

Use Case

Strukturierte Erfassung und Dokumentation aller relevanten Bauwerksinformationen | A7 Bauwerksdokumentation

Der Vorliegende Use Case wurde in Zusammenarbeit mit dem Luzerner Kantonsspital entwickelt. Der Use Case hat intern die Bezeichnung A7 Bauwerksdokumentation, Referenzen in anderen Use Cases nehmen Bezug auf diese interne Bezeichnung.

Herausgeber:	Infrastruktur Hospital Schweiz (IHS)
Autor:	Demarmels, Armando
GUID:	77b168f1-6cd9-4789-8cde-ca6d6b8a0b01
Kennzeichnung:	IHS.2534.01
Version:	V1.0.0
Publiziert am:	2025-08-18
Letzte Änderung:	2025-08-18
Lebenszyklusphase:	SIA 112
Reifegrad:	Ausblick

Use Case

Use Case Beschreibung

Der vorliegende Use Case wurde in Zusammenarbeit mit dem Luzerner Kantonsspital entwickelt. Der Use Case hat intern die Bezeichnung A7 Bauwerksdokumentation, Referenzen in anderen Use Cases nehmen Bezug auf diese interne Bezeichnung.

Dieser Use Case beschreibt den Prozess der Bauwerksdokumentation im Rahmen eines BIM-Projekts. Er umfasst die Erstellung, Prüfung und Übergabe relevanter Modelle, Daten und Dokumente durch verschiedene Projektbeteiligte.

Das Dokument «Anleitung Bauwerksdokumentation big» dient als Ergänzung zum Prozess und beschreibt die Anwendung der Formulare in big

BIM-Ziele/Nutzen

Ziel ist die strukturierte Erfassung und Dokumentation aller relevanten Bauwerksinformationen. Dies ermöglicht eine konsistente Datenbasis für Planung, Ausführung und Betrieb.

Die Datenlieferzeitpunkte sind im Projekt als Meilenstein zu definieren.

Abgrenzung

Nicht Bestandteil dieses Prozesses sind die detaillierten technischen Prüfungen der gelieferten Inhalte sowie die langfristige Archivierung außerhalb des BIM-Systems.

Referenzierte Use Cases

- [Übersicht IHS Use Case | DE](#)

Abkürzungen

- AG - Auftraggeber LUKS
- AN - Auftragnehmer
- BEP - BIM Execution Plan (BIM Ausführungsplan)
- BIM2FM - Building Information Modeling to Facility Management
- CAFM - Computer Aided Facility Management

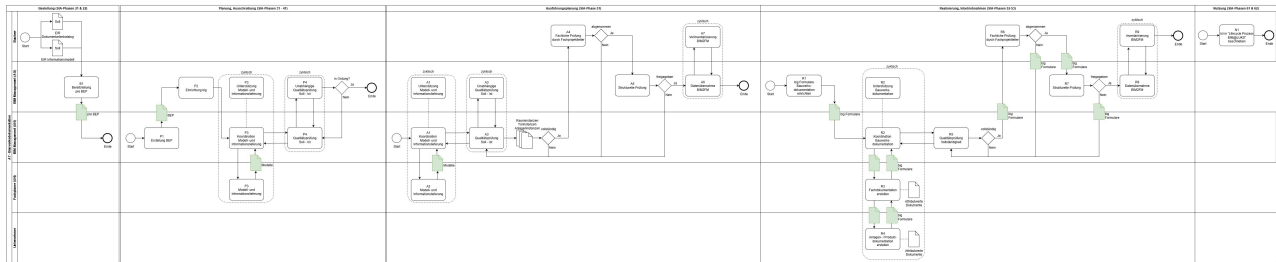
Angehängte Dokumente

- Anleitung Bauwerksdokumentation big.pdf
(20250813013830-Anleitung-Bauwerksdokumentation-big.pdf, 2,04 MB)

Prozessdiagramm

Gesamtprozess

Beschreibung



Angehängte Bilder

- [Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Gesamtprozess.jpg](#)
(20250813114800-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Gesamtprozess.jpg , 356,64 KB)

Angehängte Dokumente

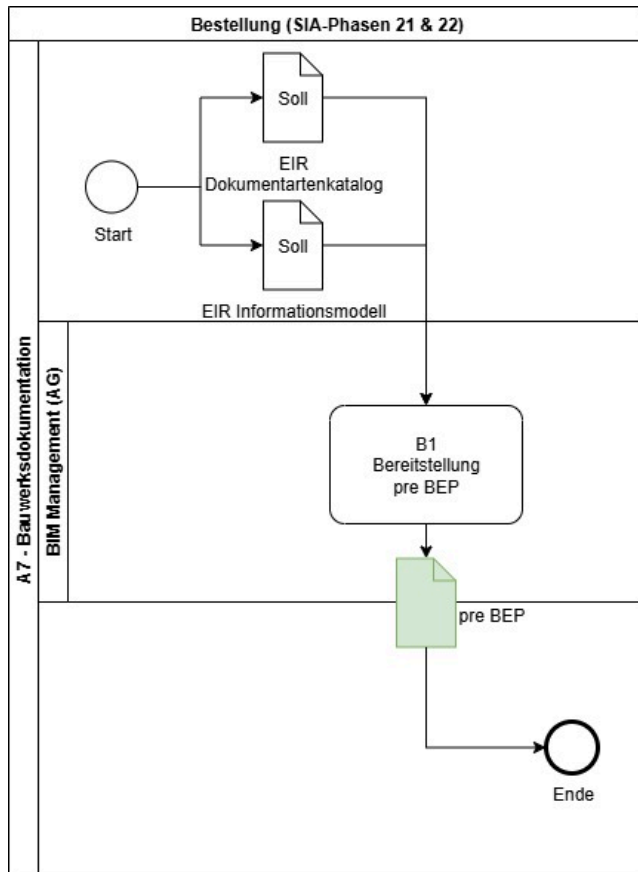
- [Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Gesamtprozess.pdf](#)
(20250813114800-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Gesamtprozess.pdf , 209,12 KB)

SIA 112

Phase - 2 Vorstudien

Beschreibung

Bestellung



B1 | Bereitstellung pre BEP

Das BIM Management (AG) stellt eine erste Vorab-Version des BIM Execution Plans (pre BEP) bereit.

Initiator: **BIM-Management (AG)**

Angehängte Bilder

- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Bestellung.jpg

(Prozessdiagramm/20250813120436-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Bestellung.jpg, 28,04 KB)

Angehängte Dokumente

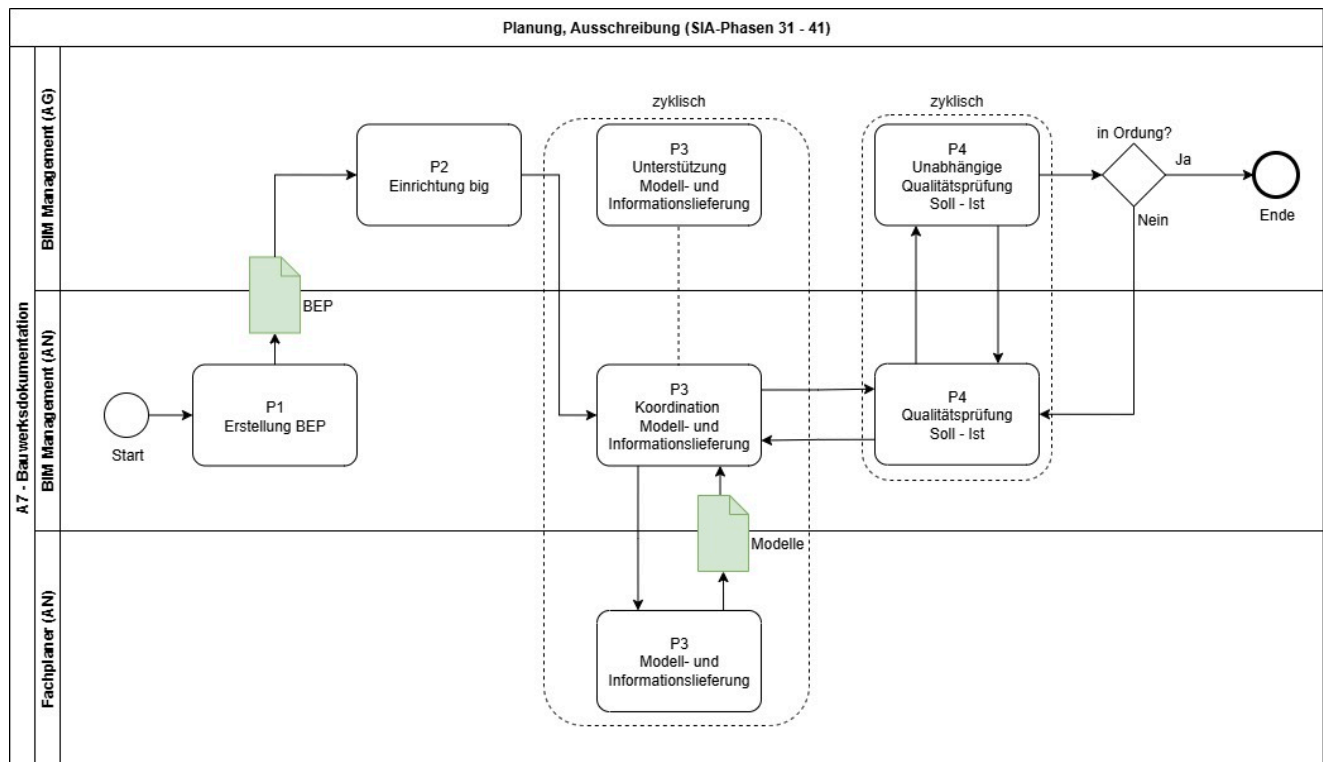
- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Bestellung.pdf

(Prozessdiagramm/20250813120436-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Bestellung.pdf, 334,6 KB)

Phase - 3 Projektierung

Beschreibung

Planung, Ausschreibung



P1 | Erstellung BEP

Das BIM Management (AN) erstellt den vollständigen BEP auf Basis der Projektanforderungen.

Initiator: **BIM-Management (AN)**

P2 | Einrichtung big

Das BIM Management (AG) richtet das Datawarehouse big ein gemäss BEP.

Initiator: **BIM-Management (AG)**

P3 | Koordination Modell- und Informationslieferung

Das BIM Management (AN) koordiniert die Anforderungen für die Modell- und Informationsabgaben. Die Fachplaner (AN) liefern die geforderten Modelle und Informationen gemäss BEP. Das BIM Management (AG) unterstützt den Prozess nach Bedarf.

Initiator: **BIM-Management (AN)**

P4 | Qualitätssicherung Soll-Ist

Prüfung der gelieferten Informationen auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Es erfolgt eine zyklische Prüfung der Daten durch das BIM Management (AG)

Initiator: **BIM-Management (AN)**

Angehängte Bilder

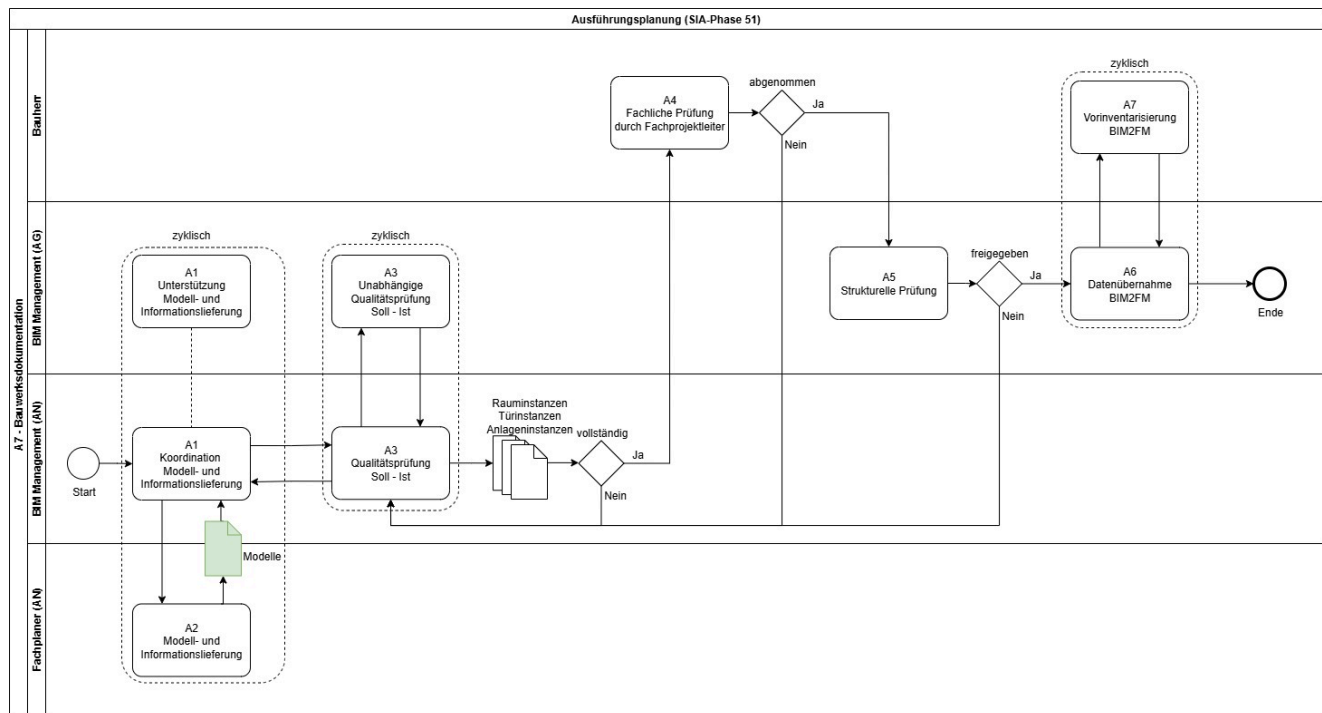
- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Planung.jpg
(Prozessdiagramm/20250813122017-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Planung.jpg , 69,55 KB)

Angehängte Dokumente

- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Planung.pdf
(Prozessdiagramm/20250813122017-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Planung.pdf , 345,42 KB)

Phase - 51 Ausführungsprojekt

Beschreibung



A1 | Koordination Modell- und Informationslieferung

Fortführung der Koordinationsaufgaben zur Datenlieferung in der Ausführungsphase.

Initiator: **BIM-Management (AN)**

A2 | Modell- und Informationslieferung

Lieferung der überarbeiteten oder weiterführenden Modelle und Informationen.

Initiator: **Fachplaner (AN)**

A3 | Qualitätssicherung Soll-Ist

Prüfung der neuen Daten durch das BIM Management (AN). Es erfolgt eine zyklische Prüfung der Daten durch das BIM Management (AG)

Initiator: **BIM-Management (AN)**

A4 | Fachliche Prüfung durch Projektleiter

Es erfolgt durch die Fachprojektleiter des Bauherrn eine fachliche Prüfung.

Initiator: **Bauherr**

A5 | Strukturelle Prüfung

Es erfolgt durch das BIM Management (AG) eine strukturelle Prüfung.

Initiator: **BIM-Management (AG)**

A6 | Datenübernahme BIM2FM

Übernahme der Raum-, Tür- und Anlageninstanzen vom Datawarehouse big in die CAFM-Umgebung.

Hinweis: Separater Teilprozess, siehe Use Case B1_BIM2FM

Initiator: **BIM-Management (AG)**

A7 | Vorinventarisierung BIM2FM

Es erfolgt eine Vorinventarisierung der Raum-, Tür- und Anlageninstanzen in der CAFM-Umgebung durch den Bauherrn.

Hinweis: Separater Teilprozess, siehe Use Case B1_BIM2FM (noch zu veröffentlichen)

Initiator: **Bauherr**

Angehängte Bilder

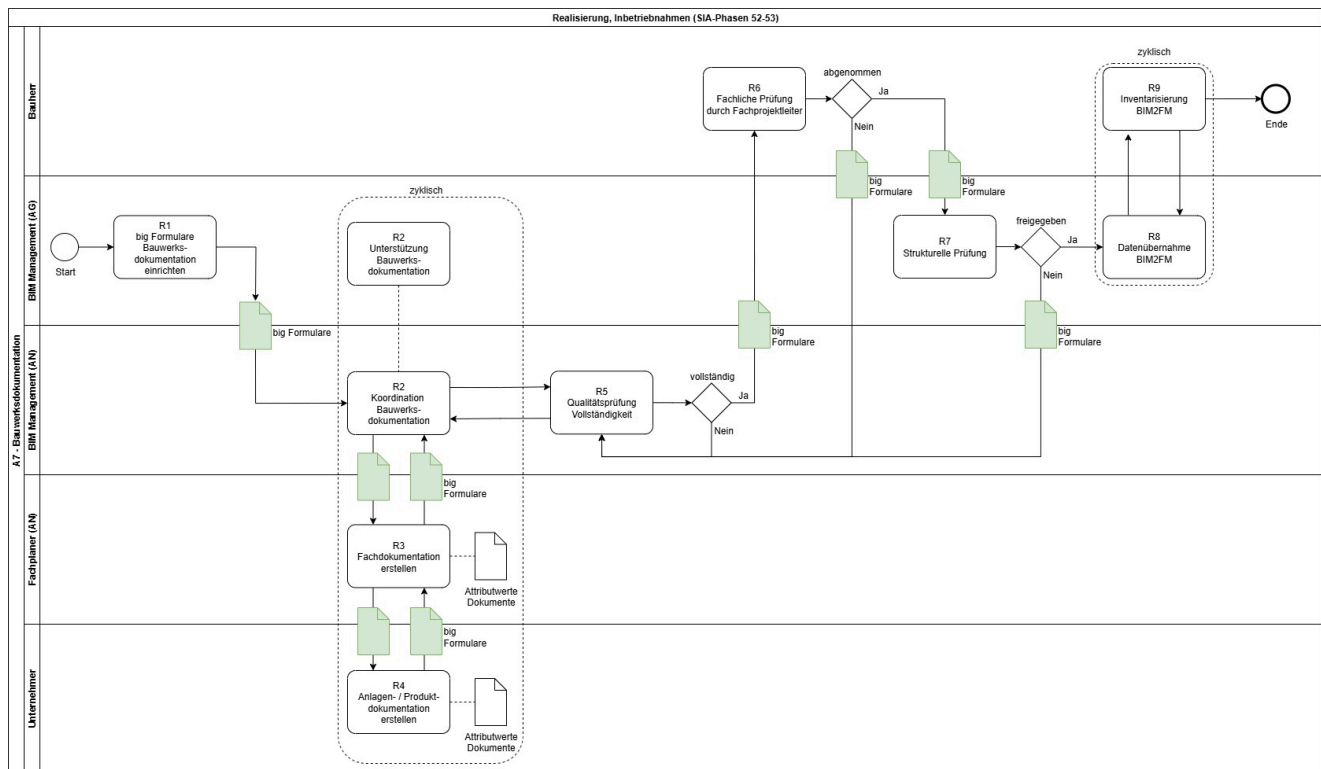
- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Ausführungsplanung.jpg
(Prozessdiagramm/20250813123008-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Ausführungsplanung.jpg , 110,25 KB)

Angehängte Dokumente

- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Ausführungsplanung.pdf
(Prozessdiagramm/20250813123008-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Ausführungsplanung.pdf , 350,64 KB)

Phase - 52 Ausführung

Beschreibung



R1 | big Formulare Bauwerksdokumentation einrichten

Das BIM Management (AG) stellen die notwendigen Formulare im Datawarehouse big zur Verfügung.

Initiator: **BIM-Management (AG)**

R2 | Koordination Bauwerksdokumentation

Das BIM Management (AN) koordiniert die Bauwerksdokumentation mittels Zuweisung der Formulare an die Fachplaner und überprüft die Fortschrittskontrolle. Das BIM Management (AG) unterstützt und begleitet diesen Prozess.

Initiator: **BIM-Management (AN)**

R3 | Fachdokumentation erstellen

Fachplaner erstellen die Fachdokumentation via zugewiesenem big Formular. Es erfolgt eine instanzbasierte Erfassung der Attributwerte und Ablage der Dokumente im Datawarehouse. Die Fachplaner prüfen die Anlagen- und Produktdokumentation seitens Unternehmer.

Initiator: **Fachplaner (AN)**

R4 | Anlagen- / Produktdokumentation erstellen

Unternehmer erstellen die Anlagen- und Produktdokumentation via zugewiesenem big Formular. Es erfolgt eine instanzbasierte Erfassung der Attributwerte und Ablage der Dokumente im Datawarehouse.

Initiator: **Unternehmer**

R5 | Qualitätsprüfung Vollständigkeit

Prüfung der Dokumentation auf Vollständigkeit durch das BIM Management (AN) im big Formular.

Initiator: **BIM-Management (AN)**

R6 | Fachliche Prüfung durch Projektleiter

Es erfolgt durch die Fachprojektleiter des Bauherrn eine fachliche Prüfung im big Formular.

Initiator: **Bauherr**

R7 | Strukturelle Prüfung

Die Bauwerksdokumentation wird für durch das BIM Management (AG) hinsichtlich Einhaltung der Strukturellen Vorgaben geprüft.

Initiator: **BIM-Management (AG)**

R8 | Datenübernahme BIM2FM

Laufende Übernahme der vollständigen Daten der Raum-, Tür- und Anlageninstanzen vom Datawarehouse big in die CAFM-Umgebung.

Hinweis: Separater Teilprozess, siehe Use Case B1_BIM2FM

Initiator: **BIM-Management (AG)**

R9 | Inventarisierung BIM2FM

Es erfolgt die laufende Inventarisierung mit Vervollständigung der Raum-, Tür- und Anlageninstanzen in der CAFM-Umgebung durch den Bauherrn.

Hinweis: Separater Teilprozess, siehe Use Case B1_BIM2FM

Initiator: **Bauherr**

Angehängte Bilder

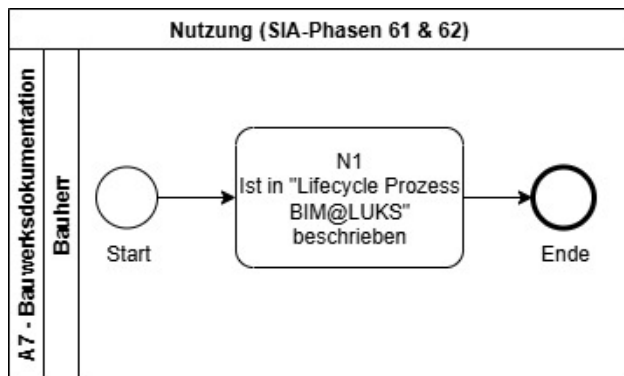
- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Realisierung.jpg
(Prozessdiagramm/20250813124035-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Realisierung.jpg , 134,47 KB)

Angehängte Dokumente

- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Realisierung.pdf
(Prozessdiagramm/20250813124035-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Realisierung.pdf , 350,61 KB)

Phase - 6 Bewirtschaftung

Beschreibung



N1 | Ist in „Lifecycle Prozess BIM@LUKS“ beschrieben

Die Übergabe, Nutzung und Bewirtschaftung ist im Dokument «Lifecycle Prozess BIM@LUKS» beschrieben.

Initiator: **Bauherr**

Angehängte Bilder

- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Nutzung.jpg
(Prozessdiagramm/20250813124951-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Nutzung.jpg , 14,82 KB)

Angehängte Dokumente

- Lifecycle Prozess BIM@LUKS.pdf
(Prozessdiagramm/20250813012135-Lifecycle-Prozess-BIM-LUKS.pdf , 1,11 MB)
- Use_Case_A7_Bauwerksdokumentation-Nutzung.pdf
(Prozessdiagramm/20250813124951-Use-Case-A7-Bauwerksdokumentation-Nutzung.pdf , 333,68 KB)

Interaktionsplan

Transaktions-Diagramm

Software, Tools & Services

big

big® (Building Information Grid) wurde von der Kaulquappe AG entwickelt. big® bietet die Zusammenführung aller Modelle, Daten, Listen und Softwaresysteme. Daraus entsteht in diesem Common Data Environment (CDE) ein digitaler Zwilling des Gebäudes. Mit ihm lassen sich Effizienz steigern, Kosten senken, Betriebsprozesse automatisieren und immer neue Anwendungen erschliessen. - Kaulquappe AG

Impressum

Projektgruppe

- Demarmels, Armando (LUKS Spitalbetriebe AG)
- Landmann, Vinzenz (LUKS)
- Schmid, Florian (Amstein + Walther AG)
- Weber, Cyrill (Amstein + Walther AG)
- Zurmühle, Philipp (LUKS)

Partner



Urheberrecht

Die Dokumente sind als «Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Lizenz» als Namensnennung - nichtkommerziell Weitergabe - unter gleichen Bedingungen lizenziert.

Weitere Informationen unter: [creativecommons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Herausgeber

Infrastruktur Hospital Schweiz (IHS)

Einschränkung und Handhabung

Die Dokumente entsprechen der aktuellen Best Practice und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie sind auch nicht im Sinne einer aus rechtlicher Sicht allgemeingültigen Empfehlung oder Leitlinie zu verstehen, sondern soll Auftraggeber und Auftragnehmer bei der Anwendung der BIM Methode unterstützen. Die Use Cases müssen den jeweiligen spezifischen Projektanforderungen angepasst werden. Die hier aufgeführten Beispiele erheben keinen Anspruch an Vollständigkeit. Informationen beruhen auf Erkenntnissen aus der Praxis und sind dementsprechend als Best Practice und nicht allgemeingültig zu verstehen. Da wir uns in einer Phase befinden, in der Definitionen erst entstehen, kann der Herausgeber keine Gewährleistung für die Richtigkeit einzelner Inhalte übernehmen.

Change Log

Datum	Version	Klasse	Text	Autor
2025-08-18 15:20	V1.0.0	Geändert	Use Case finalisiert und veröffentlicht	Vinzenz Landmann
2025-08-18 15:20	V1.0.0	Geändert	Use Case finalisiert und veröffentlicht	Vinzenz Landmann