

Use Case

Koordination und Kontrolle von Aussparungen | P6 Aussparungen

Der Vorliegende Use Case wurde in Zusammenarbeit mit dem Luzerner Kantonsspital entwickelt. Der Use Case hat intern die Bezeichnung P6 Aussparungen, Referenzen in anderen Use Cases nehmen Bezug auf diese interne Bezeichnung.

Verwendung der BIM-Modelle zur Koordination und Kontrolle der Aussparungen, wobei die Informationen während des gesamten Prozesses koordiniert und aktualisiert werden.

Herausgeber:	IHS
Autor:	Weber, Cyrill Máté Petrich
GUID:	aaf5e3e4-72da-43bf-83b2-6ff6f01da3b2
Kennzeichnung:	IHS.2527.05
Version:	V1.0.0
Publiziert am:	2025-07-02
Letzte Änderung:	2025-07-02
Lebenszyklusphase:	SIA 112
Reifegrad:	Ausblick

Use Case

Use Case Beschreibung

Verwendung der BIM-Modelle zur Koordination und Kontrolle der Aussparungen, wobei die Informationen während des gesamten Prozesses koordiniert und aktualisiert werden. Die Aussparungen werden auf Basis der koordinierten BIM-Modelle generiert. Die Prüfung und Freigabe erfolgt durch den BIM-Koordinator. Die freigegebenen Aussparungen dürfen nur mit Freigabe durch den BIM-Koordinator geändert werden.

BIM-Ziele/Nutzen

- Durchgängiger Prozess von der Erstellung der Platzhalterelemente (ProvisionForVoid) bis hin zu den Aussparungen
- Genaue Definition, welche Angaben, in welcher Form, zu welcher Zeit, von welchem Teilnehmer, zu welchem Element, geliefert werden müssen
- Klare Regelung des Ablaufes

Abgrenzung

- Vorgehen der Aussparungsprüfung

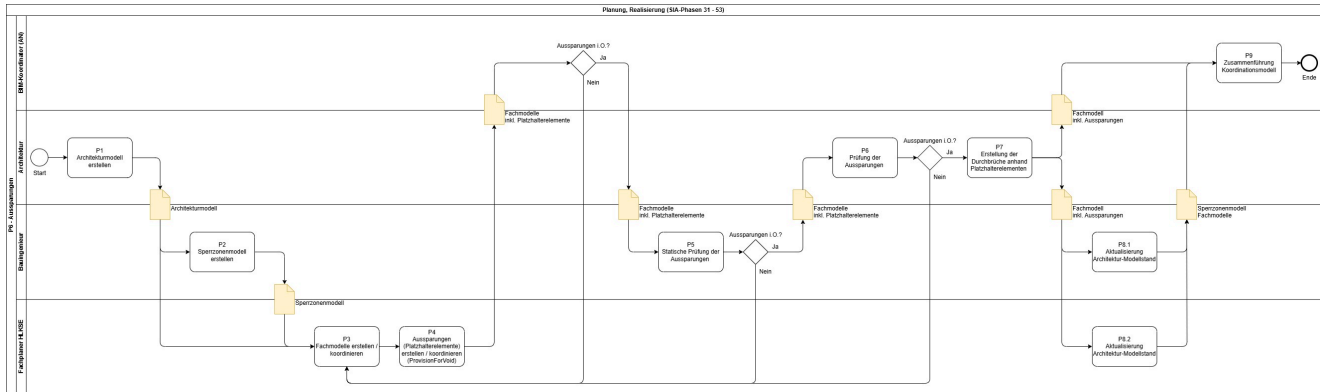
Abkürzungen

- AN - Auftragnehmer
- HLKSE - Heizung Lüftung Klima Sanitär Elektro

Prozessdiagramm

Gesamtprozess

Beschreibung



Angehängte Bilder

- Use_Case_P6_Aussparungen-Gesamtprozess.jpg
(20250624045603-Use-Case-P6-Aussparungen-Gesamtprozess.jpg , 137,75 KB)

Angehängte Dokumente

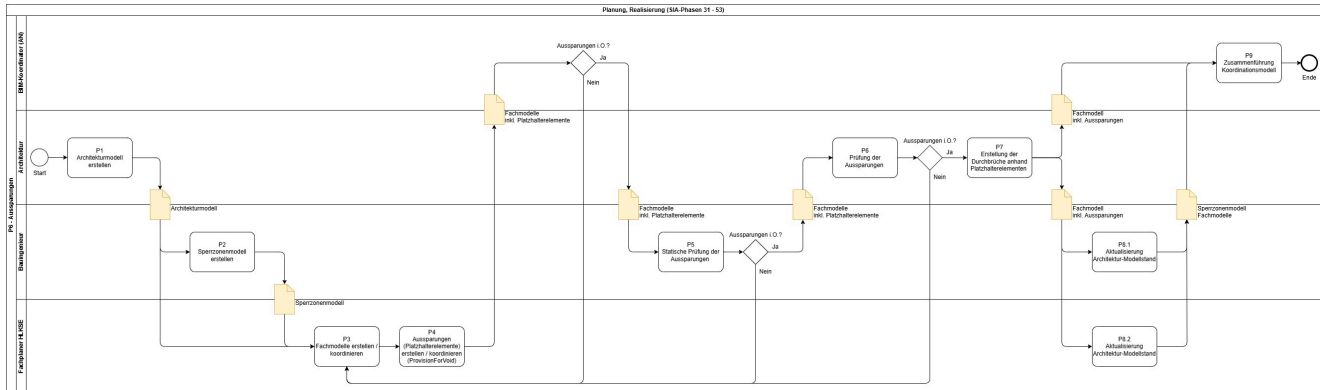
- Use_Case_P6_Aussparungen-Gesamtprozess.pdf
(20250624045603-Use-Case-P6-Aussparungen-Gesamtprozess.pdf , 112,1 KB)

SIA 112

Phase - 3 Projektierung

Beschreibung

Planung, Realisierung



P1 | Architekturmodell erstellen

Der Architekt erstellt sein Fachmodell und stellt dies dem Bauingenieur und den Fachplanern HLKSE zur Verfügung.

Initiator: **Architekt**

P2 | Sperrzonenmodell erstellen

Der Bauingenieur erstellt anhand Grundlagen des Architekten sein Sperrzonenmodell und stellt dies den Fachplanern HLKSE zur Verfügung.

Initiator: **Bauingenieur**

P3 | Fachmodelle erstellen / koordinieren

Die Fachplaner HLKSE erstellen / koordinieren ihre Modelle anhand der Grundlagen des Architekten und des Bauingenieurs.

Initiator: **Fachplaner HLKSE**

P4 | Aussparungen (Platzhalterelemente) erstellen / koordinieren (ProvisionForVoid)

Die Fachplaner HLKSE erstellen Platzhalterelemente (ProvisionForVoid) und stellen die Modelle zur Prüfung für den BIM-Koordinator bereit.

Initiator: **Fachplaner HLKSE**

P5 | Statische Prüfung der Aussparungen

Der Bauingenieur führt eine statische Prüfung der geplanten Aussparungen durch.

Initiator: **Bauingenieur**

P6 | Prüfung der Aussparungen

Der Architekt führt eine Prüfung der Aussparungen durch.

Initiator: **Architekt**

P7 | Erstellung der Durchbrüche anhand Platzhalterelementen

Der Architekt übernimmt die geplanten Platzhalterelemente, fügt Aussparungen ein und bereitet die aktualisierten Modelle auf.

Initiator: **Architekt**

8.1 | Aktualisierung Architektur-Modellstand

Der Bauingenieur übernimmt den aktualisierten Modellstand des Architekten und aktualisiert sein Modell.

Initiator: **Bauingenieur**

8.2 | Aktualisierung Architektur-Modellstand

Die Fachplaner HLKSE übernehmen den aktualisierten Modellstand des Architekten und aktualisieren ihre Modelle.

Initiator: **Fachplaner HLKSE**

P9 | Zusammenführung Koordinationsmodell

Der BIM-Koordinator führt alle Modelle im Koordinationsmodell zusammen.

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

Angehängte Bilder

- Use_Case_P6_Aussparungen-Planung, Realisierung.jpg
(Prozessdiagramm/20250319061407-Use-Case-P6-Aussparungen-Planung-Realisierung.jpg , 137,75 KB)

Angehängte Dokumente

- Use_Case_P6_Aussparungen-Planung, Realisierung.pdf
(Prozessdiagramm/20250319061407-Use-Case-P6-Aussparungen-Planung-Realisierung.pdf , 112,1 KB)

Interaktionsplan

Transaktions-Diagramm

Informationsanforderungen

Beschreibung

In den Informationsanforderungen wird dargestellt, welche Attribute für den Use Case relevant sind. In der Excel sind mehrere Mappen vorhanden, durch welche die Attribute für eine bessere Gesamtübersicht in übergreifende Themen aufgeteilt sind.

- Sechs themenspezifische Mappen
 - Grundstück, Raum, Zone, Konstruktion, Technik und Medizintechnik
- Mappe: Attribute
 - Auflistung aller Attribute (diese sind die Grundlage der Hauptinformationen, welche in den anderen Mappen gemappt werden)
- Mappe: Katalog
 - Sammlung der Wertkataloge, bei den Attributen wird angegeben, ob ein Katalog vorhanden ist oder nicht

Die Tabellen in den jeweiligen themenspezifischen Mappen (Grundstück - Medizintechnik) haben folgende Überschriften:

- Gruppe
 - Gruppierung der einzelnen Attribute
- Attributname
 - Name des Attributs
- Erläuterung
 - Eine Beschreibung/Erklärung des Attributs
- T/I
 - Angabe, ob es sich um ein Typ- oder Instanz-Attribut handelt
 - Angabe, ob es sich um ein automatisiertes Attribut handelt (bspw. Die Erstellung der Werte durch eine Formel)
- Typ
 - Um was für eine Art Attribut handelt es sich (bspw. Text)
- Katalog
 - Ist ein Wertekatalog vorhanden?
- UC-relevant
 - Ist das Attribut relevant für einen Use-Case?
- verantwortlich
 - Wer ist für das Ausfüllen des Attributs verantwortlich? (Bauherr, Unternehmer oder Generalplaner)
- Phase
 - In welcher SIA-Phase wird das Attribut verlangt? (Bestellungszeitpunkt)
- Nach der Phase werden die Attribute zu den jeweiligen eBKP-H-Kategorien zugeordnet
 - Dadurch wird angegeben, für welche Bauteile das Attribut relevant ist

Angehängte Dokumente

- Use_Case_P6_Informationsanforderungen.xlsx
(Informationsanforderungen/20250319061914-Use-Case-P6-Informationsanforderungen.xlsx , 348,11 KB)

Impressum

Projektgruppe

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

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

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
2025-07-02 09:53	V1.0.0	Geändert	Use Case finalisiert und veröffentlicht	Florian Schmid