

Fachlicher Prozess	Zugeordneter technischer Prozess					
	Bezeichnung	Beschreibung	BIM-Prozessanforderungen			
			Was (Input)?	Wie? (Werkzeug)	Wonach?	Was (Output)?
SV-Prüfungs-dokumentation prüfen und freigeben	Regelprüfung	Die zu prüfenden, modellbasierten Daten werden geprüft.	Bauwerksinformationsmodell, Regelprüfungsdatensatz	Prüfungswerkzeug ist zu definieren	Prüfanforderungen. Datenaustauschformate sind zu definieren.	Prüfergebnis (z.B. Nachweis)

Tab. 13. Technische Prozesse

1.7.11.f Was? - Output

Output

- SV-Prüfbericht BH