

- | | |
|------------------|---|
| Modul I | Do. 22. März
Einführung (Status quo mehrgeschossiger Holzbau) |
| Modul II | Do. 05. April
Ausschreibung/Kosten |
| Modul III | Do. 19. April
Planungsprozesse |
| Modul IV | Do. 03. Mai
Brandschutz |
| Modul V | Do. 24. Mai
Schallschutz |
| Modul VI | Do. 07. Juni
Technische Gebäudeausstattung |

Modul III – Planungsprozesse

Wien, Do.19. April 2018

_Frank Lattke, lattkearchitekten

_Lars Oberwinter, Plandata Datenverarbeitungs GmbH

_Silvia Polleres, Holzforschung Austria

_Richard Woschitz, Woschitz Group

Dieses Modul wird unterstützt von

HASSLACHER
NORICA TIMBER

From **wood** to **wonders**.

Modul III – Planungsprozesse

BIM-Beispiele: Ausführung und Umsetzung anhand gebauter Beispiele

_Richard Woschitz, Woschitz Group

BIM Grundlagen (Richtlinien)

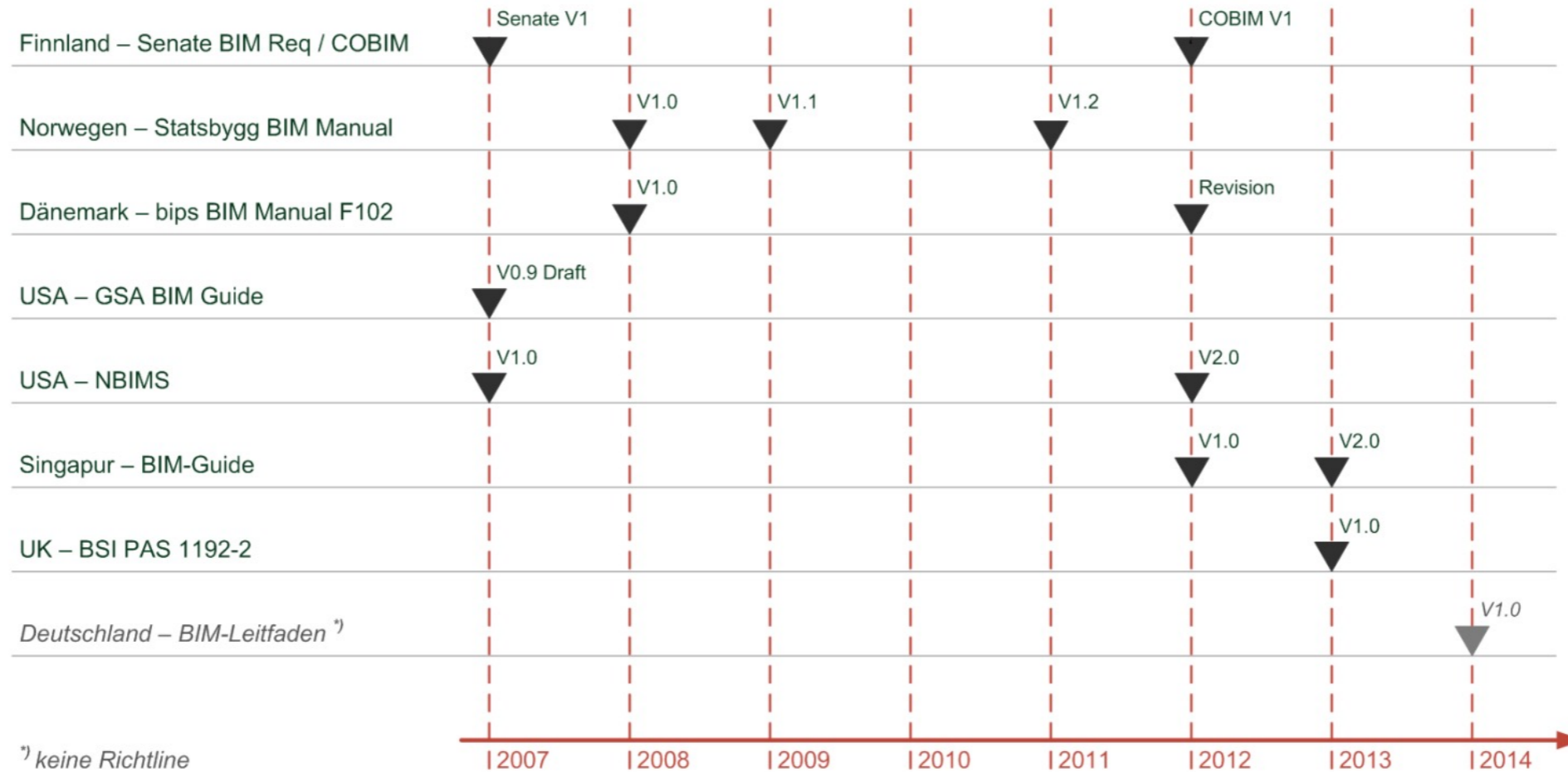


Abbildung 1.1: Zeitliche Übersicht zu den BIM-Richtlinien und Leitfäden in ausgewählten Ländern

Quelle: BIM Leitfaden für Deutschland

BIM Grundlagen (Richtlinien)



Österreich

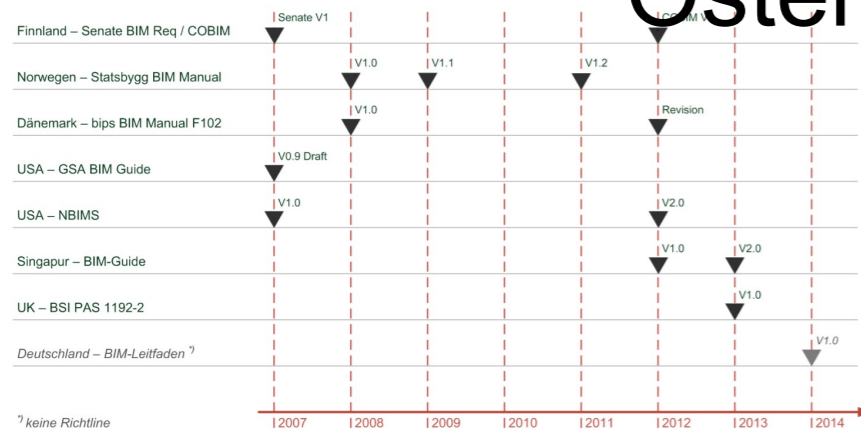
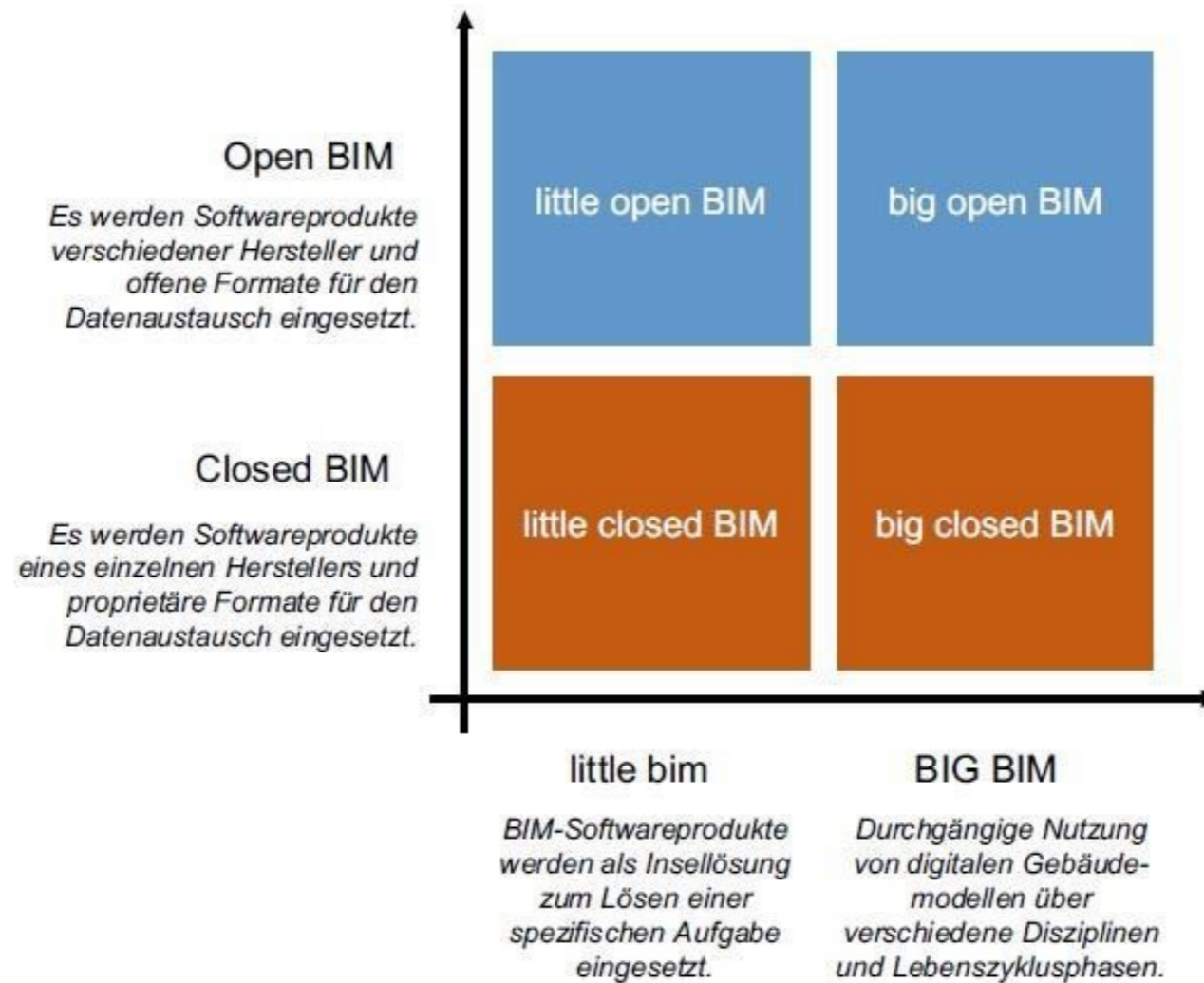
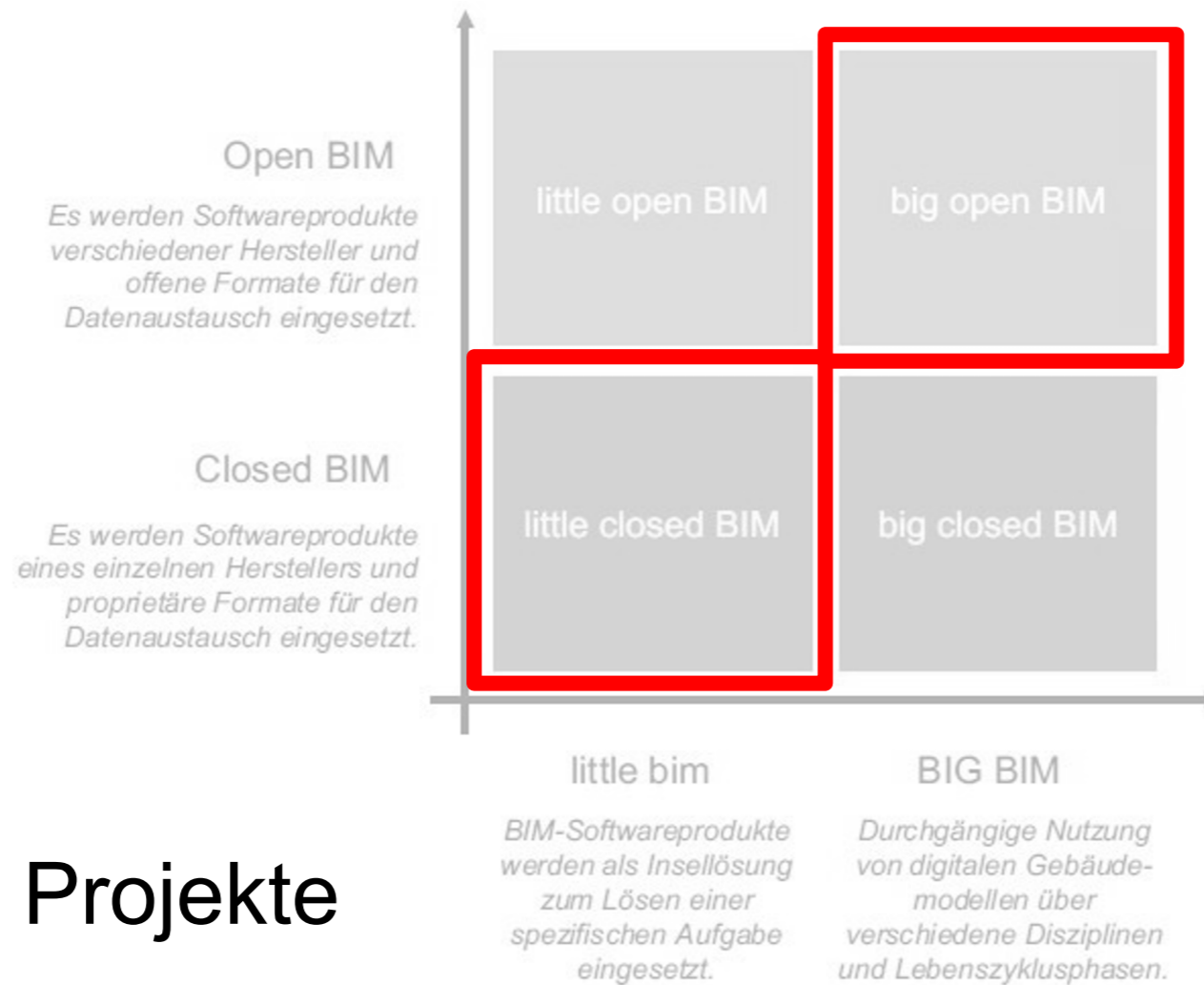


Abbildung 1.1: Zeitliche Übersicht zu den BIM-Richtlinien und Leitfäden in ausgewählten Ländern

BIM Grundlagen (Richtlinien)



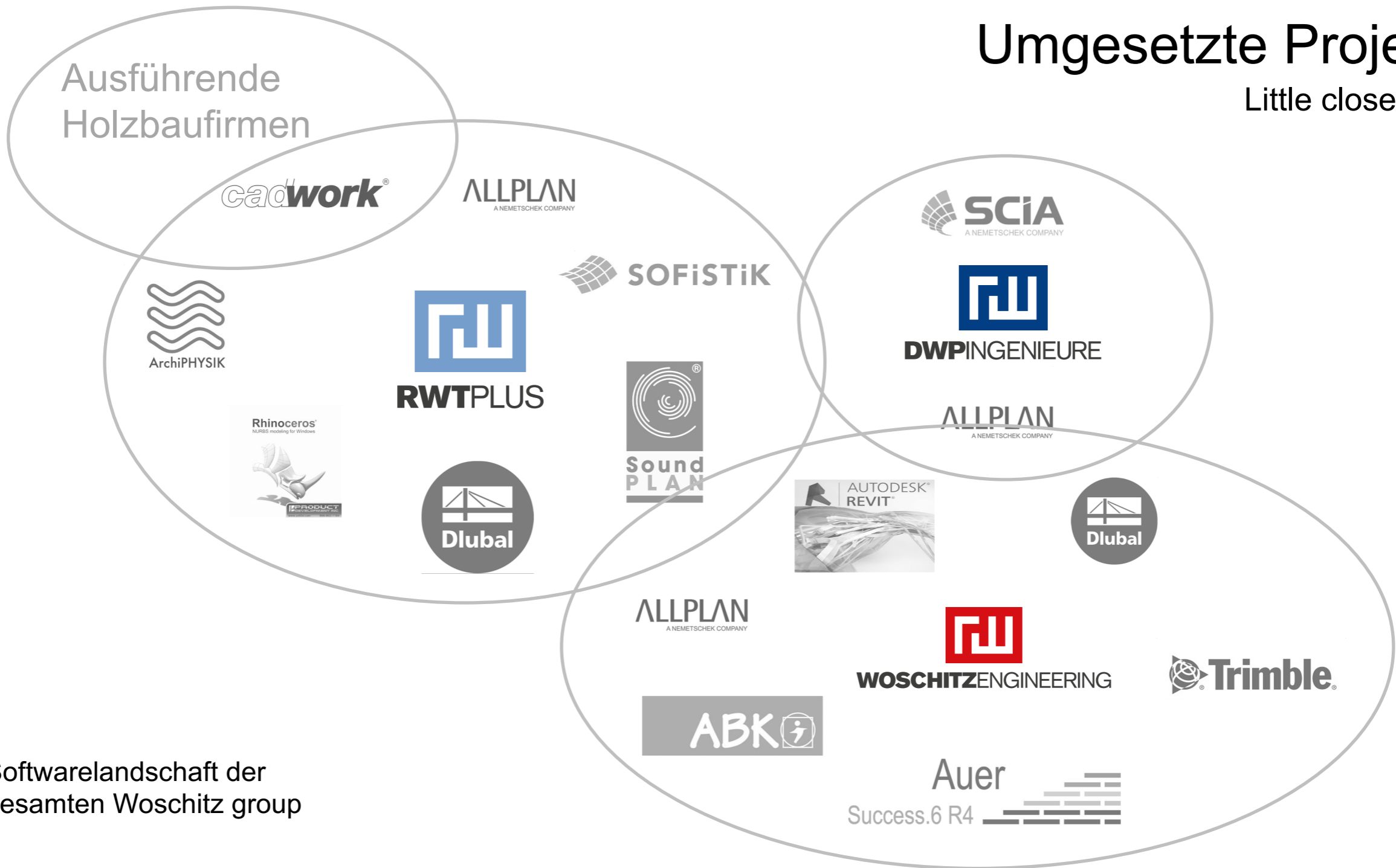
Projekt in Planungsphase



Umgesetzte Projekte

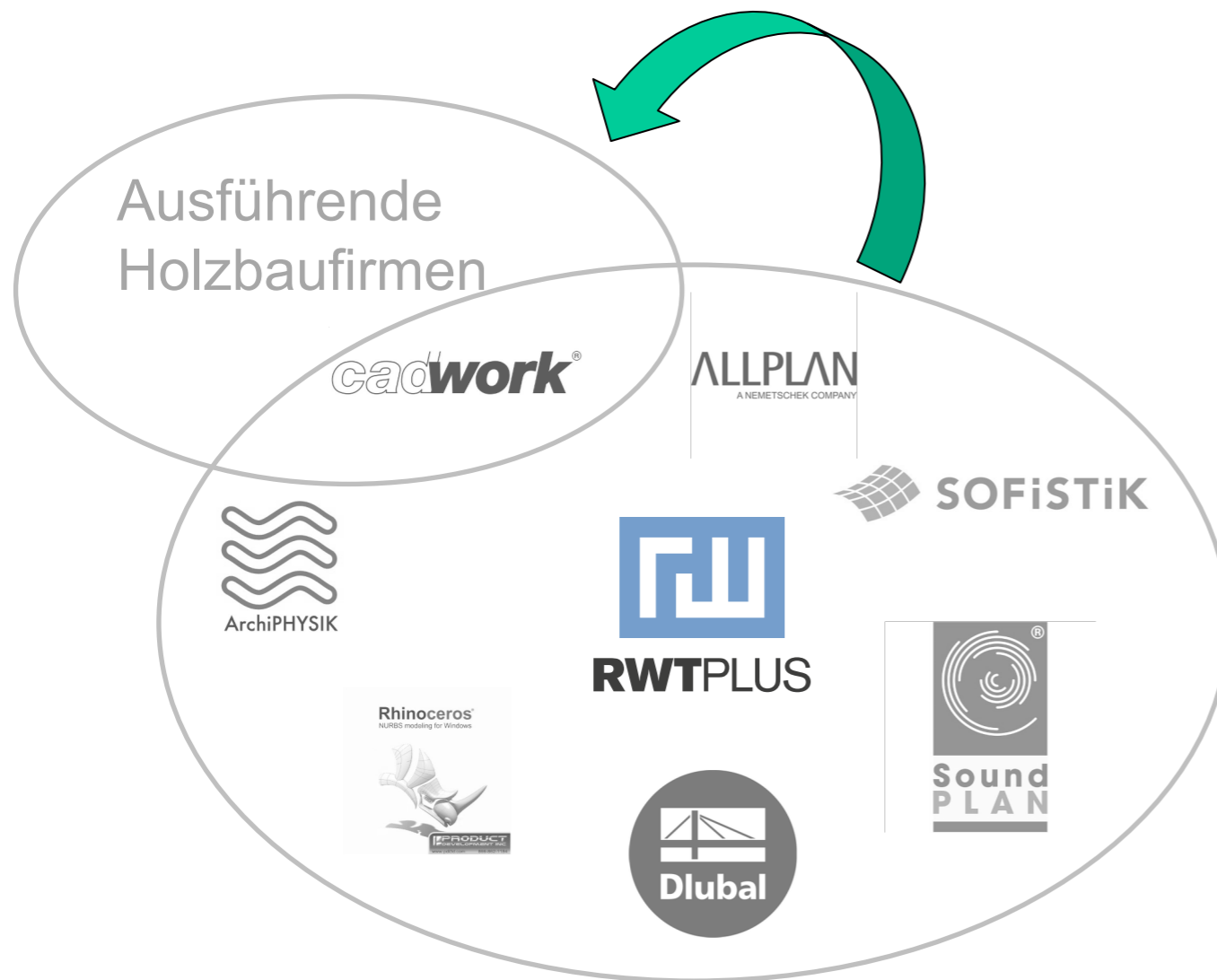
Umgesetzte Projekte

Little closed BIM



Softwarelandschaft der gesamten Woschitz group

Umgesetzte Projekte



Übergabe der Daten in
cadwork Format:

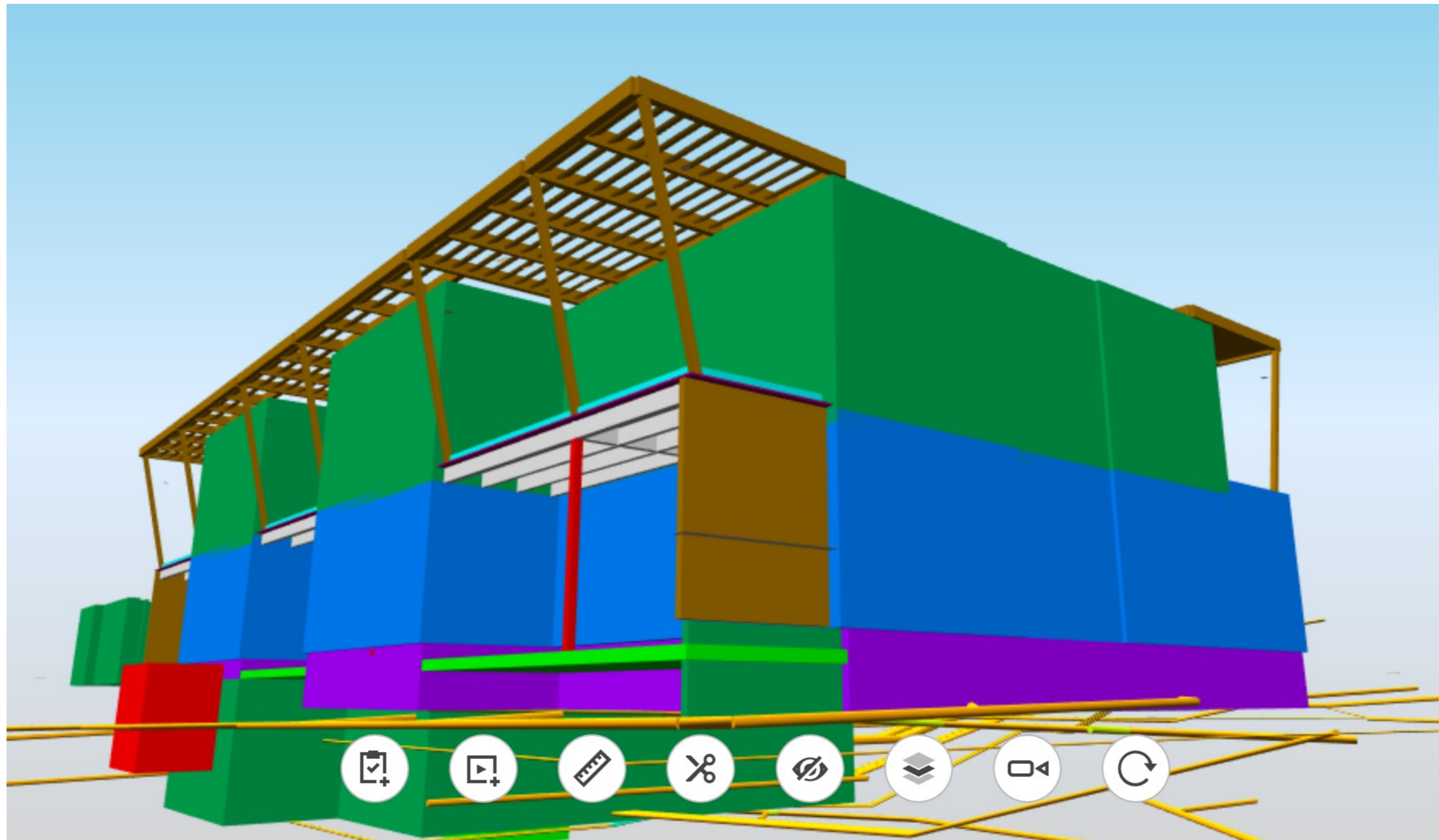
- 3D Planung
- Holzdimensionen
- Holzqualitäten
- Holzfestigkeiten

Kiga Pötzleinsdorf



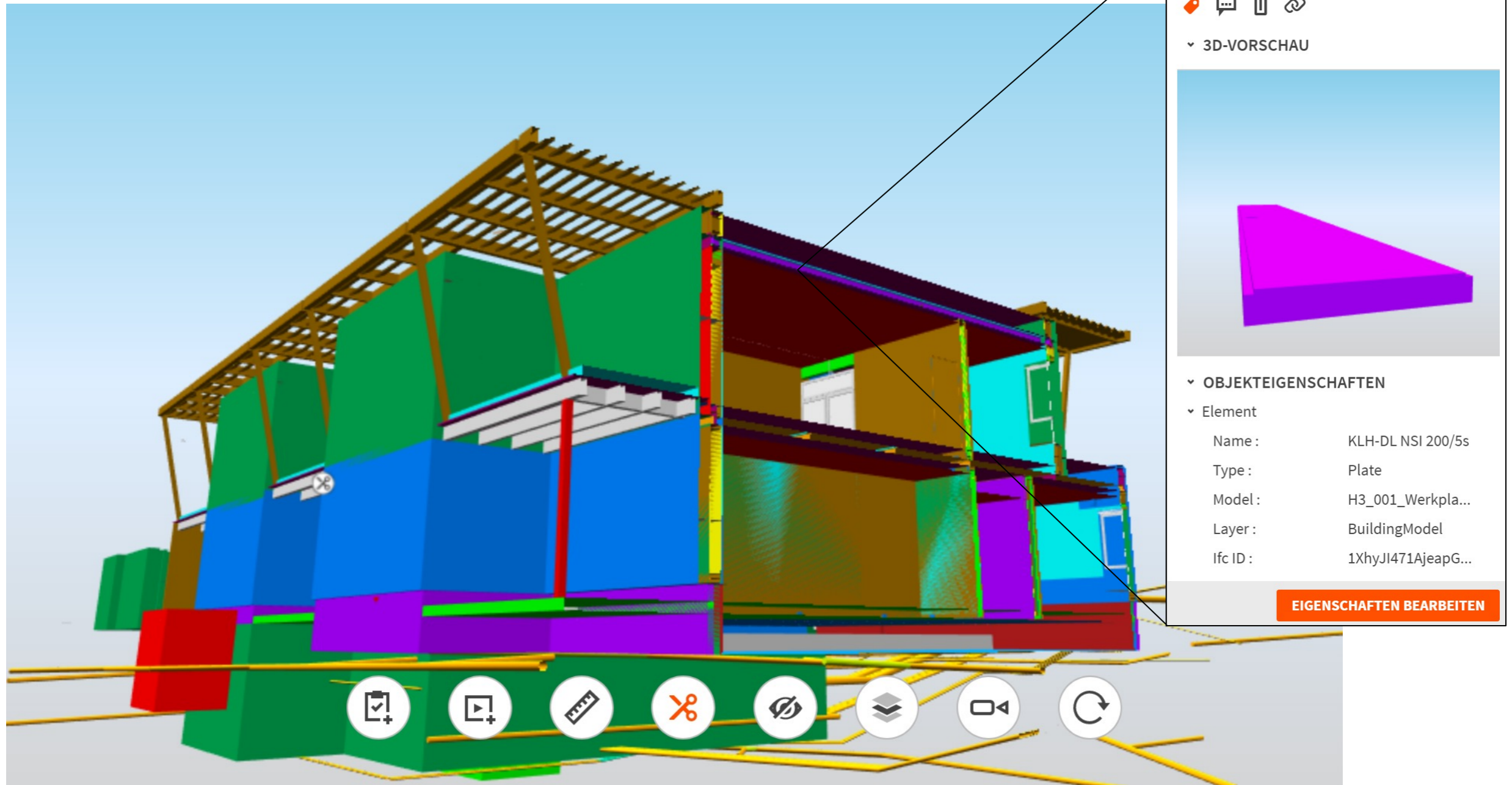
Architekturmodell über IFC

Kiga Pötzleinsdorf



Werksplanung mittels cadwork

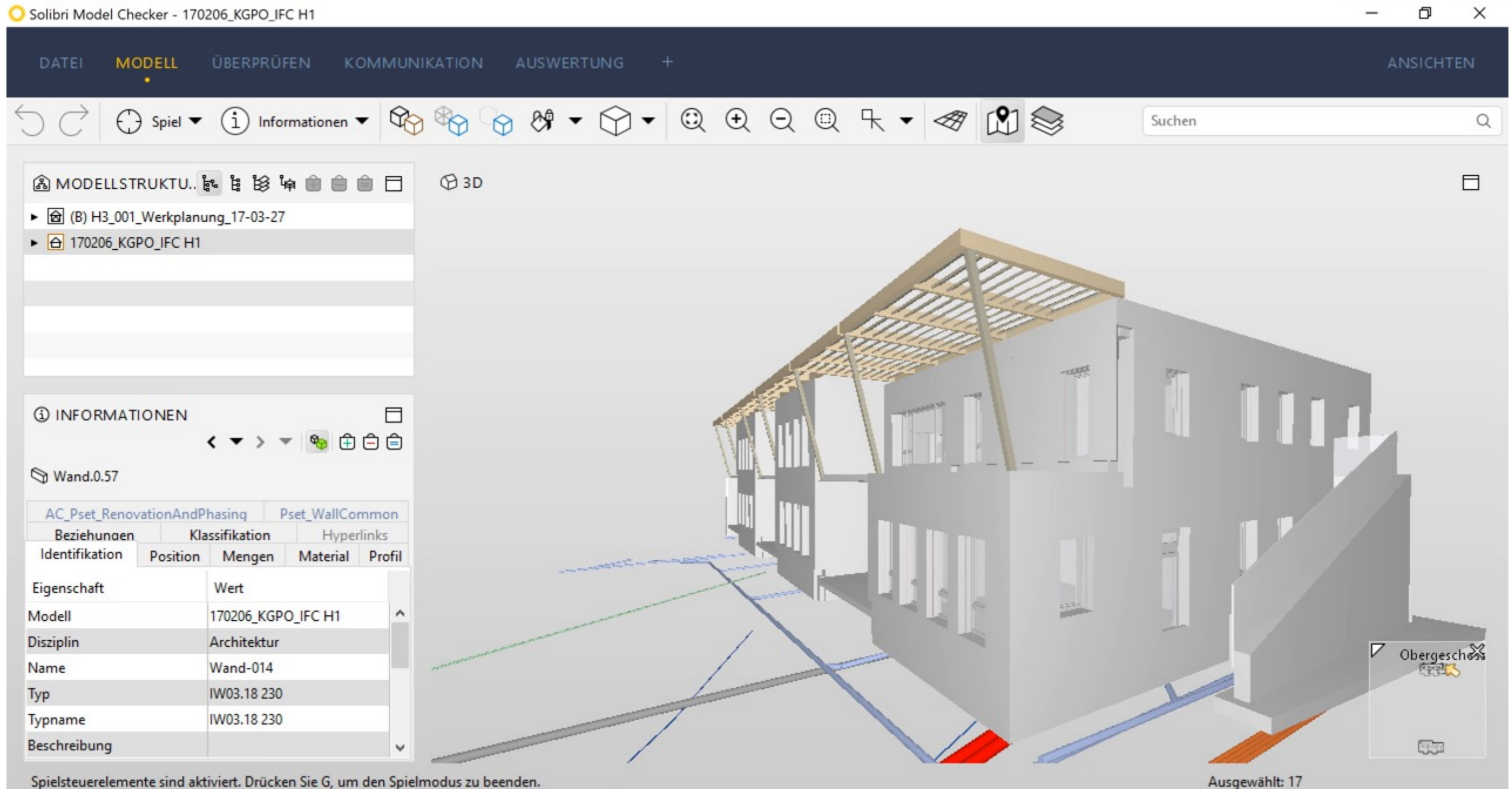
Kiga Pötzleinsdorf



Def. von Attributen

Kiga Pötzleinsdorf





IFC Architektur

Solibri Model Checker - 170206_KGPO_IFC H1

DATEI **MODELL** ÜBERPRÜFEN KOMMUNIKATION AUSWERTUNG + ANSICHTEN

Suchen

MODELLSTRUKTU.. 3D

- (B) H3_001_Werkplanung_17-03-27
- 170206_KGPO_IFC H1

INFORMATIONEN

(B) Balken.190.1

Beziehungen	Klassifikation	Hyperlinks
Identifikation	Position	Mengen
Cadwork_3d	Cadwork_Common	

Eigenschaft	Wert
Comment	
Material_Name	GL24h SI
Prod_Nb	718
User01	02 Unterzuege
User02	Obergeschoss
User03	Balken

Spielsteuerelemente sind aktiviert. Drücken Sie G, um den Spielmodus zu beenden.

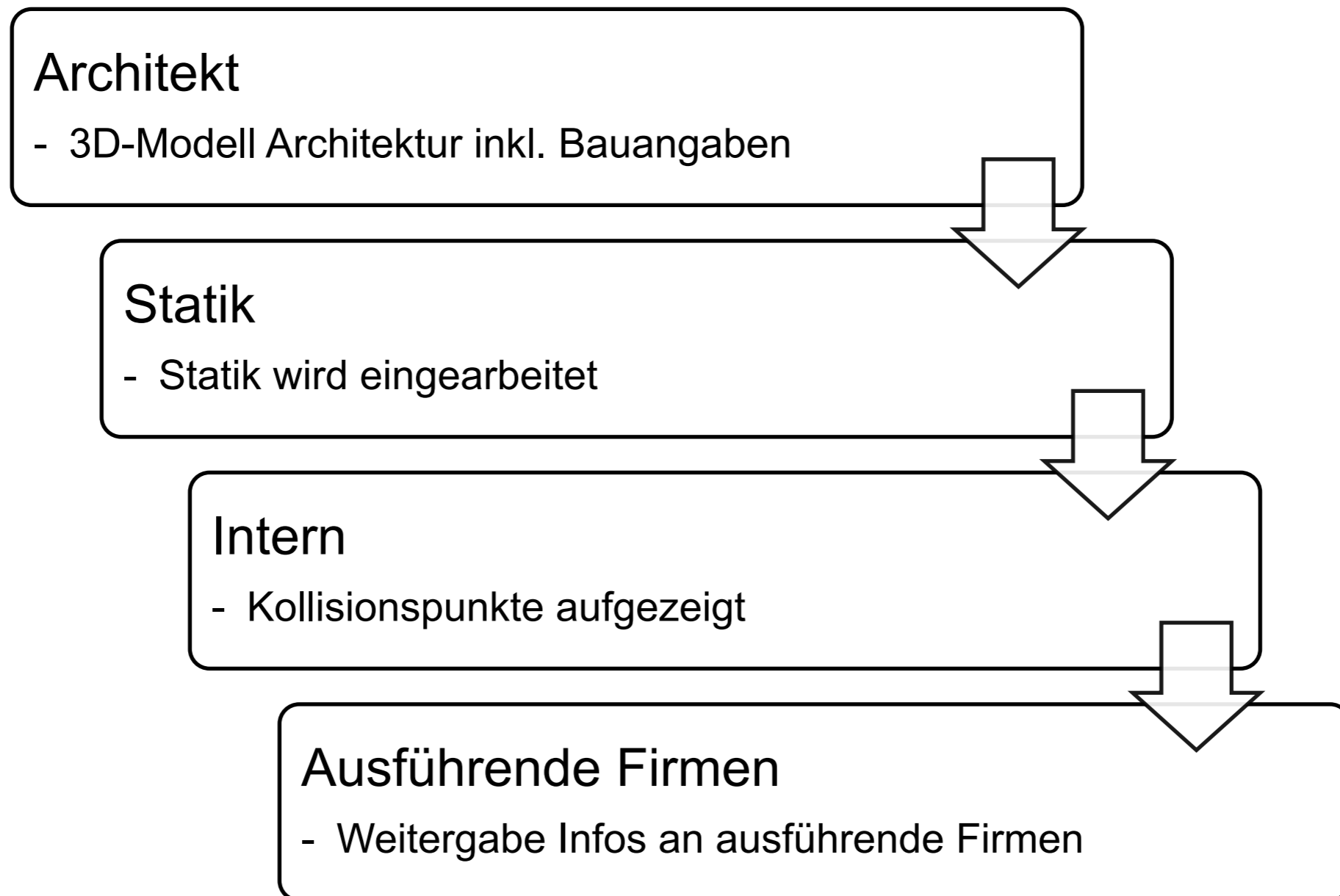
Ausgewählt: 0

IFC Werksplanung

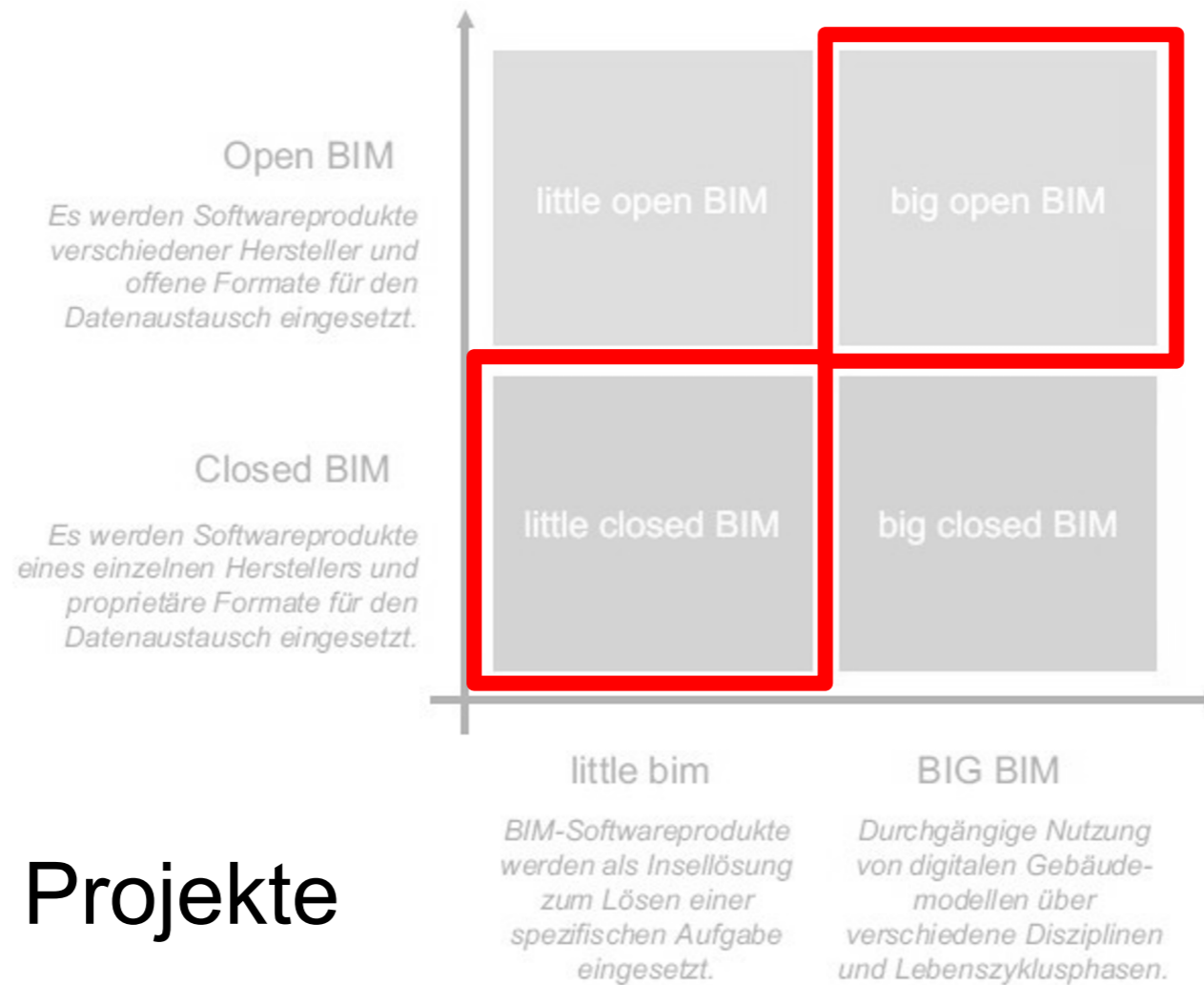
Kiga Pötzleinsdorf



Arbeitsablauf



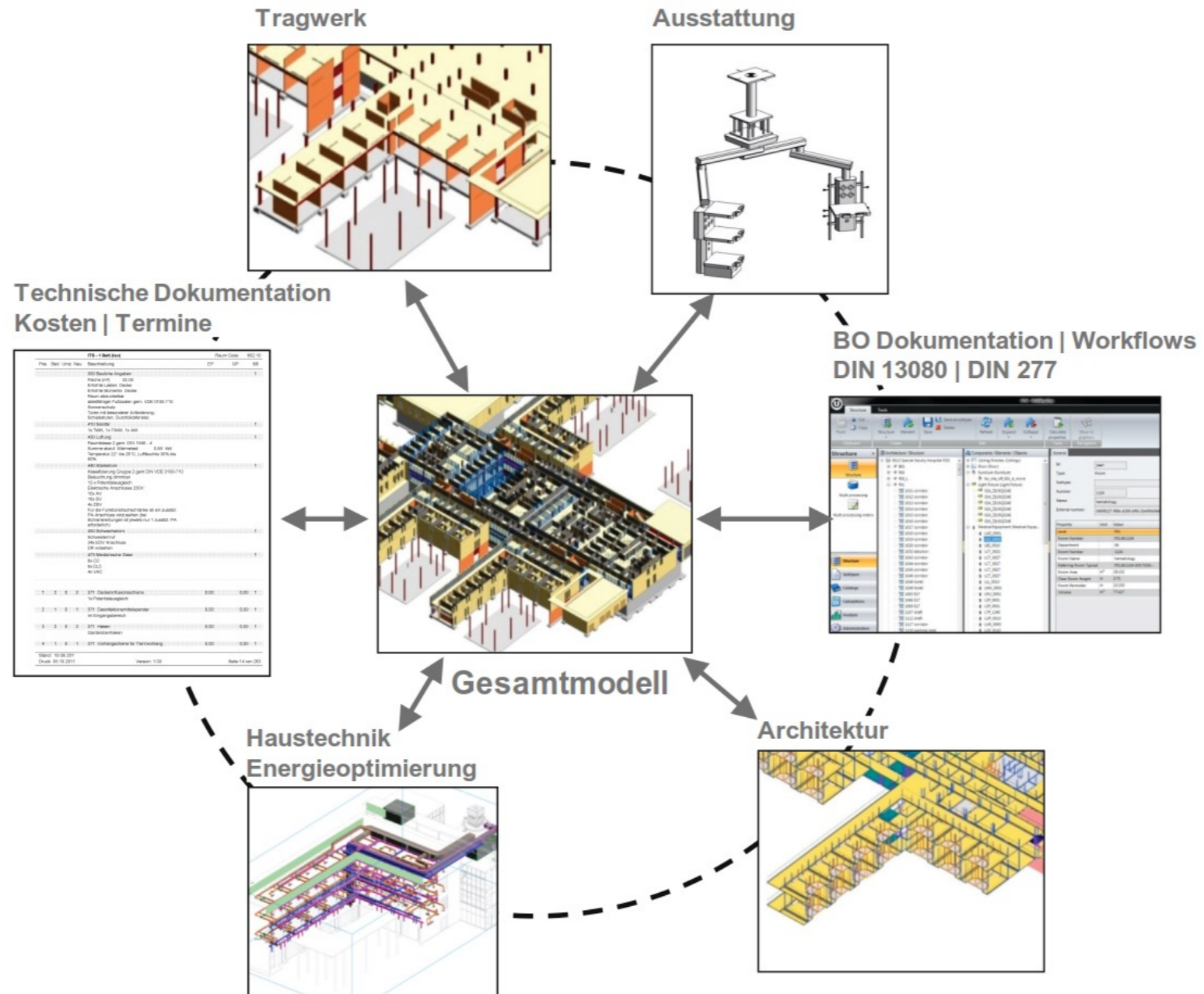
Projekt in Planungsphase



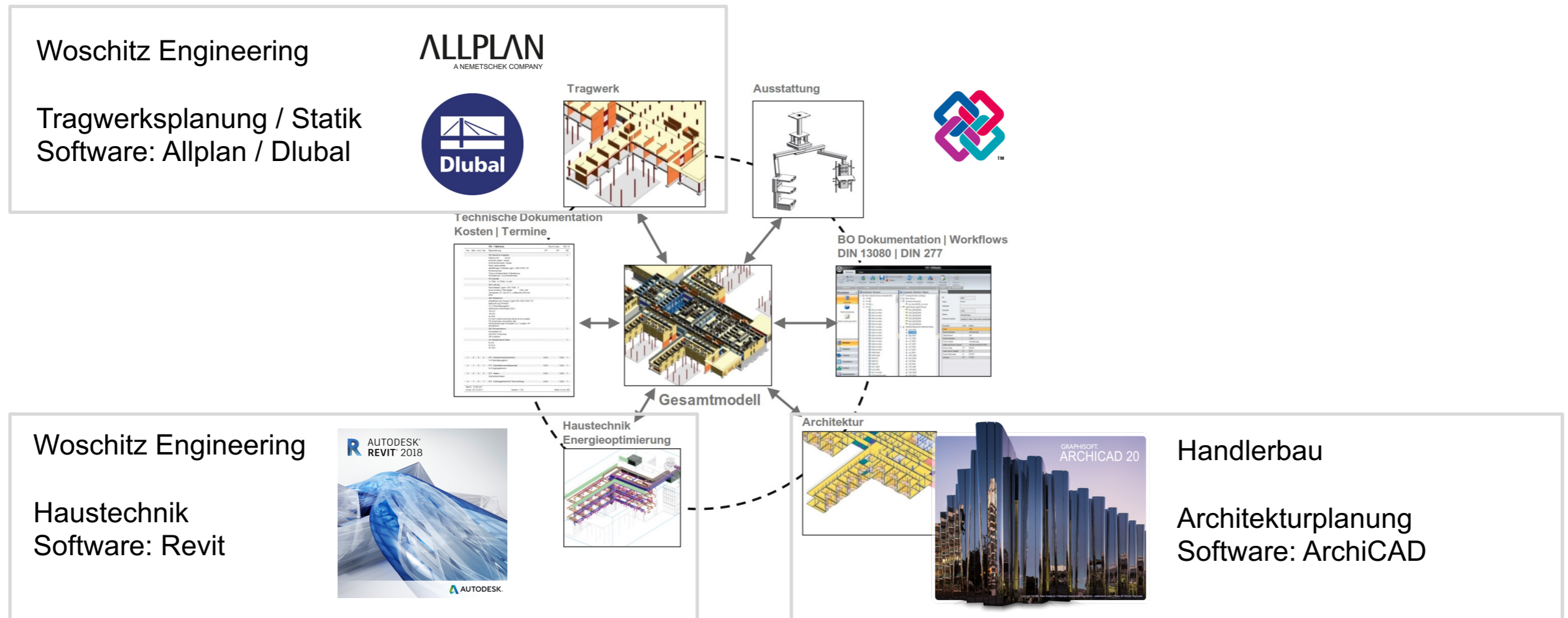
Umgesetzte Projekte

Projekt in Planungsphase

OPEN BIM™



Projekt in Planungsphase



Projekt in Planungsphase

Woschitz Engineering

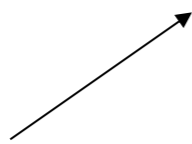
Tragwerksplanung / Statik
Software: Allplan / Dlubal



Plattform für IFC Austausch mittels BIM Plus

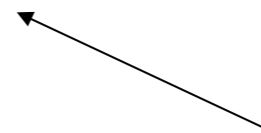



ALLPLAN
BIMPLUS



Woschitz Engineering

Haustechnik
Software: Revit



Handlerbau

Architekturplanung
Software: ArchiCAD



Projekt in Planungsphase



Vorteil:

- bestehende und erlernte Programme können beibehalten werden, Datenaustausch mittels IFC

Nachteil:

- viele Informationen könnten mittels IFC nicht ausgetauscht werden

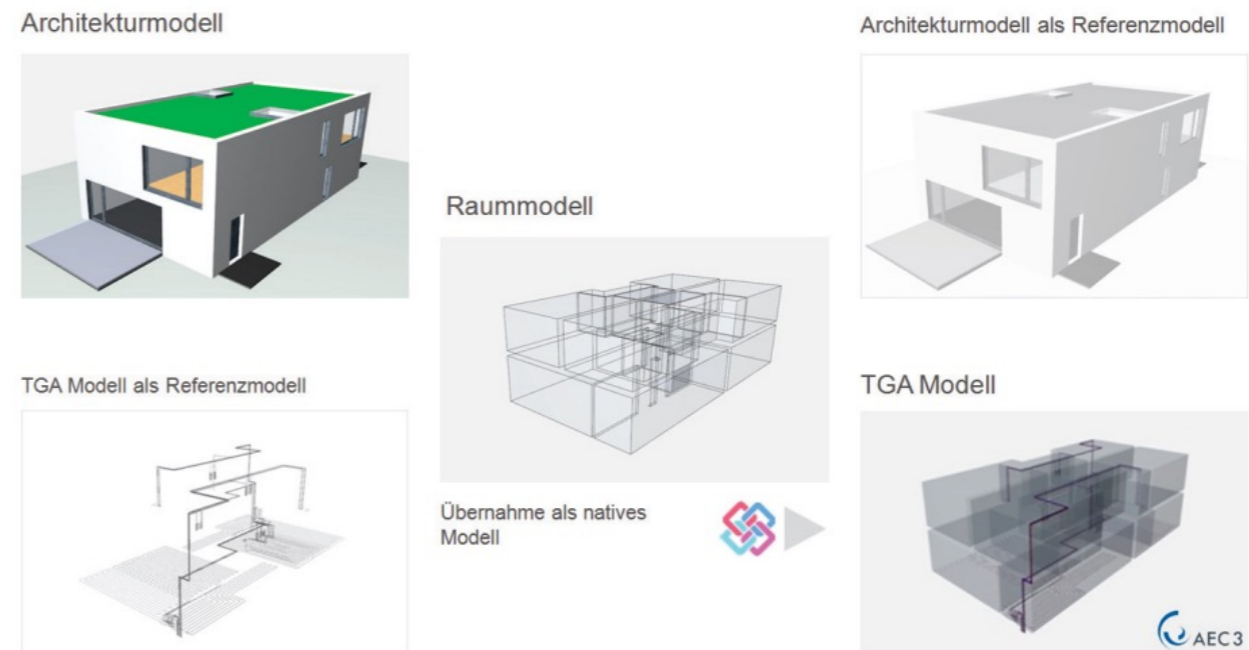


Abbildung 4.19: Gemeinsames Arbeiten an einem Teilmodell (Quelle: AEC3)

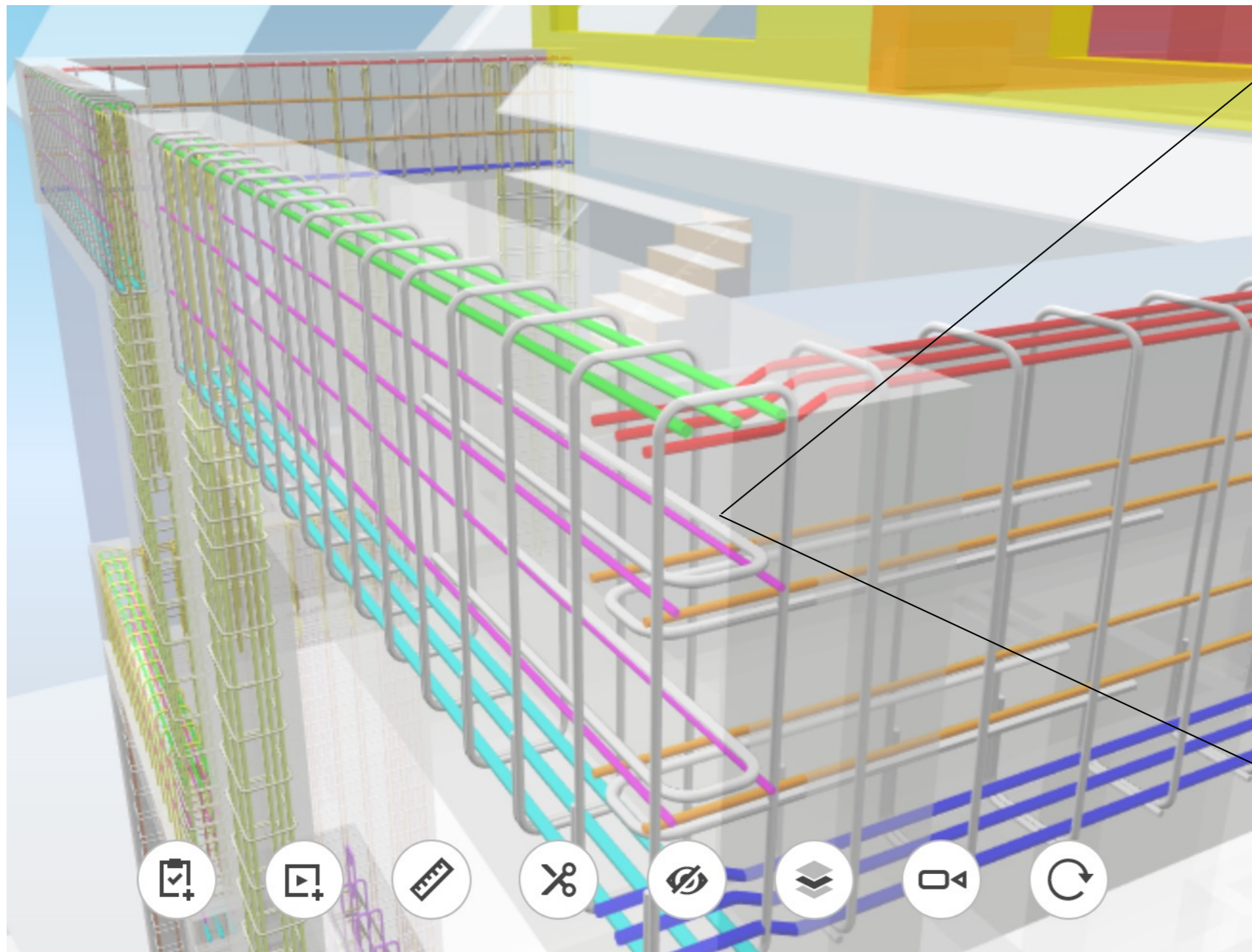
Projekt in Planungsphase



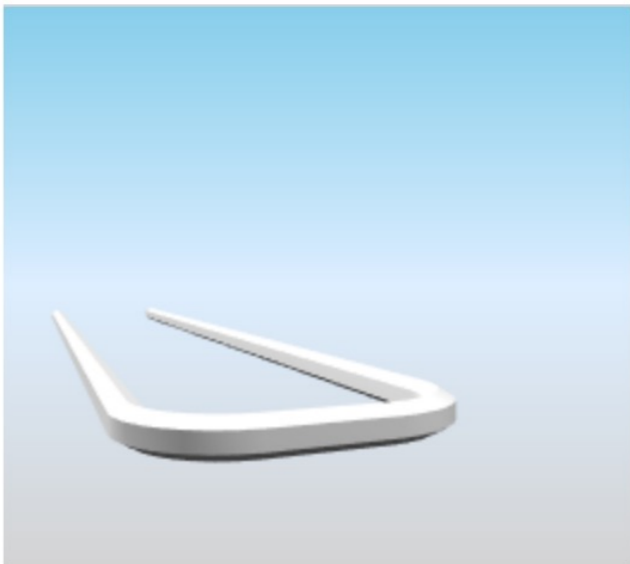
Projekt in Planungsphase



Projekt in Planungsphase



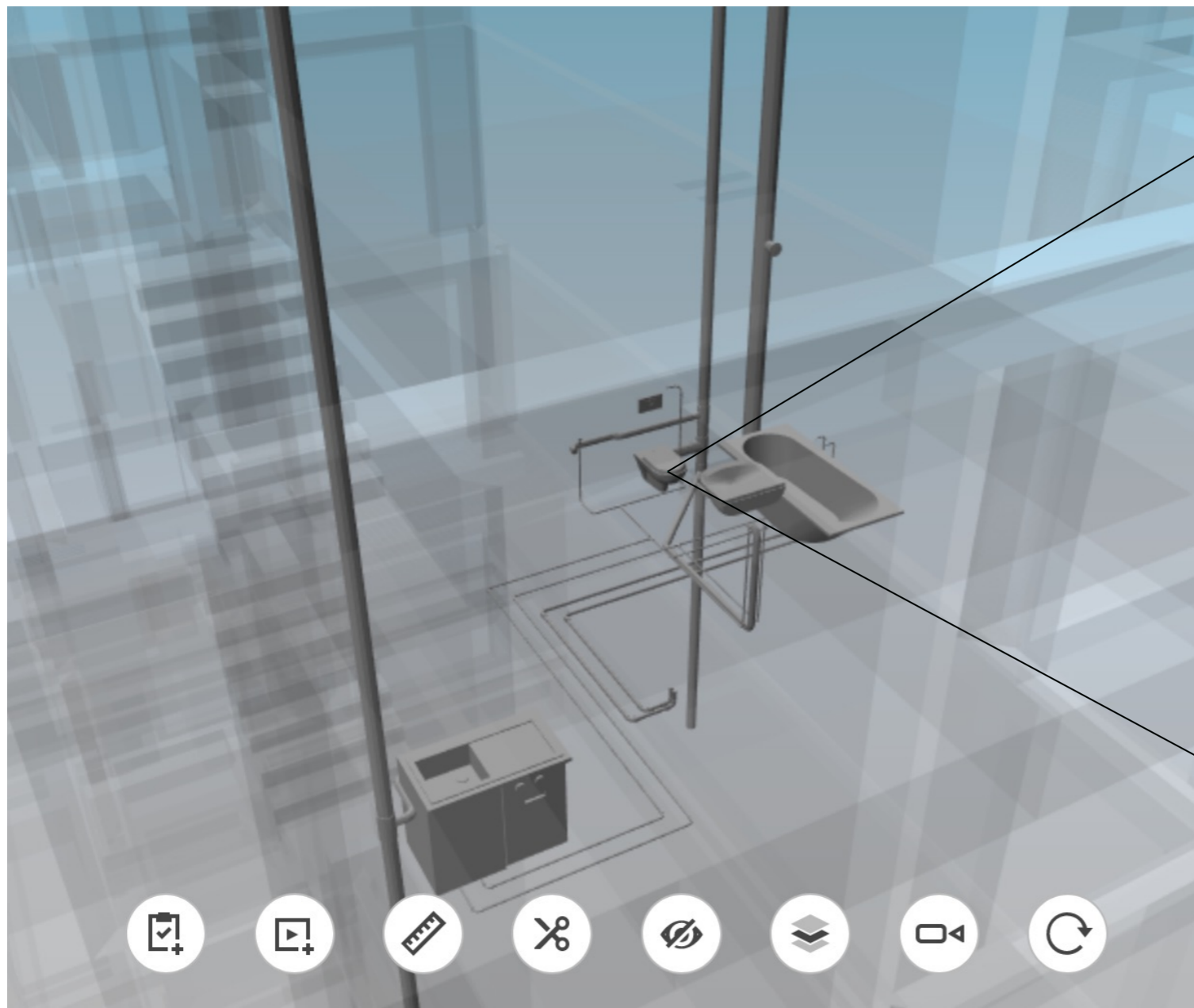
3D-VORSCHAU



Others

BarRole :	NOTDEFINED
SkipParentLocat...	False
Name :	BSt 550 OENORM
Shape code :	X1
Allright_Bauteil_...	1042RuB0000015...
Einheit :	m ³

Projekt in Planungsphase



WC mit Unterputz-Spülkasten

3D-VORSCHAU



OBJEKTEIGENSCHAFTEN

Element

Name :	WC mit Unterputz...
Type :	FlowTerminal
Model :	180316_WHA-DO...
Layer :	MepModel
Ifc ID :	3P8hbCJGfVei0I...

EIGENSCHAFTEN BEARBEITEN

DATEI **MODELL** ÜBERPRÜFEN KOMMUNIKATION AUSWERTUNG + ANSICHTEN

Drehen Informationen

Suchen

MODELLSTRUKTUR 3D

- (B) komplett
- (C) 180316_WHA-DON11_Handler
- 180321_IFC_Bewehrung_Donau11_Erker

INFORMATIONEN

(C) Durchflussanschluss.1.3

Pset_DistributionFlowElementCommon

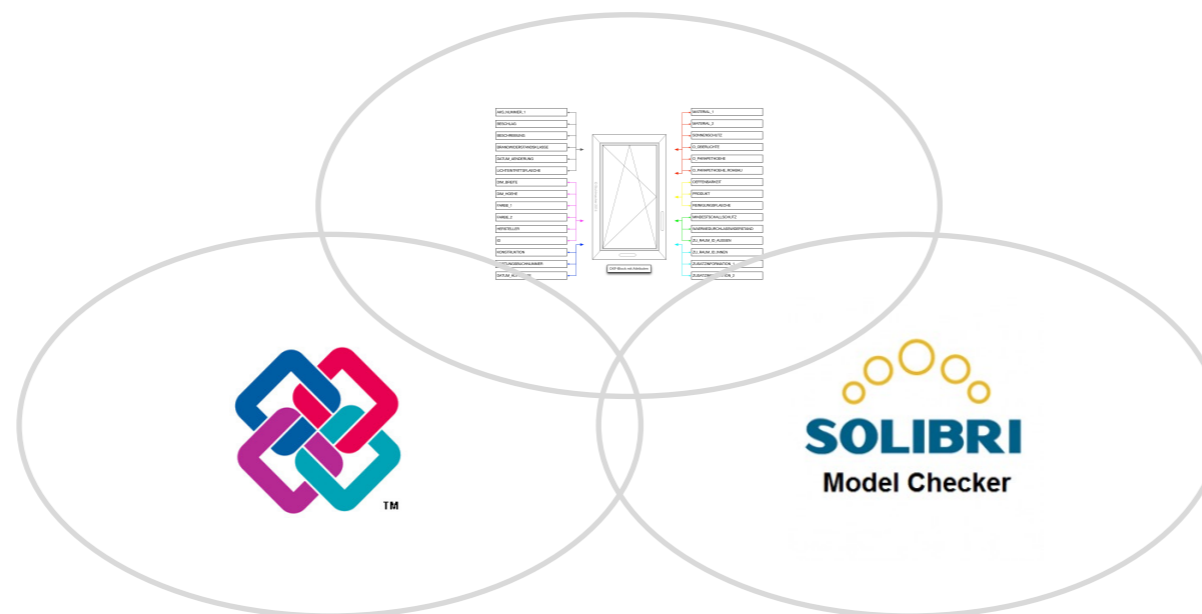
Identifikation	Position	Mengen	Beziehungen	Klassifikation	Hyperlinks
Eigenschaft	Wert				
Name	Badewanne:180x80x48 cm:1579462				
Typ	180x80x48 cm				
Tunname					

Ziehen Sie zum Drehen die Maus mit gedrückter linker Maustaste.

Ausgewählt: 1.562

Resümee aus unseren **BIM** Erfahrungen

- Holzbau
 - Cadwork IFC Export; weiterführende Infos gehen durch den IFC Export primär noch verloren (Besserung IFC 4.0)
 - Detailangaben welche für den 3D-Abbund nicht relevant sind (wie z.B. Nägel...) werden nicht in das 3D-Modell eingearbeitet – das erfolgt wieder in Form von 2D-Plänen, da diese Angaben auch größtenteils in Produktion und Montage in Papierform benötigt werden
 - ein Großteil der 3D-Modelle der Holzbaufirmen dient nur dem Zuschnitt



Resümee aus unseren **BIM** Erfahrungen

- Allgemein
 - BIM-Ziele und die Projektanforderungen müssen **genau def.** werden
 - **Vollständige** Angaben bezüglich Qualität (Attribute) müssen def. werden
 - BIM ist im Auftrag **zwingend** vertraglich zu verankern
 - Bauherrenvertreter muss hinsichtlich der BIM-Prozesse und -Nutzung **geschult sein** und entsprechende **Prüfwerkzeuge** besitzen, z.B. Solibri
 - **Offene und produktneutrale** Datenformate und Schnittstellen sollten genutzt werden

