

Use Case

Genaue Definition durch Raum- und Anlagenkennzeichnungssystem | P9 AKS RKS

Der Vorliegende Use Case wurde in Zusammenarbeit mit dem Luzerner Kantonsspital entwickelt. Der Use Case hat intern die Bezeichnung P9 AKS RKS, Referenzen in anderen Use Cases nehmen Bezug auf diese interne Bezeichnung.

Durch das Raum- und Anlagenkennzeichnungssystem ist genau definiert, welche Informationen, in welche Phase in welchem Format geliefert werden müssen.

Herausgeber:	IHS
Autor:	Weber, Cyrill Máté Petrich
GUID:	bc89ae4f-eabc-4f2e-bbc8-b8b3497733c5
Kennzeichnung:	UC P9 LUKS
Publiziert am:	2025-04-02
Letzte Änderung:	2025-04-02
Lebenszyklusphase:	SIA 112
Reifegrad:	Ausblick

Use Case

Use Case Beschreibung

Durch das Raum- und Anlagenkennzeichnungssystem ist genau definiert, welche Informationen, in welche Phase in welchem Format geliefert werden müssen. Das Raum- und Anlagenkennzeichnungssystem werden verwendet, um die Daten von Räumen, Anlagen und Bauteilen eindeutig zu klassifizieren, zu prüfen, zu überwachen und um die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen AG, AN sowie den verschiedenen Disziplinen zu erleichtern. Die Kennzeichnungssysteme sind sowohl auf die Planung als auch auf die Betriebsführung ausgerichtet

BIM-Ziele/Nutzen

- Eindeutige Identifikation der Anlagen und Apparate
- Genaue Definition, welche Angaben, in welcher Form, zu welcher Zeit, von welchem Teilnehmer, zu welchem Element, geliefert werden müssen
- Klare Regelung des Ablaufs

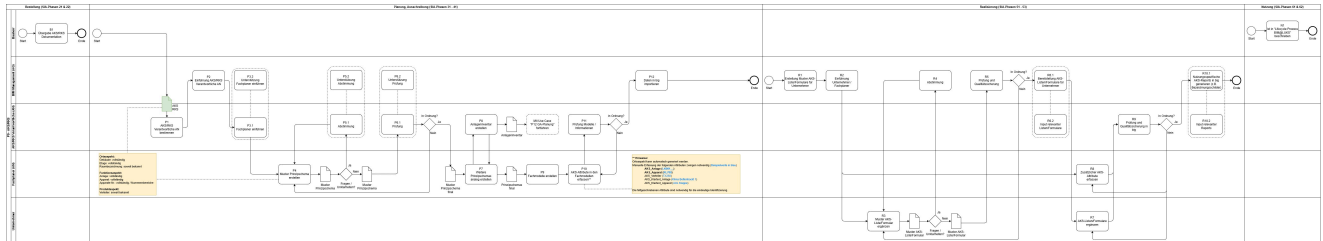
Abkürzungen

- RKS - Raumkennzeichnungssystem
- AKS - Anlagenkennzeichnungssystem
- AG - Auftraggeber LUKS
- AN - Auftragnehmer

Prozessdiagramm

Gesamtprozess

Beschreibung



Angehängte Bilder

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Gesamtprozess.jpg
(20250319092635-Use-Case-P9-AKS-RKS-Gesamtprozess.jpg , 366,07 KB)

Angehängte Dokumente

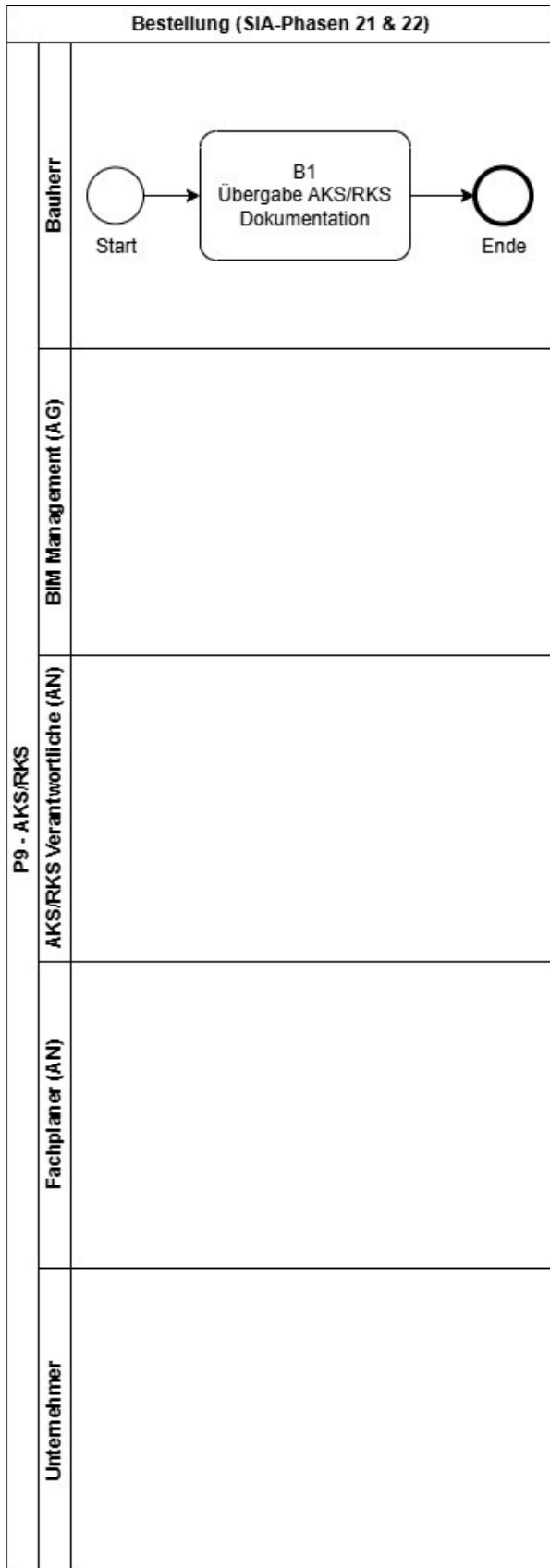
- Use_Case_P9_AKS_RKS-Gesamtprozess.pdf
(20250319092635-Use-Case-P9-AKS-RKS-Gesamtprozess.pdf , 224,17 KB)

SIA 112

Phase - 2 Vorstudien

Beschreibung

Bestellung



B1 | Übergabe AKS/RKS Dokumentation

Der Bauherr stellt alle AKS- und RKS-relevanten Unterlagen Zusammen und übergibt diese dem AN.

Initiator: **Bauherr**

Angehängte Bilder

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Bestellung.jpg
(Prozessdiagramm/20250319092816-Use-Case-P9-AKS-RKS-Bestellung.jpg , 28,75 KB)

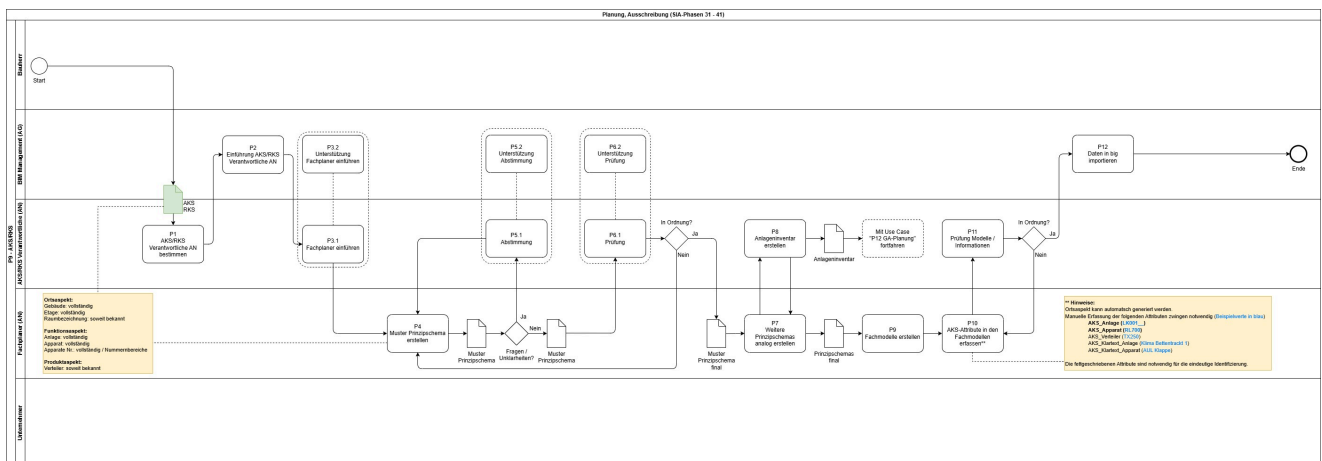
Angehängte Dokumente

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Bestellung.pdf
(Prozessdiagramm/20250319092816-Use-Case-P9-AKS-RKS-Bestellung.pdf , 55,29 KB)

Phase - 3 Projektierung

Beschreibung

Planung, Ausschreibung



P1 | AKS/RKS Verantwortliche AN bestimmen

Der Auftragnehmer bestimmt die AKS- und RKS-Verantwortliche Person und meldet dies dem AG.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

P2 | Einführung AKS/RKS Verantwortliche AN

Der BIM-Manager (AG) führt die AKS- und die RKS-Verantwortliche Person ein.

Initiator: **BIM Management (AG)**

P3.1 | Fachplaner einführen

Die AKS- und die RKS-Verantwortliche Person führt die Fachplaner die Fachplaner ein.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

P3.2 | Unterstützung Fachplaner einführen

Der BIM-Manager (AG) unterstützt die AKS- und RKS-Verantwortlichen bei Bedarf.

Initiator: **BIM Management (AG)**

P4 | Muster Prinzipschema erstellen

Die Fachplaner erstellen ein Musterschema inkl. AKS- und RKS-Bezeichnungen. Bei Fragen / Unklarheiten wird eine Besprechung mit den AKS- oder RKS-Verantwortlichen (AN) organisiert, ansonsten werden das Musterprinzipschema den AKS- oder RKS-Verantwortlichen (AN) zur Prüfung übergeben.

Initiator: **Fachplaner (AN)**

P5.1 | Abstimmung

Die Fachplaner stimmen sich bei Fragen / Unklarheiten mit den AKS- und RKS-Verantwortlichen (AN) ab.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

P5.2 | Unterstützung Abstimmung

Der BIM-Manager (AG) unterstützt die AKS- und RKS-Verantwortlichen bei Bedarf.

Initiator: **BIM Management (AG)**

P6.1 | Prüfung

Die AKS- und RKS-Verantwortlichen prüfen das Musterschema auf Vollständigkeit und Darstellung der Informationen und geben den Fachplanern eine Rückmeldung.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

P6.2 | Unterstützung Prüfung

Der BIM-Manager (AG) unterstützt die AKS- und RKS-Verantwortlichen bei Bedarf.

Initiator: **BIM Management (AG)**

P7 | Weitere Prinzipschemas analog erstellen

Die Fachplaner erstellen die weiteren Prinzipschemen anhand der freigegebenen Mustervorlage.

Initiator: **Fachplaner (AN)**

P8 | Anlageninventar erstellen

Der AKS-Verantwortliche stellt das Anlageninventar für die weitere Bearbeitung zusammen.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

P9 | Fachmodelle erstellen

Die Fachplaner erstellen ihre Fachmodelle anhand der Modellierungsanforderungen

(LUKS_BIM_EIR_Elementkatalog).

Initiator: **Fachplaner (AN)**

P10 | AKS-Attribute in den Fachmodellen erfassen**

Die Fachplaner erfassen die relevanten AKS-Informationen in den Fachmodellen.

Initiator: **Fachplaner (AN)**

P11 | Prüfung Modelle / Informationen

Der AKS-Verantwortliche prüft die Fachmodelle und den Informationsgehalt auf ihre Richtigkeit und Vollständigkeit.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

P12 | Daten in big importieren

Der BIM-Manager übernimmt die geprüften Modelle in big.

Initiator: **BIM Management (AG)**

Angehängte Bilder

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Planung.jpg
(Prozessdiagramm/20250319093625-Use-Case-P9-AKS-RKS-Planung.jpg , 212,15 KB)

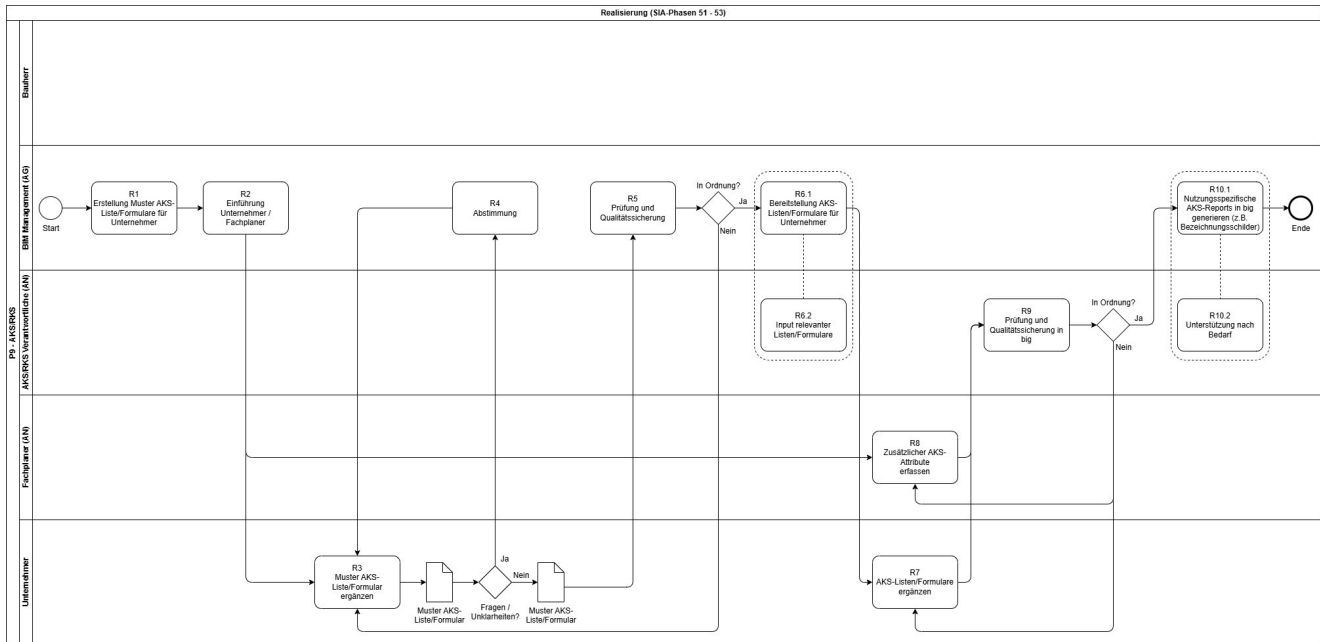
Angehängte Dokumente

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Planung.pdf
(Prozessdiagramm/20250319093625-Use-Case-P9-AKS-RKS-Planung.pdf , 151,38 KB)

Phase - 5 Realisierung

Beschreibung

Realisierung



R1 | Erstellung Muster AKS- Liste/Formulare für Unternehmer

Der BIM-Manager (AG) erstellt eine Muster AKS-Liste/AKS-Formular zur Anforderung zusätzlicher Informationen der Unternehmer.

Initiator: **BIM Management (AG)**

R2 | Einführung Unternehmer / Fachplaner

Der BIM-Manager führt die Unternehmer in die Objektbezogene Lieferung zusätzlicher Informationen über big generierte Listen oder Formulare ein.

Initiator: **BIM Management (AG)**

R3 | Muster AKS- Liste/Formular ergänzen

Die Unternehmer ergänzen die durch big generierten Listen oder Formulare. Bei Fragen / Unklarheiten wird eine Besprechung mit dem BIM-Manager (AG) organisiert, ansonsten werden das Musterlisten/Formulare dem BIM-Manager zur Prüfung übergeben.

Initiator: **Unternehmer**

R4 | Abstimmung

Die Unternehmer stimmen sich bei Fragen / Unklarheiten mit de BIM-Manager (AG) ab.

Initiator: **BIM Management (AG)**

R5 | Prüfung und Qualitätssicherung

Der BIM-Manager prüft das Musterschema auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Informationen und gibt den Unternehmern eine Rückmeldung.

Initiator: **BIM Management (AG)**

R6.1 | Bereitstellung AKS- Listen/Formulare für Unternehmer

Der BIM-Manager (AG) richtet die relevanten AKS-Listen/Formulare anhand Angaben des AKS-Verantwortlichen (AN) für die Unternehmer ein.

Initiator: **BIM Management (AG)**

R6.2 | Input relevanter Listen/Formulare

Der AKS-Verantwortliche (AN) gibt dem BIM-Manager (AG) an, für welche Anlagetypen Listen/Formulare eingerichtet werden müssen.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

R7 | AKS-Listen/Formulare ergänzen

Die Unternehmer befüllen die AKS-Listen/Formulare anhand der freigegebenen Musterliste/Formular.

Initiator: **Unternehmer**

R8 | Zusätzlicher AKS- Attribute erfassen

Die Fachplaner erfassen zusätzliche AKS-relevante Attribute direkt in big.

Initiator: **Fachplaner (AN)**

R9 | Prüfung und Qualitätssicherung in big

Die gelieferten Informationen kommen in den Prüfprozess (siehe Lifecycle BIM@LUKS – Kapitel 6.3 Q3: Qualitätssicherung Daten)

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

R10.1 | Nutzungsspezifische AKS-Reports in big generieren (z.B. Bezeichnungsschilder)

Anhand der gelieferten Informationen können in big Nutzungsspezifische AKS-Reports generiert werden (z.B. Bezeichnungsschilder).

Initiator: **BIM Management (AG)**

R10.2 | Input relevanter Reports

Der Der AKS-Verantwortliche (AN) gibt dem BIM-Manager (AG) an, welche zusätzlichen, für den AN relevanten Reports benötigt werden.

Initiator: **AKS/RKS Verantwortliche (AN)**

Angehängte Bilder

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Realisierung.jpg
(Prozessdiagramm/20250319095338-Use-Case-P9-AKS-RKS-Realisierung.jpg , 139,46 KB)

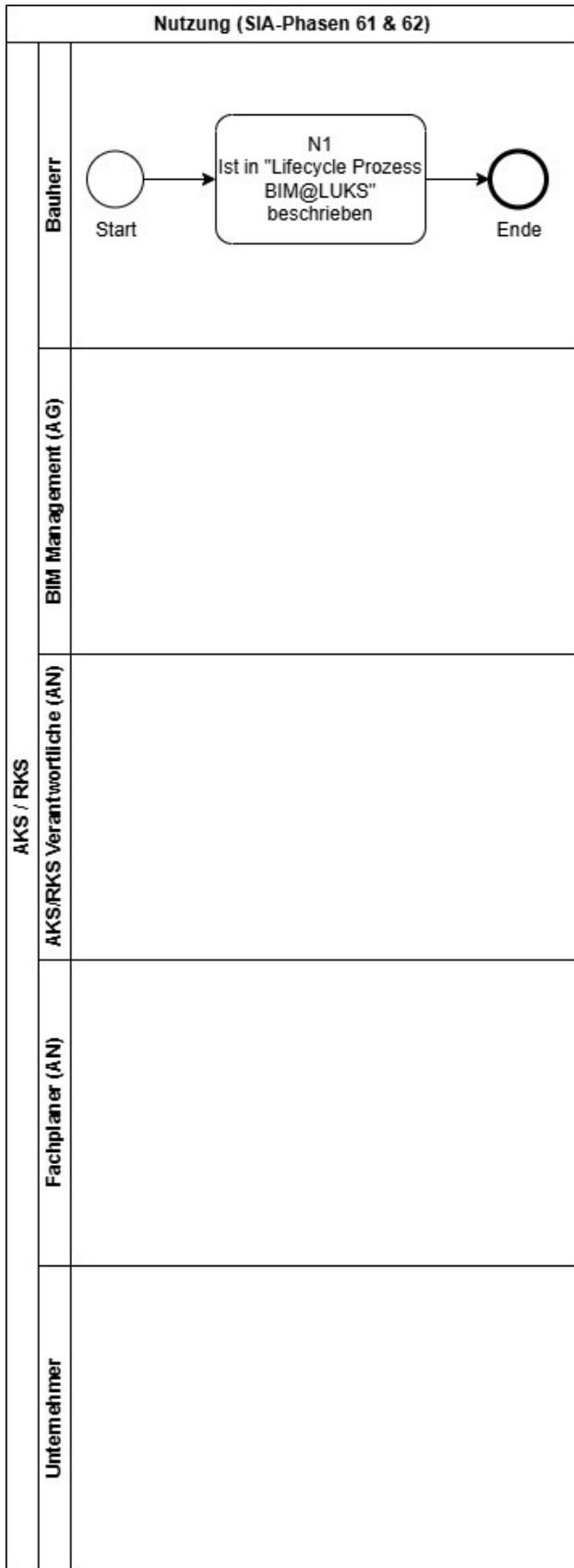
Angehängte Dokumente

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Realisierung.pdf
(Prozessdiagramm/20250319095338-Use-Case-P9-AKS-RKS-Realisierung.pdf , 111,43 KB)

Phase - 6 Bewirtschaftung

Beschreibung

Nutzung



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_P9_AKS_RKS-Nutzung.jpg
(Prozessdiagramm/20250319095607-Use-Case-P9-AKS-RKS-Nutzung.jpg , 29,19 KB)

Angehängte Dokumente

- Use_Case_P9_AKS_RKS-Nutzung.pdf
(Prozessdiagramm/20250319095607-Use-Case-P9-AKS-RKS-Nutzung.pdf , 57,15 KB)

Interaktionsplan

Transaktions-Diagramm

Informationsanforderungen

Angehängte Dokumente

- Use_Case_P9_AKS_RKS_Informationsanforderungen.xlsx

(Informationsanforderungen/20250319105721-Use-Case-P9-AKS-RKS-Informationsanforderungen.xlsx , 348,18 KB)

Software, Tools & Services

big

Das CDE wird mit dem Produkt big von Kaulquappe AG für alle BIM Projekte der LUKS vorgegeben und vom AG bereitgestellt. Über das CDE werden die Daten strukturiert und mit den über Dokumente verknüpften Informationen in jedem BIM Projekt nach eindeutigen Vorgaben bereitgestellt und nahtlos in den Betrieb überführt.

Impressum

Projektgruppe

- 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.