



Projektteam: fit4BIM

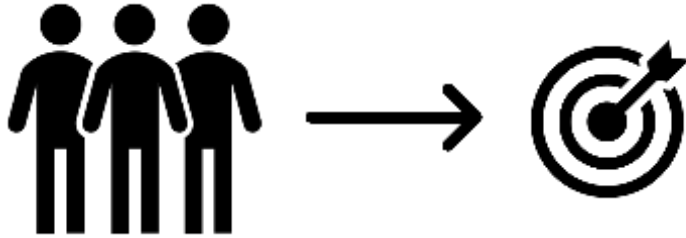
Peter Scherer | 22. Juni 2017

Zusammenarbeit optimieren

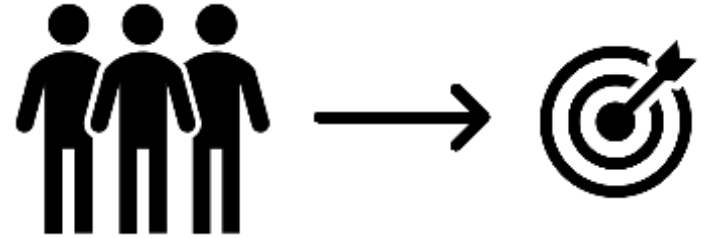


AMSTEIN+WALTHERT

Kooperation – Zusammenwirken



Intentional – Absicht



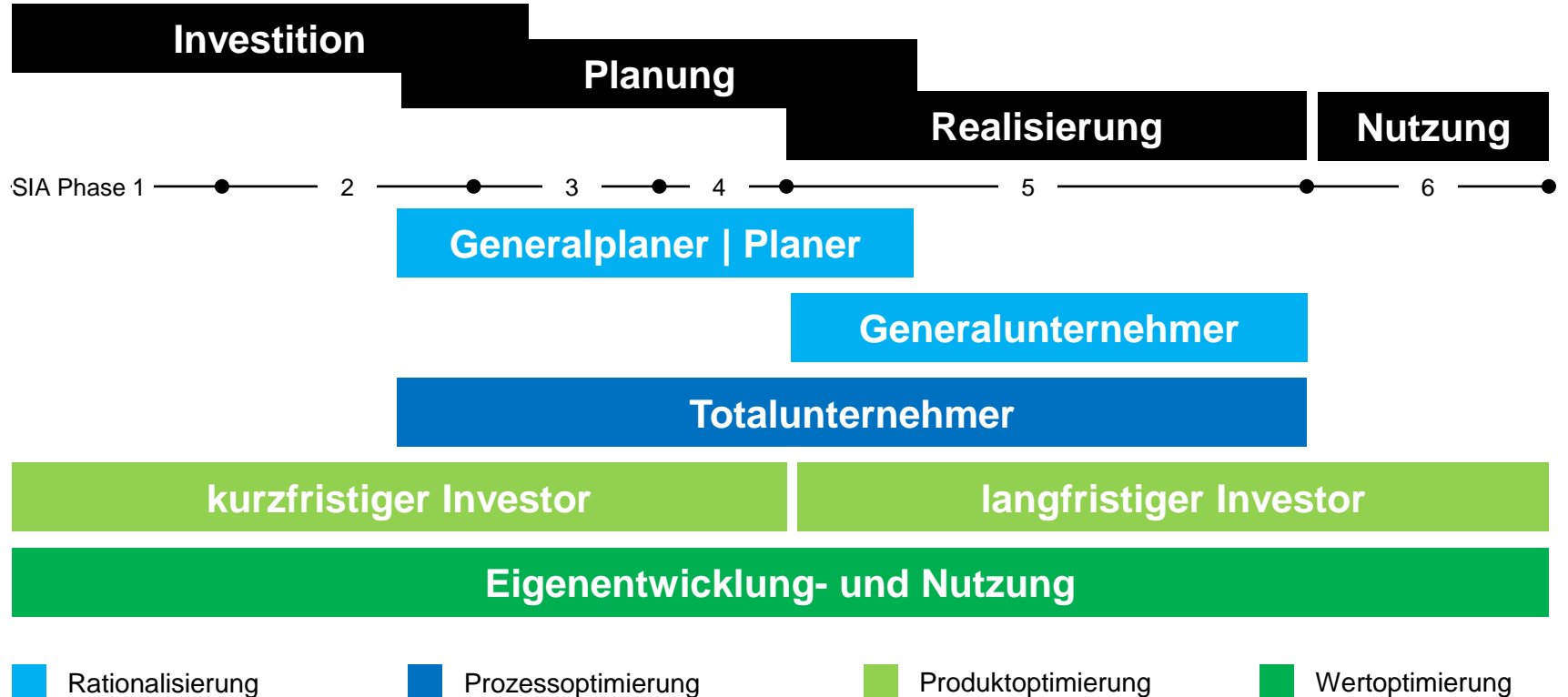
↑ Interaktion



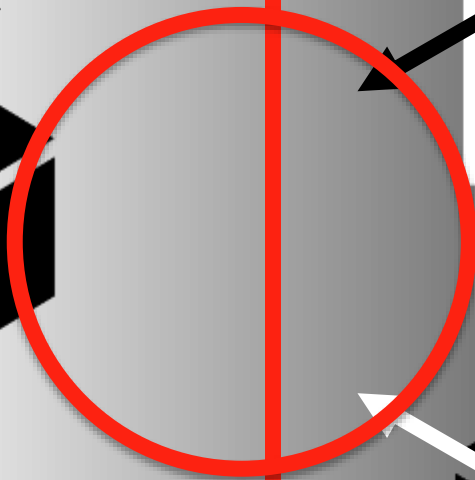
Leadership – Führung

Management

Abwicklungsmodelle



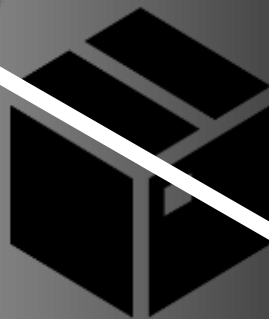
100%
«Modell»



100%



0%



100%
«Papier»



Ebenen der Zusammenarbeit

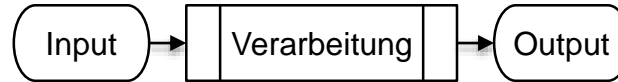


AMSTEIN+WALThERT

Management

Entscheidungen (z.B. AKV)
Bestellungen
Reflexion

Sache



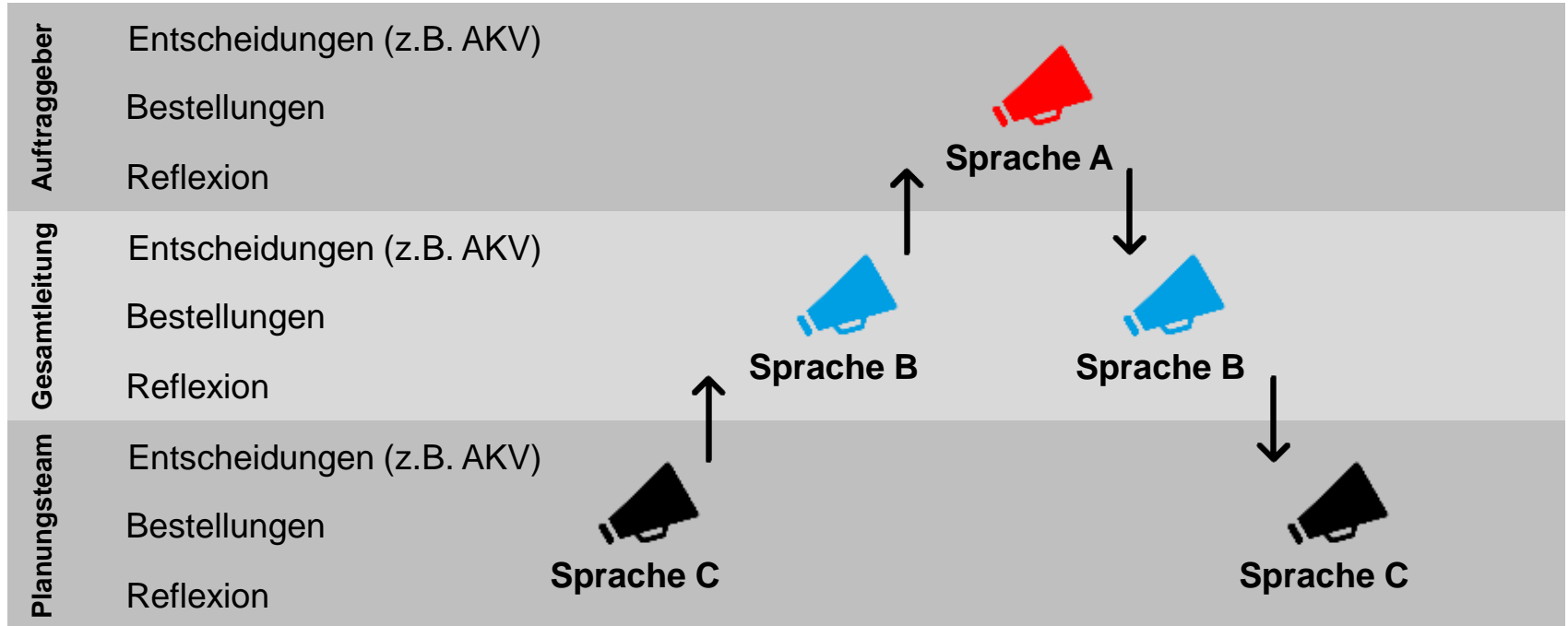
Beziehung

Teamentwicklung
Vertrauensentwicklung
Konfliktlösung

«Sprachen» auf der Management



AMSTEIN+WALTHERT



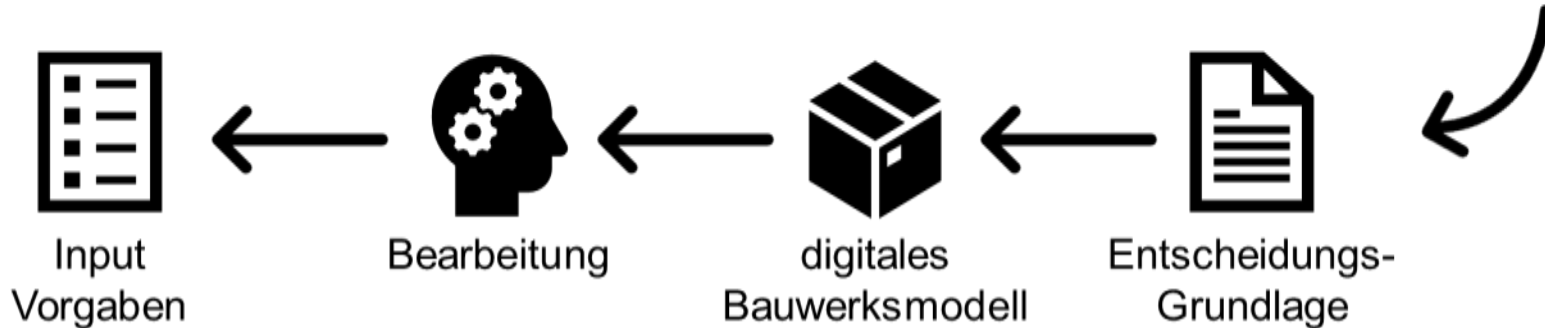


Entscheidungen bei (BIM) Projekten

Management



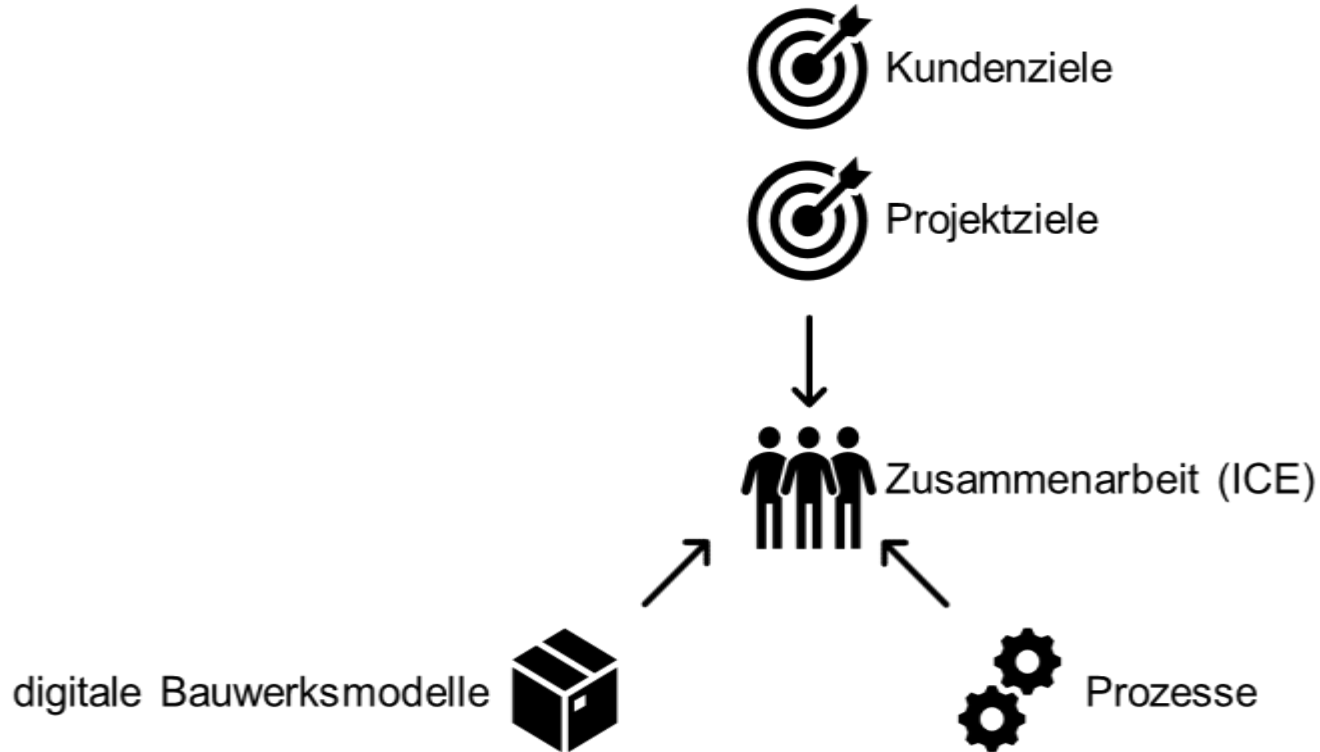
Sache



Die BIM-Methodik (VDC)



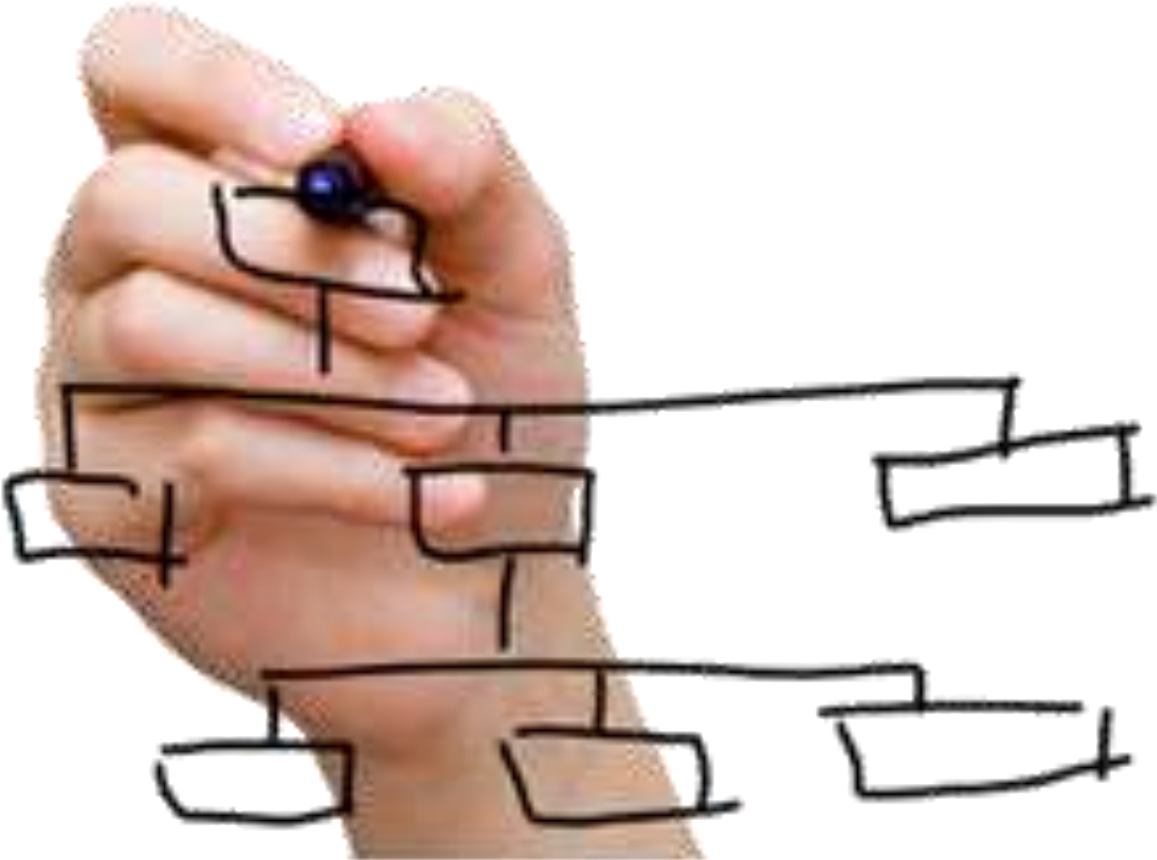
AMSTEIN+WALTHERT



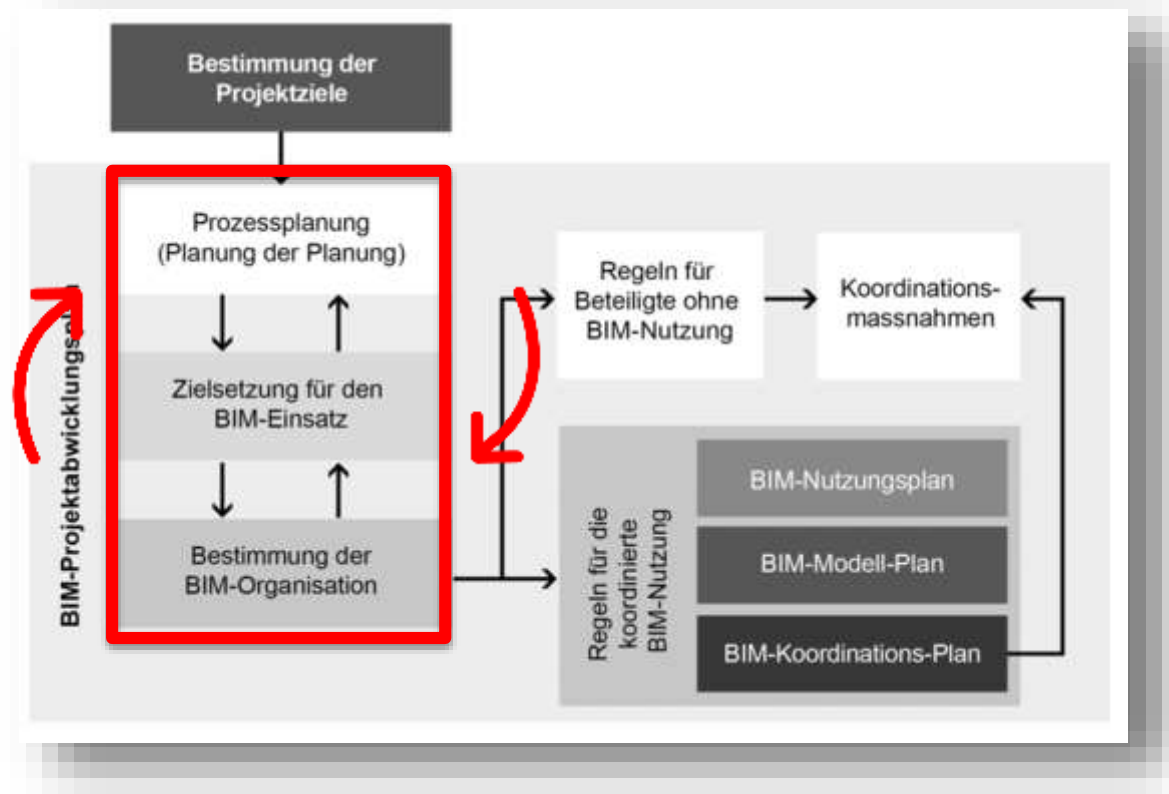
Organisation



AMSTEIN+WALTHERT



Vorgehen nach prSIA 2051



Herausforderung «Matrix»



	Projekt 1	Projekt 2	Projekt 3	Projekt 4	Projekt 5	Projekt 6	Projekt 7	Projekt 8
Firma A								
Firma B								
Firma C								
Firma D								



Impact der Ziele auf die Projektorganisation

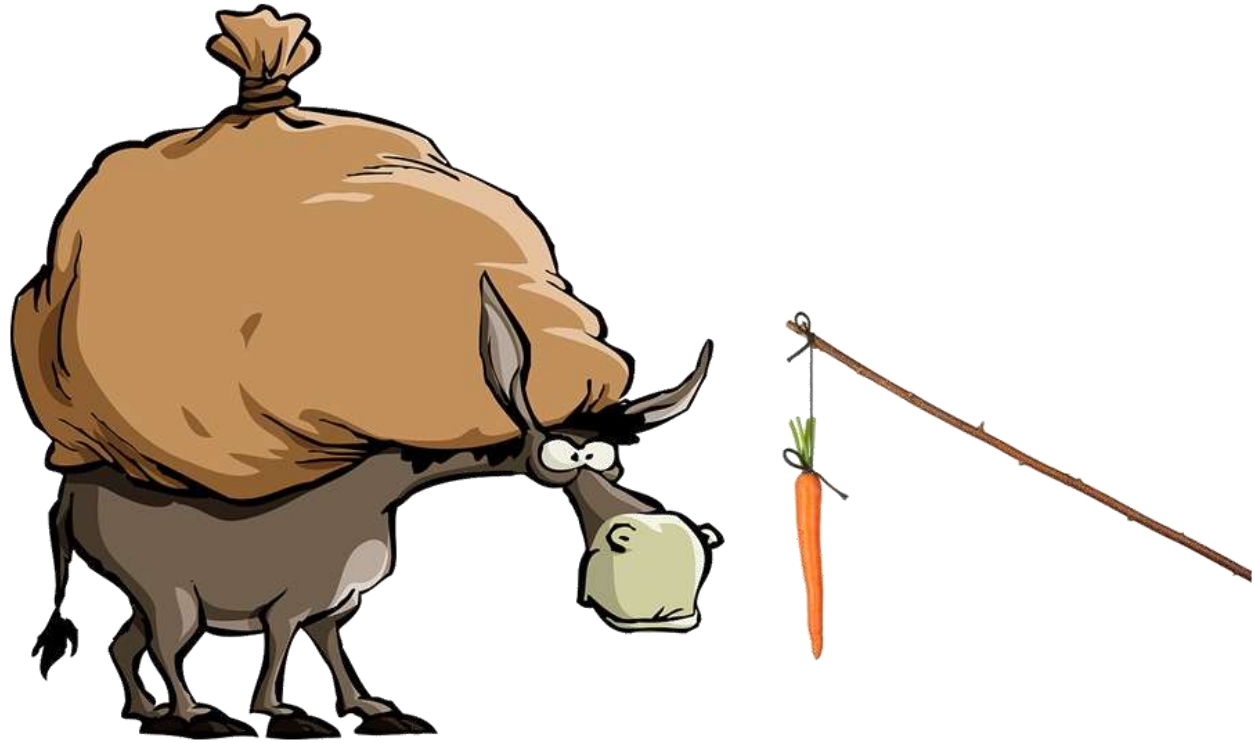
Grundsatz der Projekt- und Informationsorganisation

- «Form follows Performance» - kein Aufwand ohne Nutzen
- keine Parallelorganisationen für das Informationsmanagement aufbauen
- Rollen im Projekt müssen klar sein und ggf. korrigiert werden (AKV)

«BIM Anwendung» start smart - go hard



AMSTEIN+WALTHERT



Ziele und «nicht Ziele» formulieren

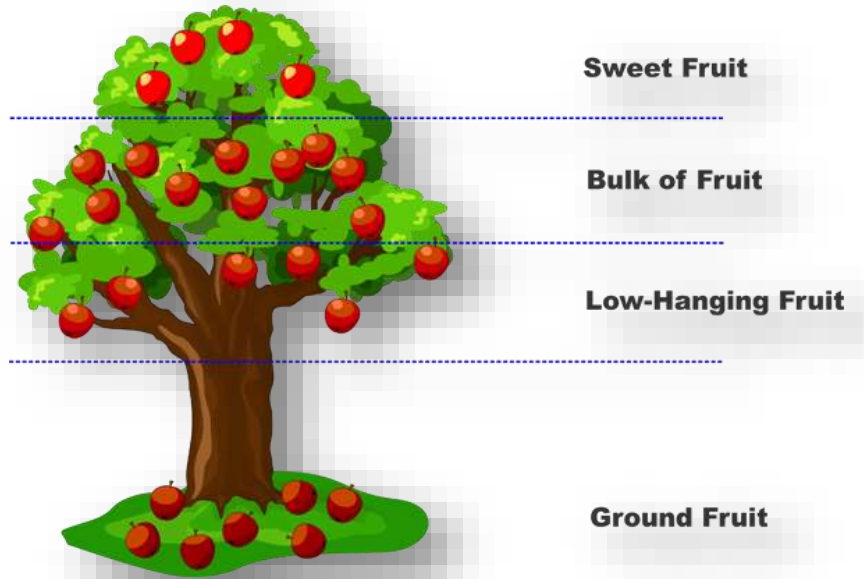


Nr.	Kurzbeschreibung	«BIM Ziele» nach SIA Phase							
		31	32	33	41	51	52	53	6
1	Planungssicherheit maximieren - räumliche Koordination sicherstellen - Baubarkeit sicherstellen	X	X	X	X	(X)	(X)	(X)	
2	Flächen optimieren - Flächen sicherstellen - Flächeneffizienz - Bedarf der TGA sicherstellen - Dienstbarkeiten sicherstellen	X	X	X	(X)	(X)	(X)	(X)	

«Low-Hanging Fruits»



AMSTEIN+WALTHERT

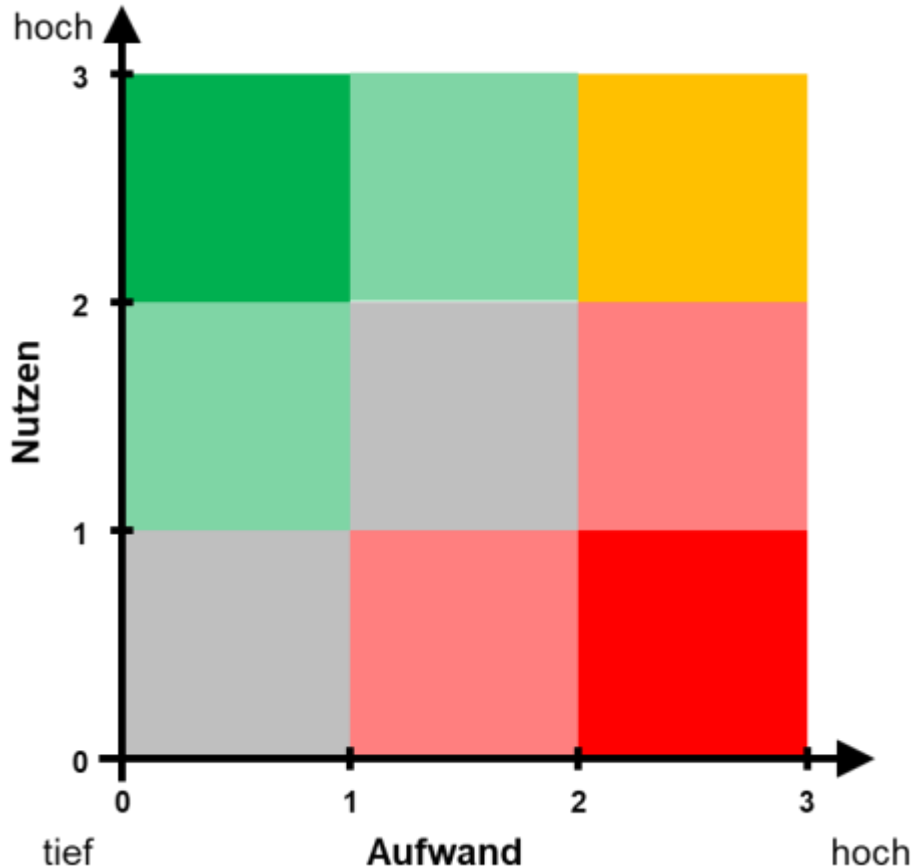


Nr.	use case
1	konsolidiertes Modell
2	Planerstellung ab Modell
3	Flächenauswertung nach SIA 416 - Unterteilung nach Nutzung
4	Kollisionsprüfung
5	Änderungsworkflow mit BCF
6	Aussparungsworkflow mit «provision for void»

Aufwand und Nutzen



AMSTEIN+WALTHERT



- Umsetzen
- Umsetzung prüfen
- zurückstellen
- zurückstellen
- strategisch planen
- Ressourcen prüfen



«Mythos ICE» eine moderne Fachkoordinationssitzung?

**Warum trifft man
sich zu
Sitzungen?**

**Was ist das Ziel
der Sitzungen?**

**Wie werden
Sitzungen
vorbereitet?**

**Was kosten
Rückfragen nach
Sitzungen (RFI)
und Leerläufe?**

**Wie können diese
minimiert
werden?**

**War die Sitzung
erfolgreich?**

Integrated concurrent engineering



AMSTEIN+WALTHERT

1. Woche						2. Woche					
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sa So	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sa So
Projektarbeit	Projektarbeit	Projektarbeit	Projektarbeit	Projektarbeit		Projektarbeit	Vorbereitung ICE Meeting Model breakdown	ICE-Sessions	Projektarbeit	Projektarbeit	
Projektarbeit	ICE organisieren Einladung verschicken Projektarbeit	Projektarbeit	Projektarbeit	Modelle exportieren RFI und RFC aktualisieren speichern «Plattform»		Projektarbeit	Vorbereitung ICE Meeting Model breakdown	Protokoll verschickt «issue ready»	Projektarbeit	Projektarbeit	Modelle exportieren RFI und RFC aktualisieren speichern «Plattform»

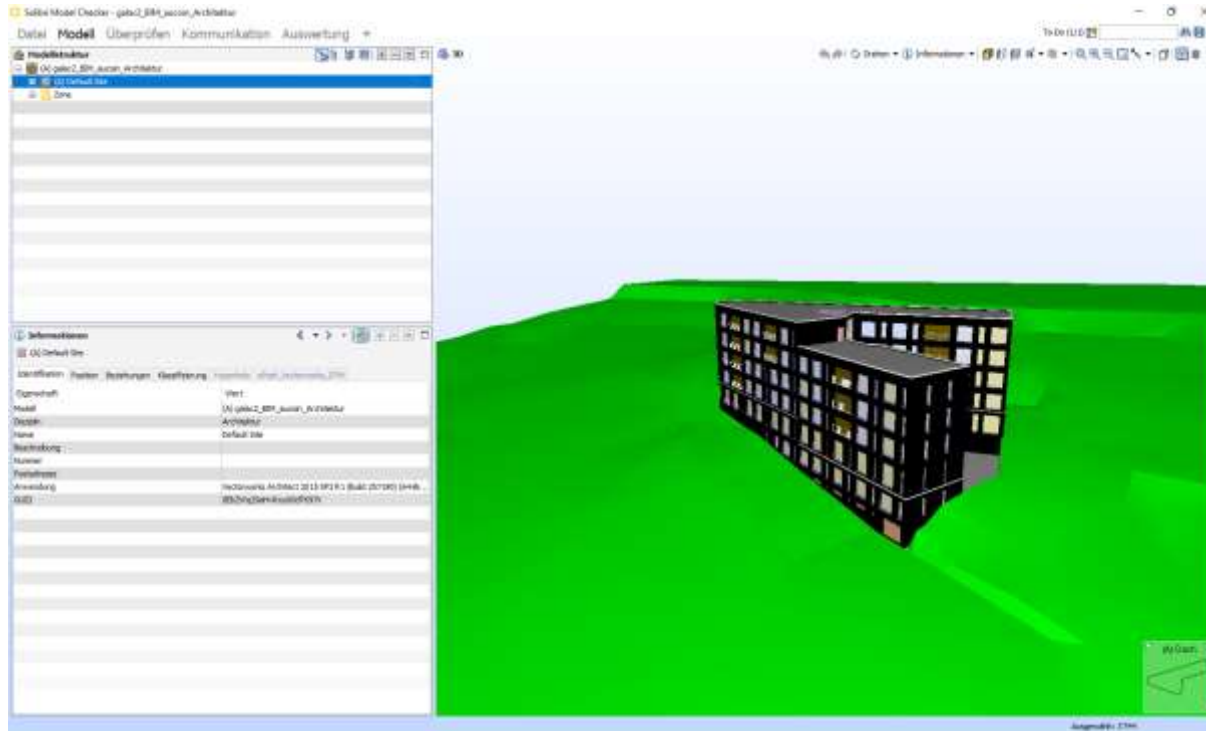
Fachverantwortung

BIM Verantwortung

ICE Durchführen digitale Bauwerksmodelle nutzen



AMSTEIN+WALTHERT



BIM Projektentwicklungsplan



Organisation und Führung

Allgemeine Objektinformationen

Projektbeteiligte (Organigramm)

Meilensteine (Terminplan)

Ziele (Lastenheft)

- BIM Ziele
- «nicht BIM» Ziele

Massnahmen (Pflichtenheft)

- Koordinationsplan

Verantwortlichkeiten

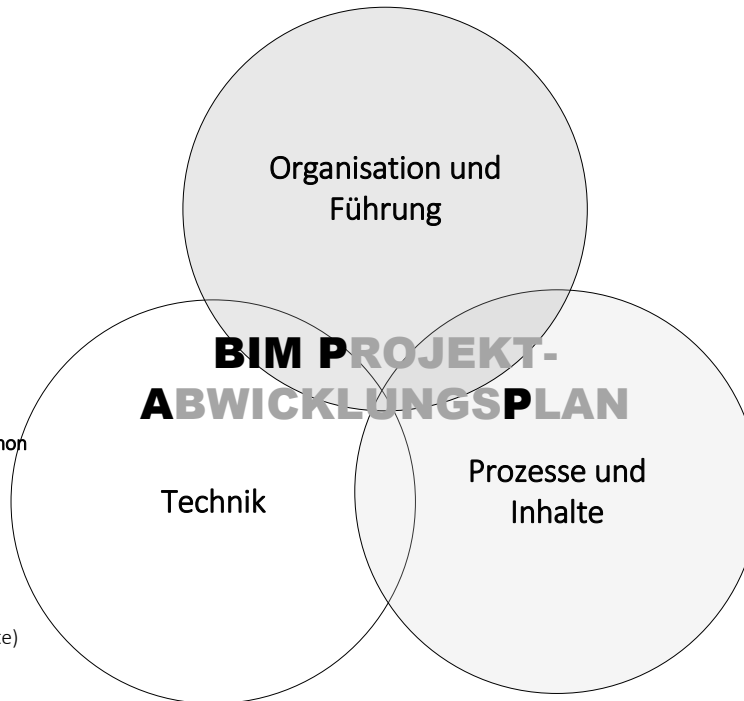
Technik

Deklaration der Werkzeuge

Definition der Datenhaltung und -Bearbeitung (Common Data Environment)

- Standort, Aufbau, Zugriff und Rechte
- Verbindung zum Dokumente Management System
- Autoren- und Empfängersysteme
- Issue Managment System
- Informationsmanagement (Geometrie und Attribute)
- Regelsätze und Prüfverfahren

Systemumgebung vorbereiten und testen



Prozesse und Inhalte

Arbeitsweise und Kommunikation

- Besprechungen | ICE-Sessions
- Austauschen der Modelle
- Austauschen der Prüfberichte (BCF /BIMcollab)
- Bezeichnungskonventionen der Dokumente/Modelle
- Definition der Key Performance Indicators (KPI)

Modellplan (Planung der Modellierung)

- Modellaufteilung (Teil- und Fachmodelle)
- Null-Punkt und Rotation
- Klassifizierungssystem (z.B. eBKP-H)
- Aggregation der Systeme (TGA)
- Information Delivery Manual (IDM)

Prozesse

- Modellaustausch
- Qualitätsmanagement
- Schlitz- und Durchbruchplanung
- Mängelmanagement
- Erstellung As-Built Modell

Diejenigen, die behaupten etwas sei unmöglich, werden meist von denen überholt, die es einfach tun!