

halter

Ist BIM schon alles?

Peter Blume
28.10.2019

halter

Der Entwickler



100-jährige Tradition



Schweizweit präsent



Unsere Leistungen – Ihre Bedürfnisse

Die Geschäftsteinheiten

Business Development

- Analysen von Markt, Standorten und Trends
- Prüfung und Erwerb von Liegenschaften
- Aufzeigen von Opportunitäten

Visionen und Business Cases für Eigentümer und Investoren

Gesamtleistungen

- Gesamtleistungswettbewerbe
- Investition in Projektentwicklungen für Neubauten
- Management Planung und Bau bei Ausführung

Entwicklung, Engineering und Realisierung mit und für Bauherren und Investoren

Renovationen

- Investition in Projektentwicklungen für Umnutzungs- und Erneuerungsliegensch
- Prozessmanagement und Bauservice
- Design-to-cost and function

Entwicklungen

- Investition in Grundstücke, Liegenschaften, AGs etc.
- Entwicklungsmanagement
- Führung von Dritt-TUs in der Ausführung

Eigenentwicklungen im Marktrisiko für Investoren und Nutzer

Kontakt



Peter Blume

titellos

- Projektmanager
Raumgleiter AG
- Projektarchitekt
giuliani.hönger architekten ag, Zürich
- Projektleiter
huggenbergerfries Architekten AG, Zürich
- Assistant Curator
4th International Architecture Biennale,
Rotterdam

"Ist BIM schon alles?" vs.
"Was ist BIM?"

"Was ist BIM?"



Building Information Modeling

Die BIM Methodik

Der Begriff Building Information Modeling (kurz: BIM; deutsch: **Bauwerksdatenmodellierung**) beschreibt eine Methode der vernetzten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden und anderen Bauwerken mithilfe von Software. Dabei werden alle relevanten Bauwerksdaten digital modelliert, kombiniert und erfasst. Das Bauwerk ist als virtuelles Modell auch geometrisch visualisiert (Computermodell). Building Information Modeling findet Anwendung sowohl im Bauwesen zur Bauplanung und Bauausführung (Architektur, Ingenieurwesen, Haustechnik, Tiefbau, Städtebau, Eisenbahnbau, Straßenbau, Wasserbau, Geotechnik) als auch im Facilitymanagement.

Building Information Modeling

Die BIM Methodik

Der Begriff Building Information Modeling (kurz: BIM; deutsch: Bauwerksdatenmodellierung) beschreibt eine Methode der vernetzten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden und anderen Bauwerken mithilfe von Software. Dabei werden alle relevanten Bauwerksdaten digital modelliert, kombiniert und erfasst. Das Bauwerk ist als virtuelles Modell auch geometrisch visualisiert (Computermodell). Building Information Modeling findet Anwendung sowohl im Bauwesen zur Bauplanung und Bauausführung (Architektur, Ingenieurwesen, Haustechnik, Tiefbau, Städtebau, Eisenbahnbau, Straßenbau, Wasserbau, Geotechnik) als auch im Facilitymanagement.

Building Information Modeling

Die BIM Methodik

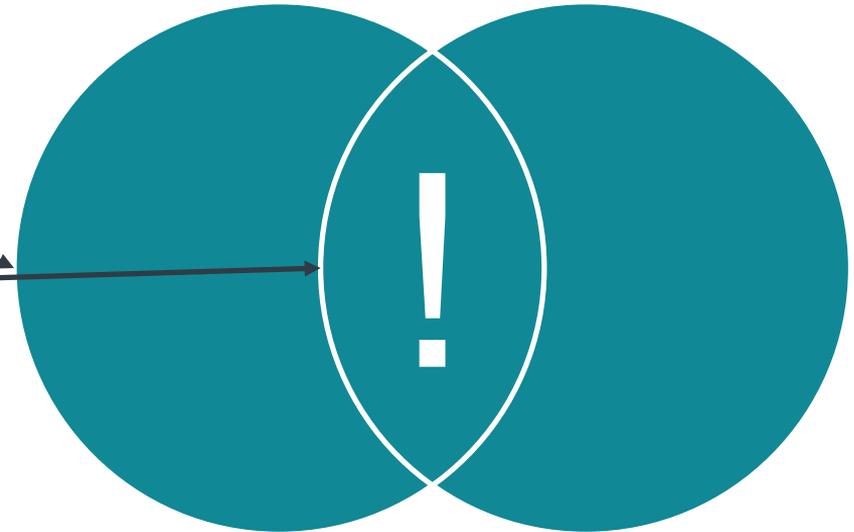
Technologien

- Digital
- Software
- Modell

Prozesse

- Erfassen
- Modellieren
- Kombinieren
- Visualisieren
- Vernetzen

Etc.



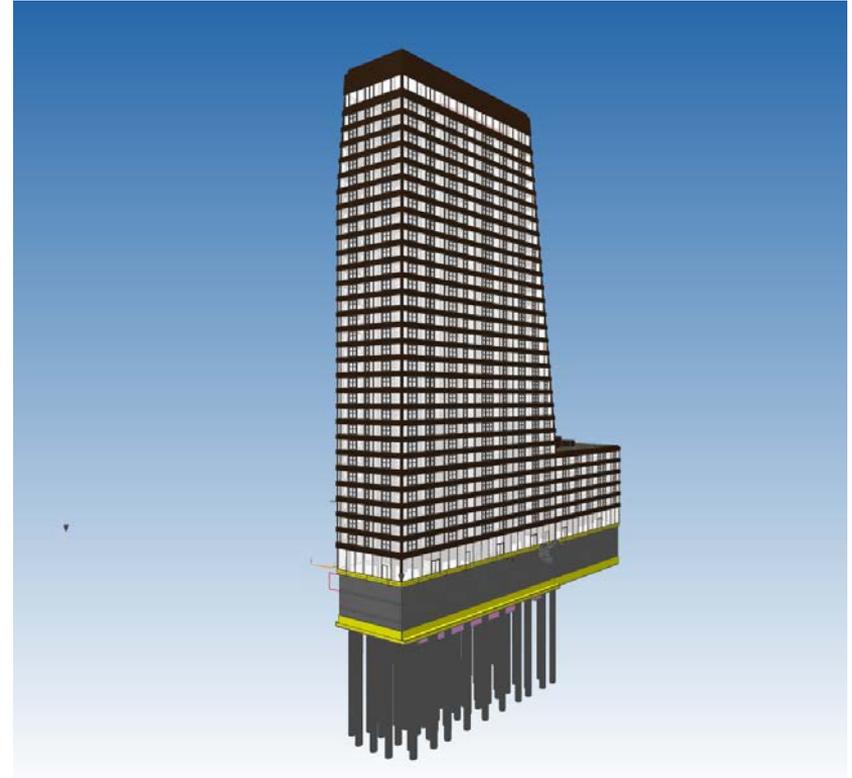
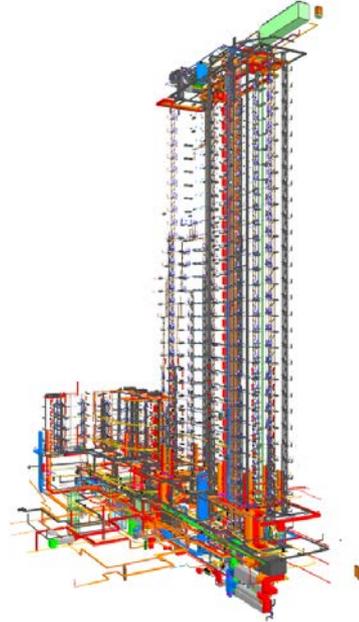
Mehrwerte

Technologien

Der "digitale Zwilling"

Das 3D Modell als "Digitaler Zwilling"

- Architektur
 - Tragwerk
 - Haustechnik
- Etc. etc.



Technologien

Das "Informationsmodell"

Das Informationsmodell bedient die Informationsbedürfnisse der Projektbeteiligten

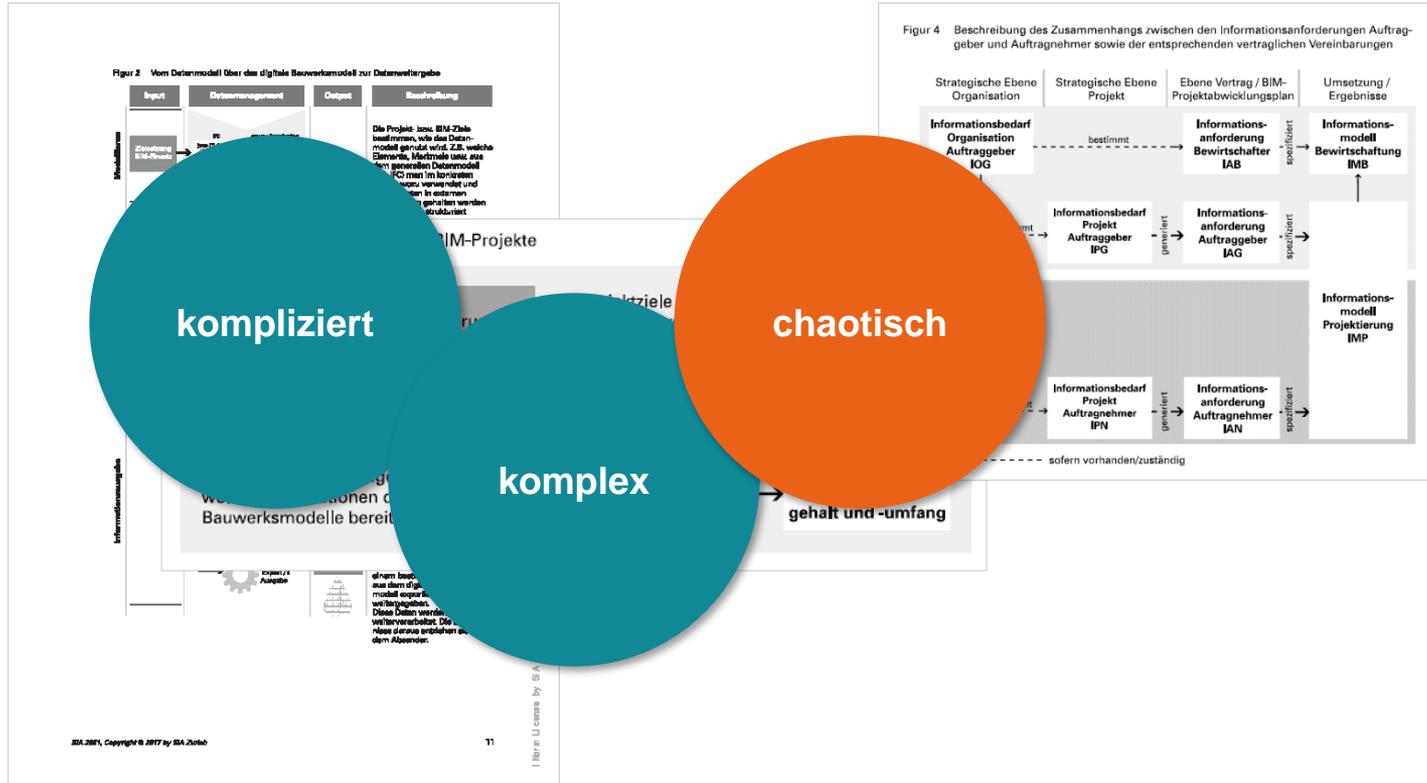
- Mengen & Massen
 - Normen & Anforderungen
 - Kosten
 - Zeit
- Etc.

The image shows three overlapping screenshots of a Microsoft Excel spreadsheet. The spreadsheet contains a table with the following columns: 'Freigelegt ABC Bauteiltyp', 'D-S&T50 Teilprojekt', 'Geschoss', 'D-S&T50 Geschoss', 'Fläche', 'Volumen', 'D-S&T50 Tragende Funktion', 'D-S&T50 Lage', 'D-S&T50 Union Terrain', and 'Farbe'. The rows list various project items, including '1 Asseswand' and '1 Asseswand TPOI', with associated numerical values for area and volume, and categorical data for function, location, and terrain union.

Freigelegt ABC Bauteiltyp	D-S&T50 Teilprojekt	Geschoss	D-S&T50 Geschoss	Fläche	Volumen	D-S&T50 Tragende Funktion	D-S&T50 Lage	D-S&T50 Union Terrain	Farbe
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		91,28	27,14	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		117,78	35,1	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		117,78	35,1	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		20,54	6,05	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		40,82	12,25	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		47,01	14,61	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUG)		78,26	22,67	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUK)		150,04	39,36	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 09RUK)		738,6	66,26	Tragend	Außen	Ja	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10C28)		2,05	0,61	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10C98)		5,4	1,07	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10C98)		5,4	1,07	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10C9B)		4,5	1,56	Nicht tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10C9B)		11,25	3,21	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		15,06	4,33	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		16,53	4,9	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		20,4	5,81	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		23,63	6,78	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		27,51	8,02	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		46,58	13,15	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		52,53	15,65	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D05)		120,87	35,85	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		4,25	1,22	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		7,21	2,1	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		13,59	3,9	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		22,32	6,7	Nicht tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		24,48	7,48	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		28,08	8,26	Nicht tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		42,77	12,67	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		70,04	19,08	Tragend	Außen	Nein	
1 Asseswand	TPOI	(ARCI 10D09)		101,81	18,19	Nicht tragend	Außen	Nein	

Prozesse

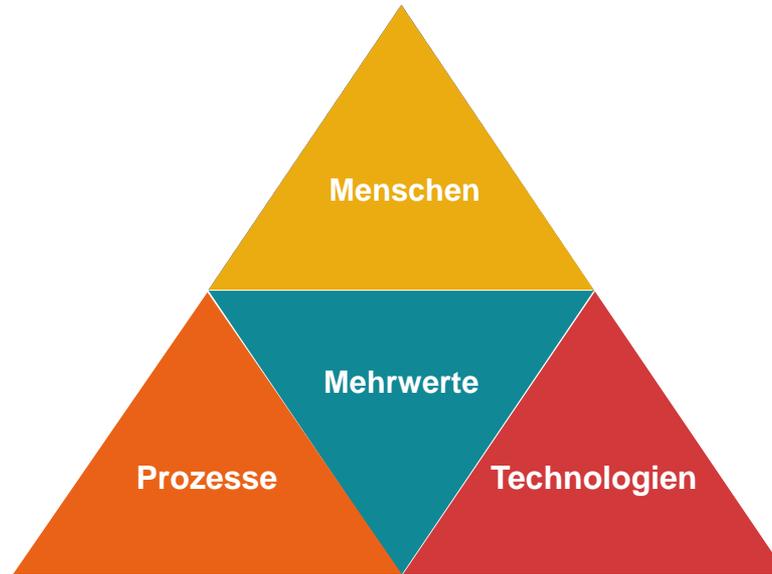
Etablierte BIM Prozesse?



Die Herausforderungen

Die Herausforderungen

Der optimale Dreiklang



Die Herausforderungen

Der optimale Dreiklang als runde Sache

Technologien

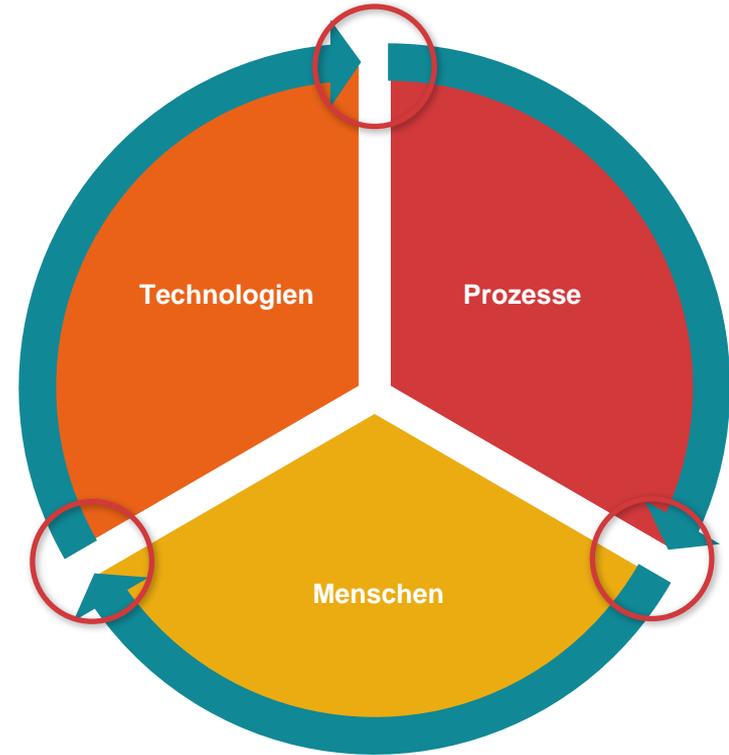
- Beherrschen **x** neuer "tools" (Software, Hardware, AR & VR)

Prozesse

- Neue Technologien erfordern zwangsläufig neue Prozesse und diese zu beherrschen
→ Schnittstellenmanagement

Menschen

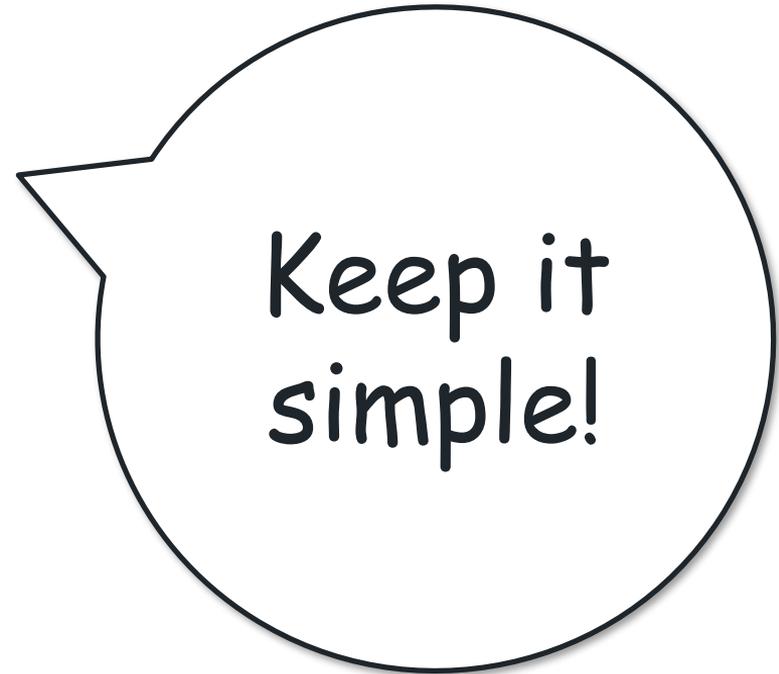
- Neue Prozesse bedürfen neue Denkweisen und neue Denkweisen bedürfen "neue Köpfe"



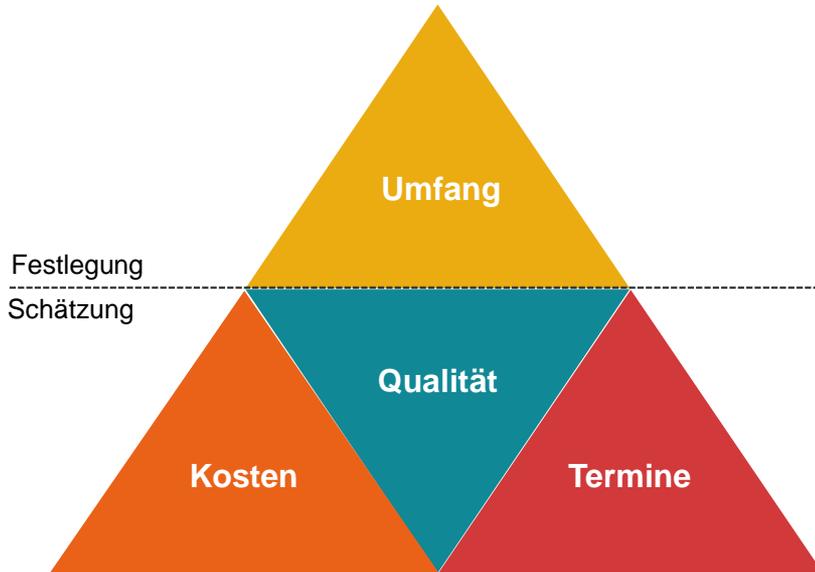
Die Herausforderungen meistern Technologien

Eine mögliche Herleitung:

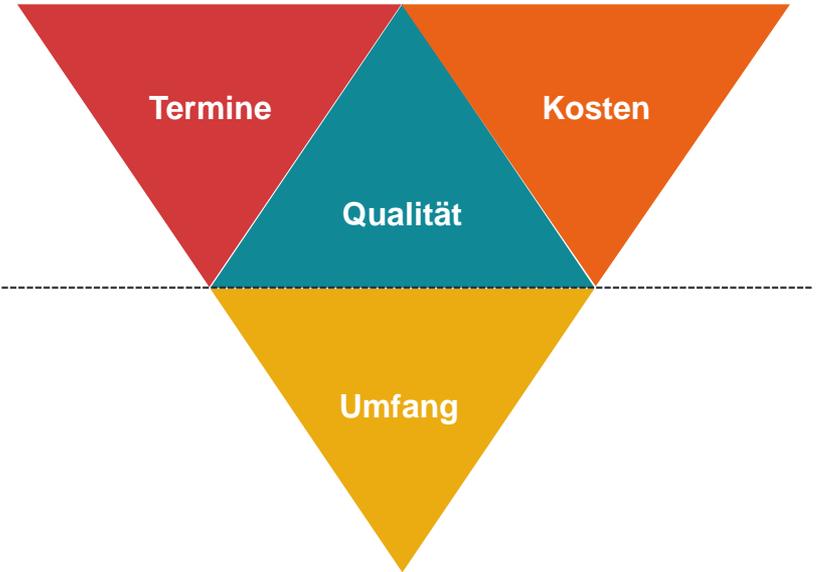
1. Objektive Bedürfnisse erarbeiten
2. Marktanalyse über mögliche "tools" erstellen
3. Demo Shows der Anbieter anschauen
4. Erfahrungen im Umkreis fischen
5. Einfach mal machen!
6. Reviews abhalten



Die Herausforderungen meistern Prozesse – Änderung der Denkweise



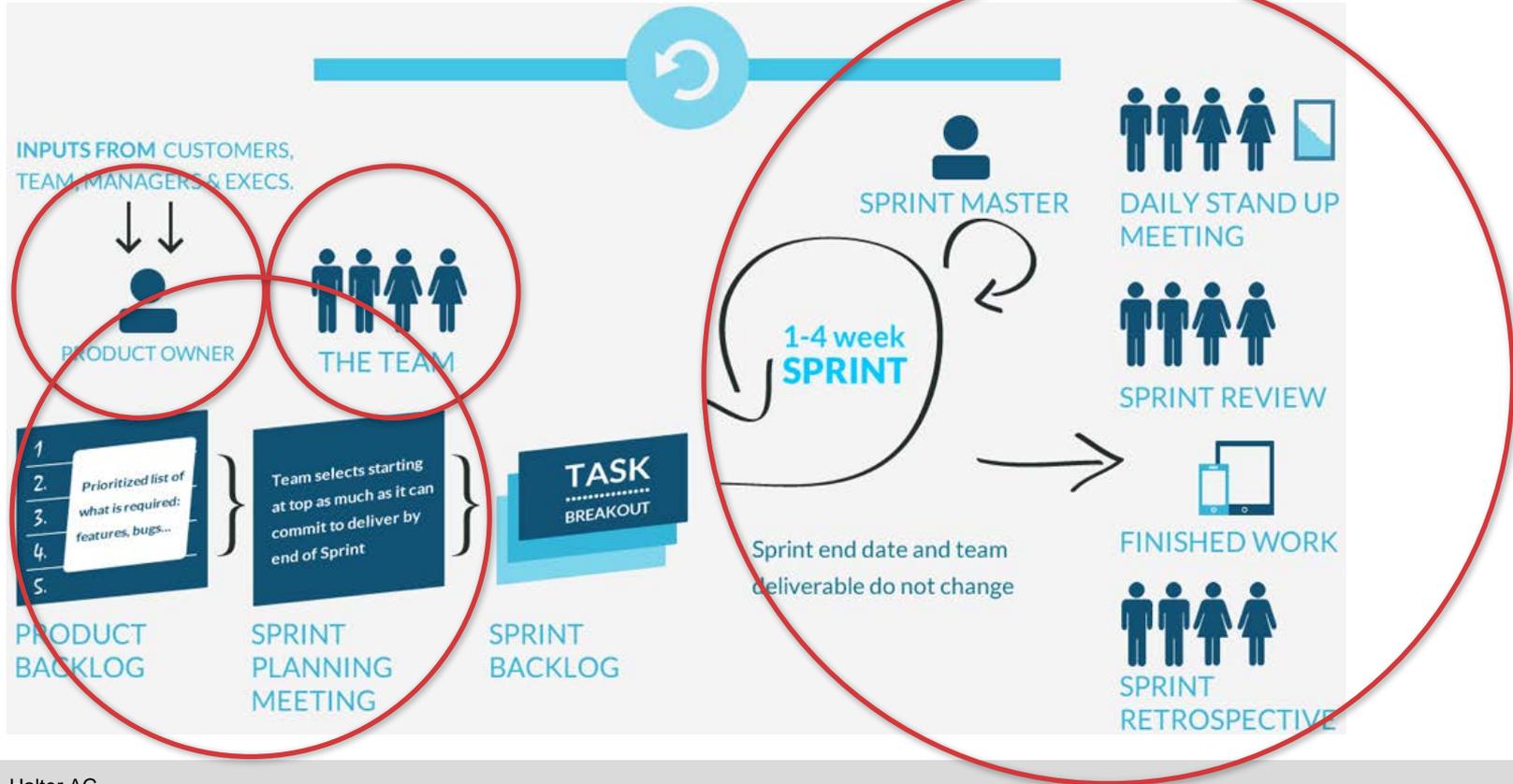
Wasserfall-Methode



Agile Methode

Die Herausforderungen meistern

scrum management method als neuer Prozess (?)

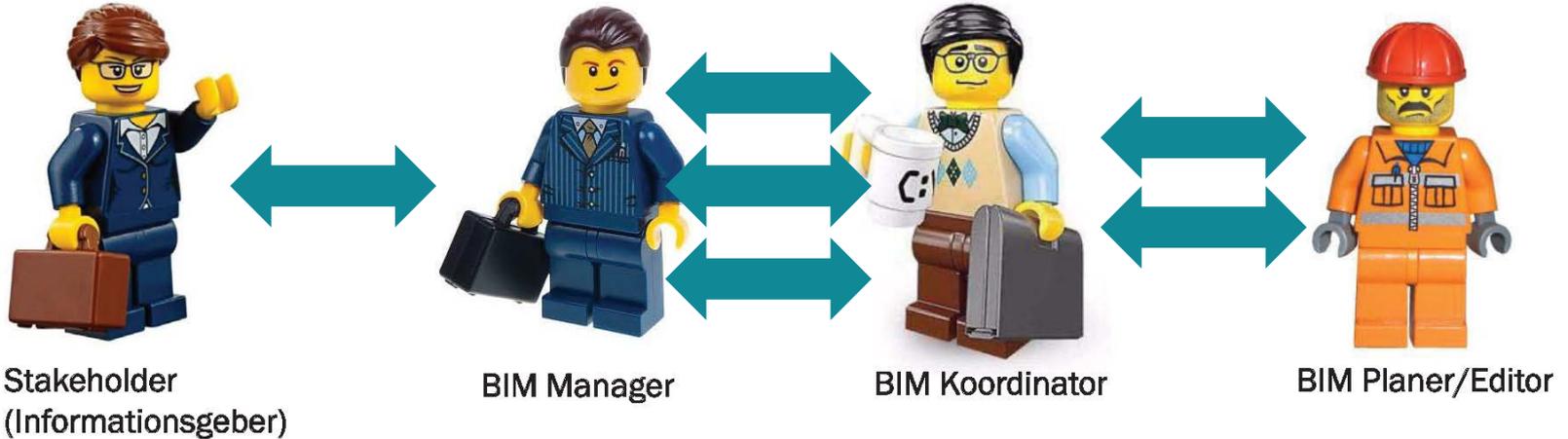


Menschen

Ein starkes Team – ein starkes Projekt

c' r' b'

Involvierte Parteien in einem BIM Projekt



Alles neu?

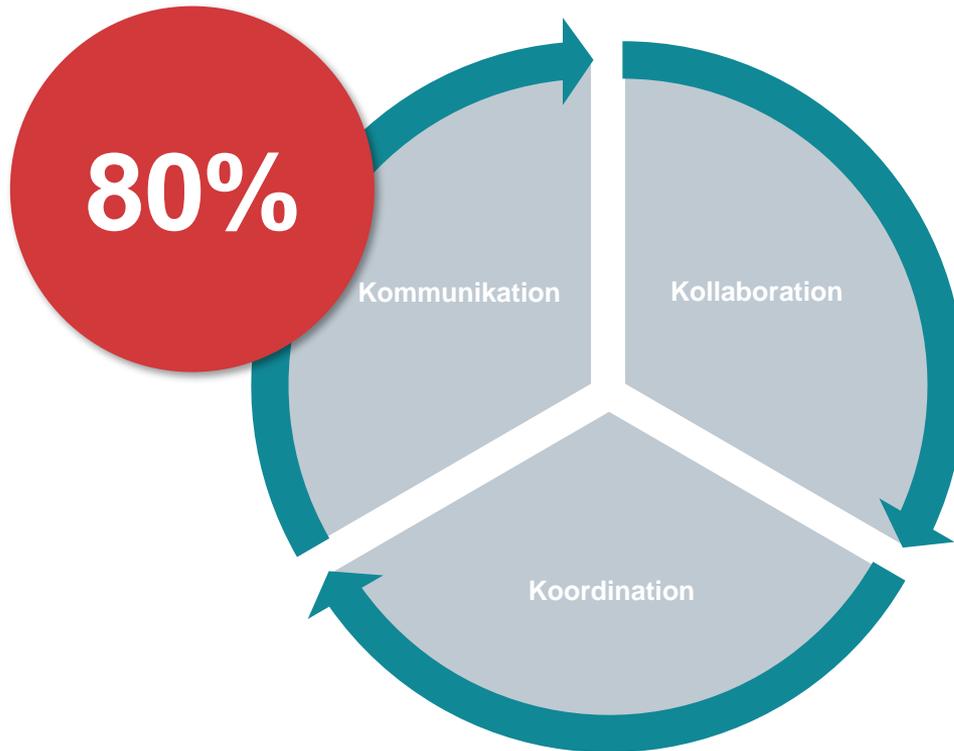
Sicher nöd!

halter

Quelle: muhs.de – Andreas Muhs

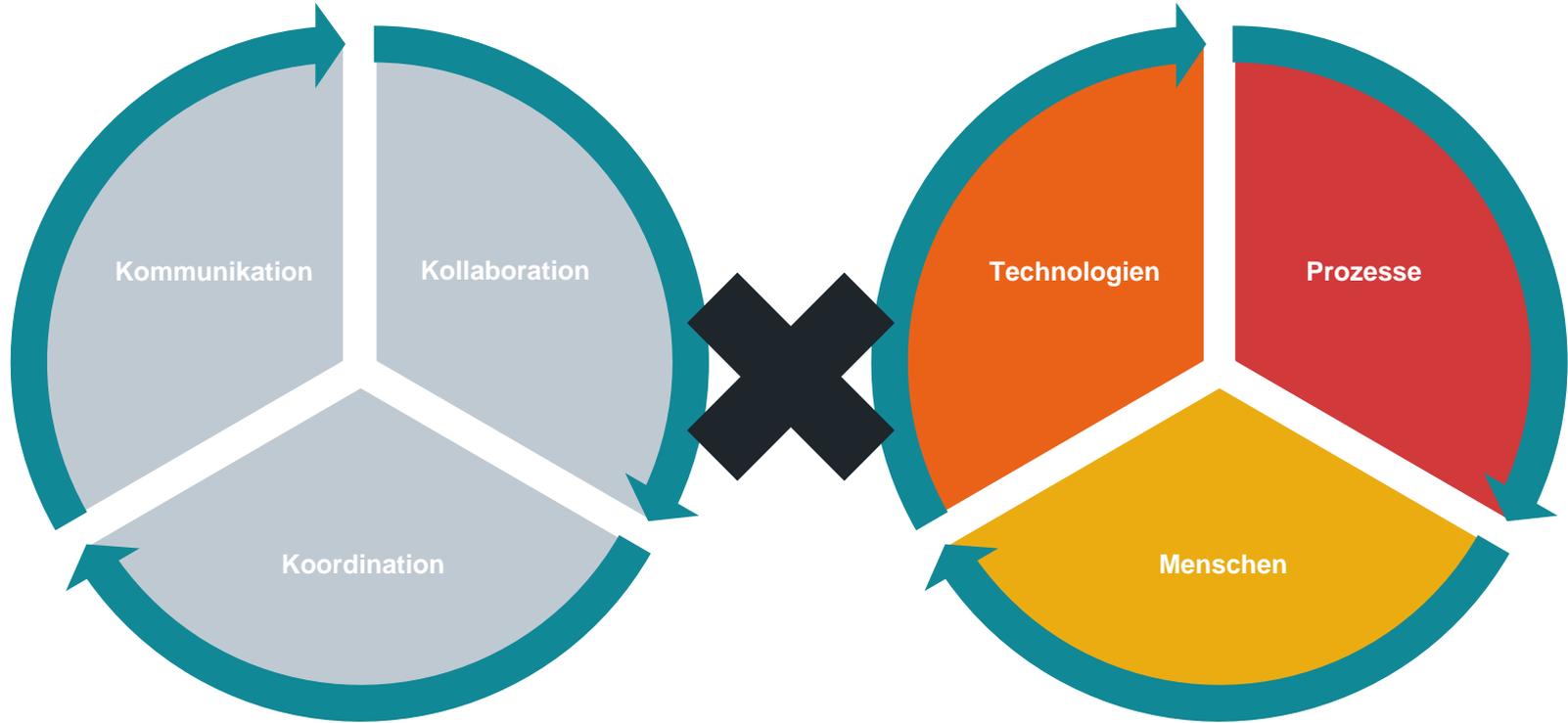
Die wirkliche Herausforderung

Die altbekannte Dreifaltigkeit der Projektarbeit



Die wirkliche Herausforderung

Die effektive Kombination von Dreifaltigkeit & Dreiklang



Fazit

Leben Sie Offenheit, schauen Sie sich um & sehen Sie niemals nichts als gesetzt an!

Fazit II

Leben Sie Offenheit & sehen sie nichts als
gesetzt an.*

*And always have a back up plan.

halter

Kontakt



Peter Blume

Direkt +41 44 434 28 33

Mobile +41 78 833 27 22

peter.blume@halter.ch