

# DER BAUPARTNER IN DEUTSCHLAND



BIM im Bauunternehmen Veränderungen  
durch das BIMiD Förderprojekt

## **BIM im Bauunternehmen**

### **Veränderungen durch das BIMiD**

### **Förderprojekt**

- Referent: **Bernhard Heilmeier**  
Dipl.- Bauingenieur (FH)  
Dipl.- Wirtschaftsingenieur (FH)  
Bernhard.Heilmeier@Klebl.de

## **BIMiD Vorstellung Pilotprojekt**

BIMiD Erste Schritte

BIMiD Erste Erfahrungen

BIMiD Erster Test

BIMiD Konzeptentwurf

# 1

# OfficeCenter – Pionierkaserne Ingolstadt



## Ein Gebäude für Büro-/ Praxis-/ und Ladenflächen



### Flächen und Ausstattung:

- über 100 TG Stellplätze im UG
- ca. 1.500 qm BGF Ladenfläche im EG
- ca. 5.800 qm BGF Büro- und Praxisräume im 1. bis 3. OG

BIMiD Vorstellung Pilotprojekt

**BIMiD Erste Schritte**

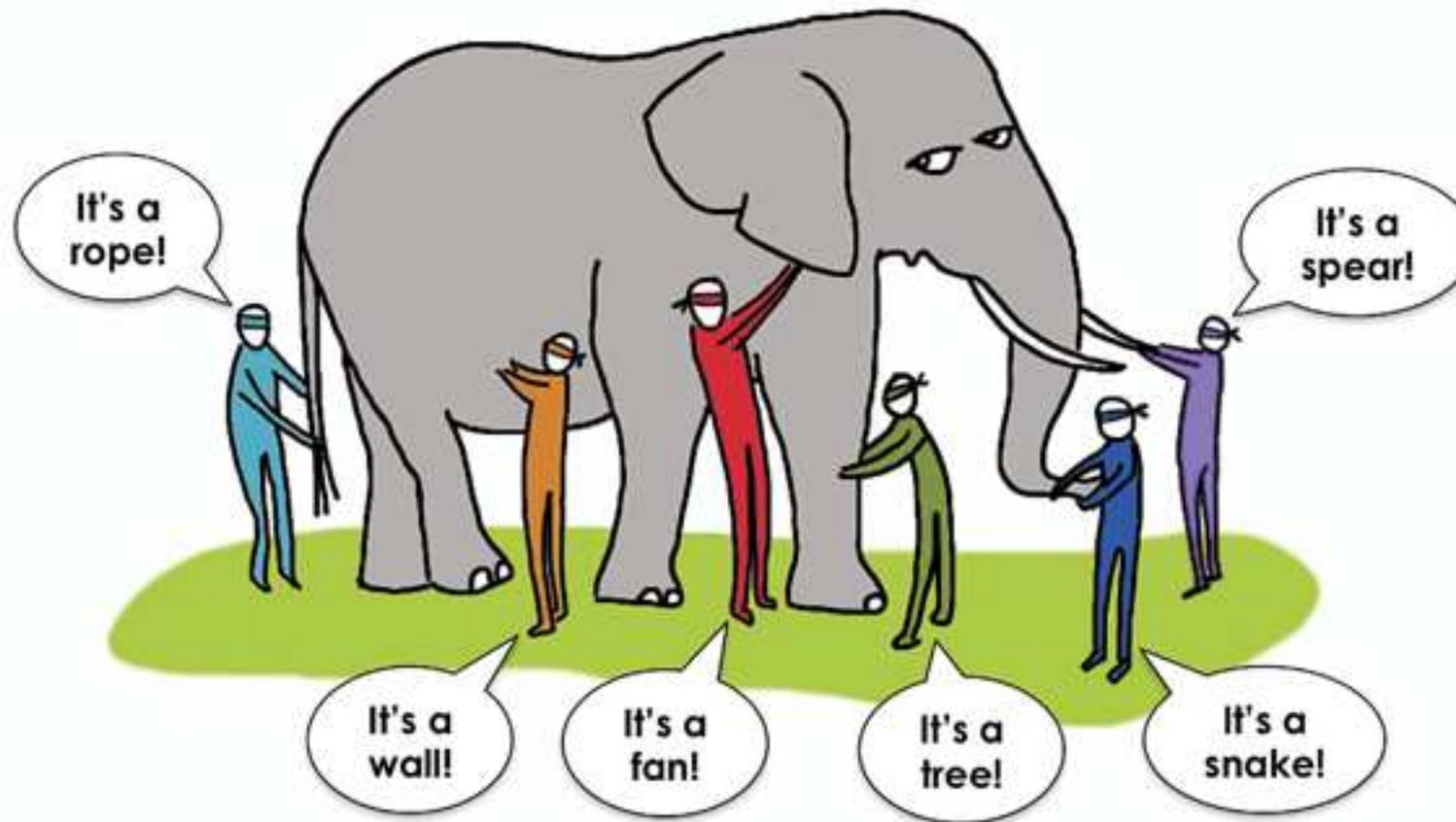
BIMiD Erste Erfahrungen

BIMiD Erster Test

BIMiD Konzeptentwurf

2

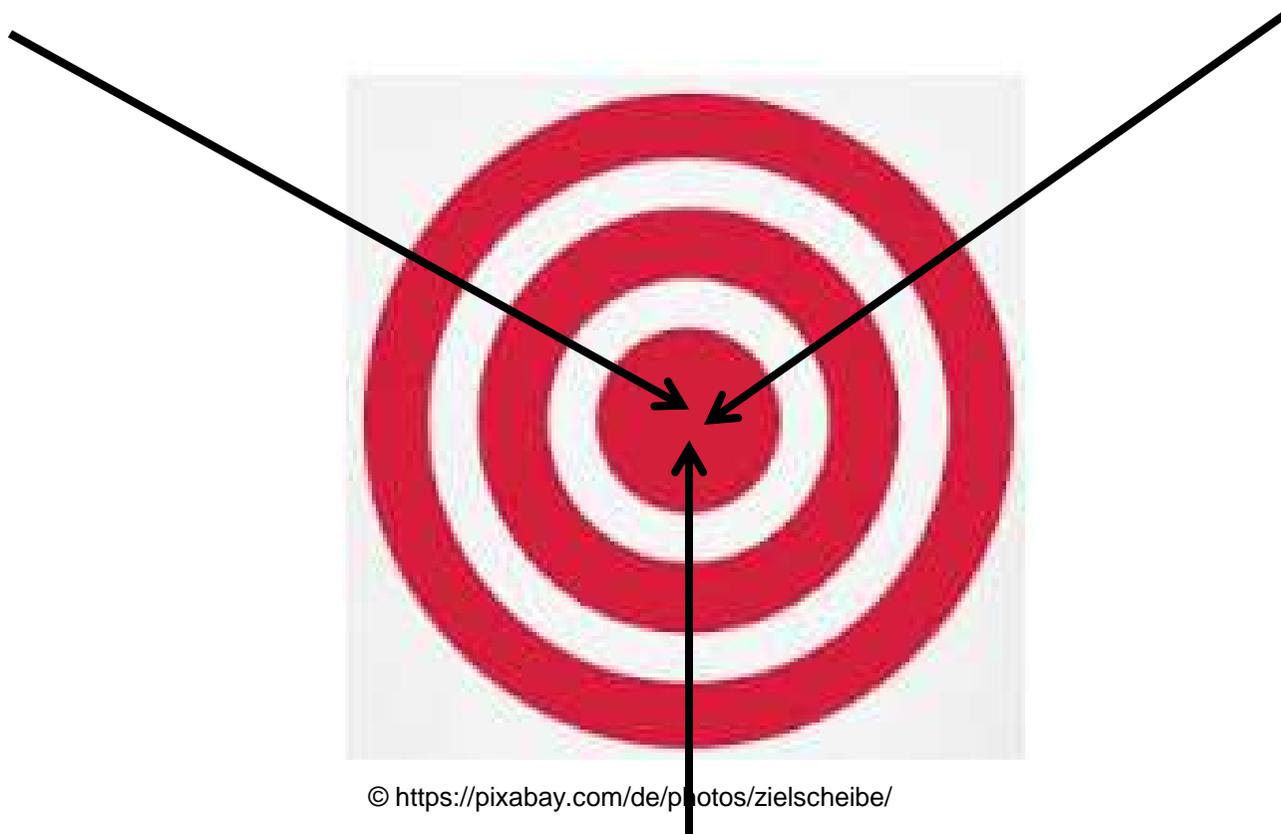
# Projektentwicklung nach der BIM Methode



© <http://www.tesseract-design.com/wp-content/uploads/2014/07/elephant-bim.jpg>

Ziele mit dem Bauherrn:

Ziele der Projektabwicklung:



Ziele für die interne Projektabwicklung:

## Ziele mit dem Bauherrn:



- fairer, kommunikativer, partnerschaftlicher und ehrlicher Umgang
- frühzeitige Abstimmung der Planung mit einem 3D – Modell

## Ziele der Projektabwicklung:

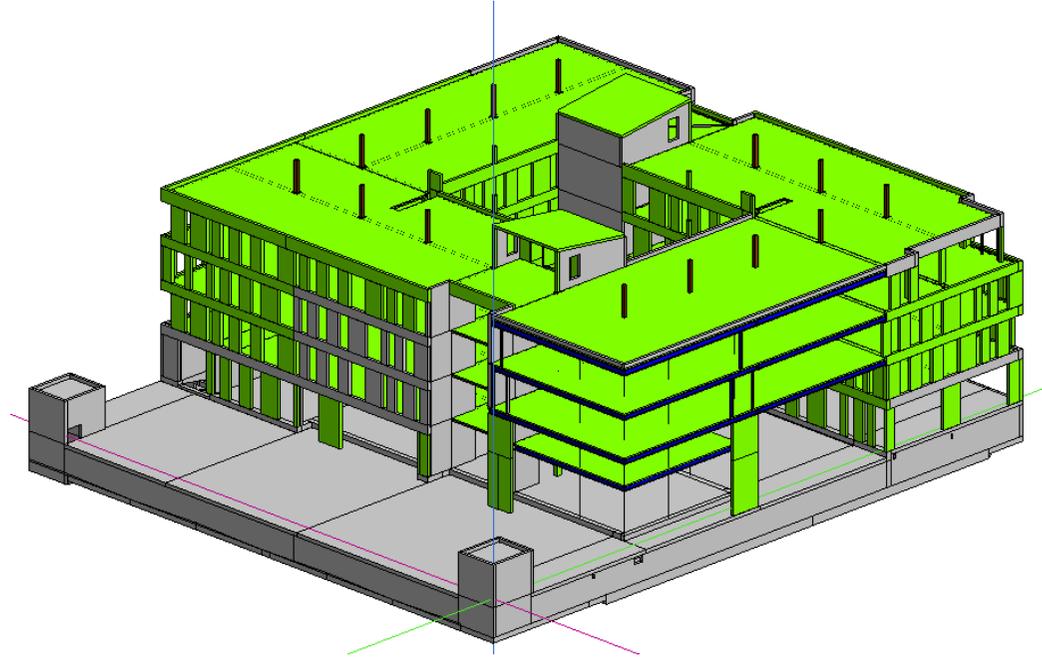


- Vermeidung von Fehlern und Verschwendung
- gemeinsame Detailbesprechung zwischen Planung und Ausführung
- Planung in Bezug auf Optimierung der Produktion

## Ziele für die interne Projektabwicklung:



- Störungsfreier Bauablauf
- an allen Stellen der Prozesskette auf die aktuellen und gültigen Daten zugreifen zu können.



- Planung in Bezug auf Optimierung der Produktion:
  - Serienteile
    - Derzeitiger Serienfaktor:  $\emptyset$  1,96
    - Serienfaktor Office Center:  $\emptyset$  8,87

BIMiD Vorstellung Pilotprojekt

BIMiD Erste Schritte

**BIMiD Erste Erfahrungen**

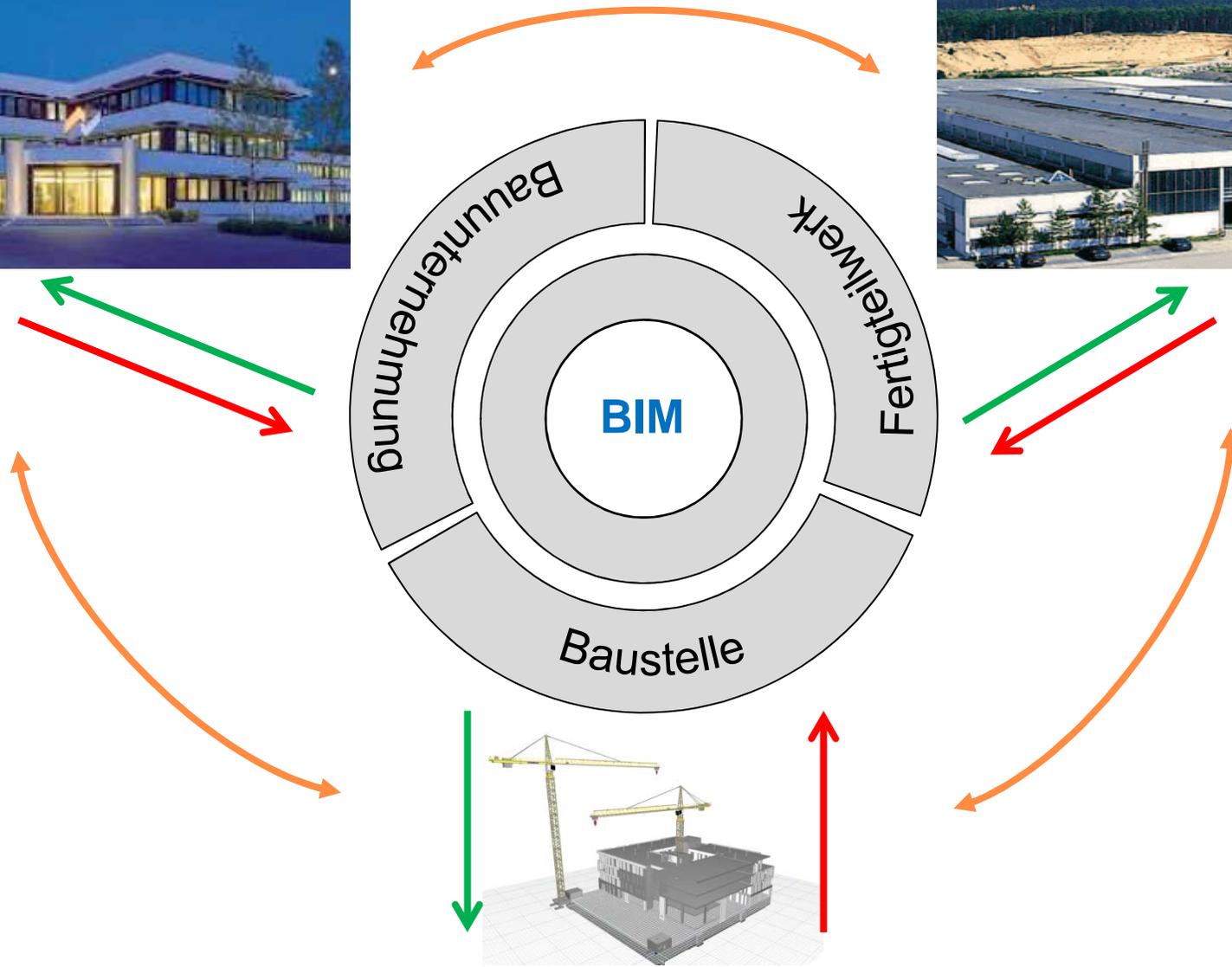
BIMiD Erster Test

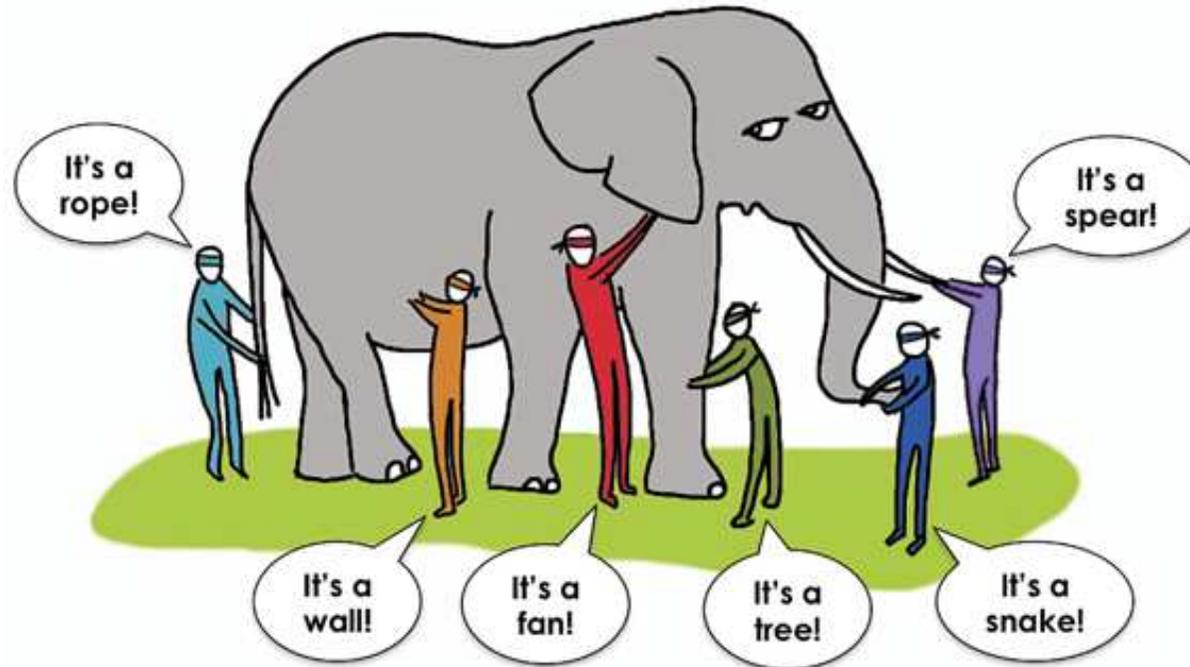
BIMiD Konzeptentwurf

3



# BIM - Informationsfluss





© <http://www.tesseract-design.com/wp-content/uploads/2014/07/elephant-bim.jpg>

BIM ist ein attributisierter, medienbruchfreier Prozess zur optimierten Planung und Ausführung von Bauprojekten. Durch ein kooperatives, faires und partnerschaftliches Miteinander aller Projektbeteiligten sollen Fehler und Verschwendung vermieden und die Qualität des Bauwerks verbessert werden.

# Inhalt



BIMiD Vorstellung Pilotprojekt

BIMiD Erste Schritte

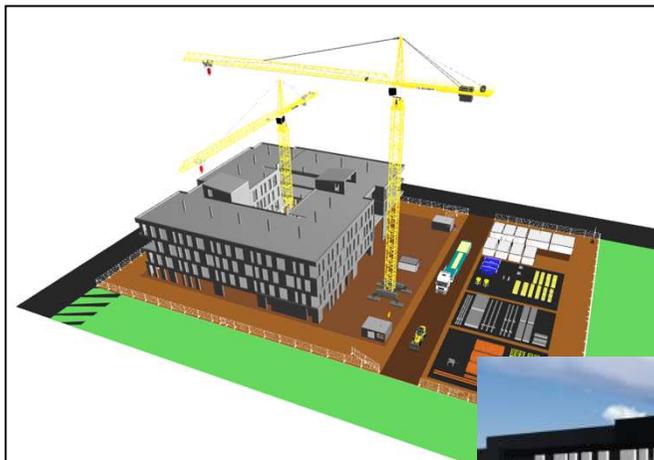
BIMiD Erste Erfahrungen

**BIMiD Erster Test**

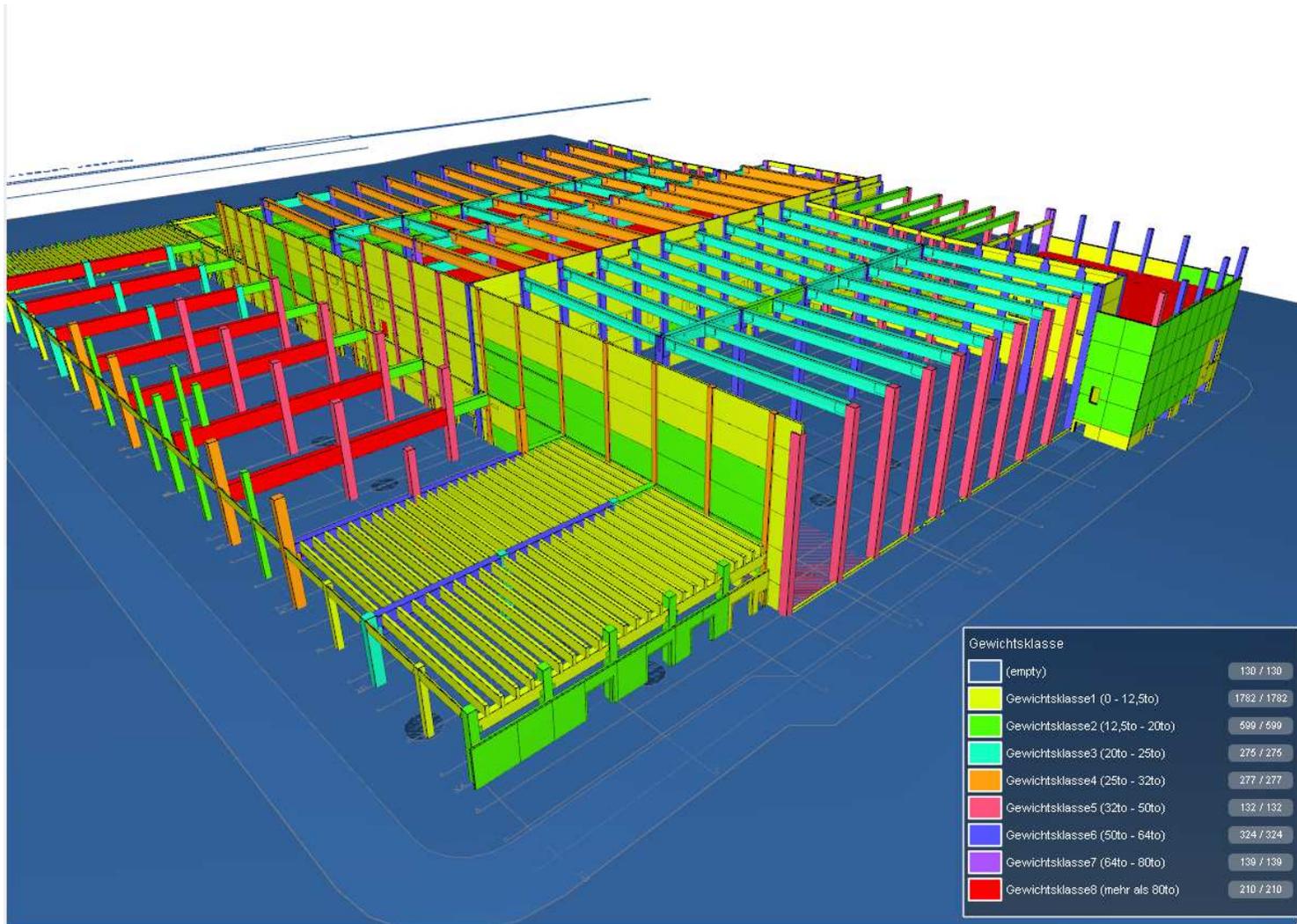
BIMiD Konzeptentwurf

4

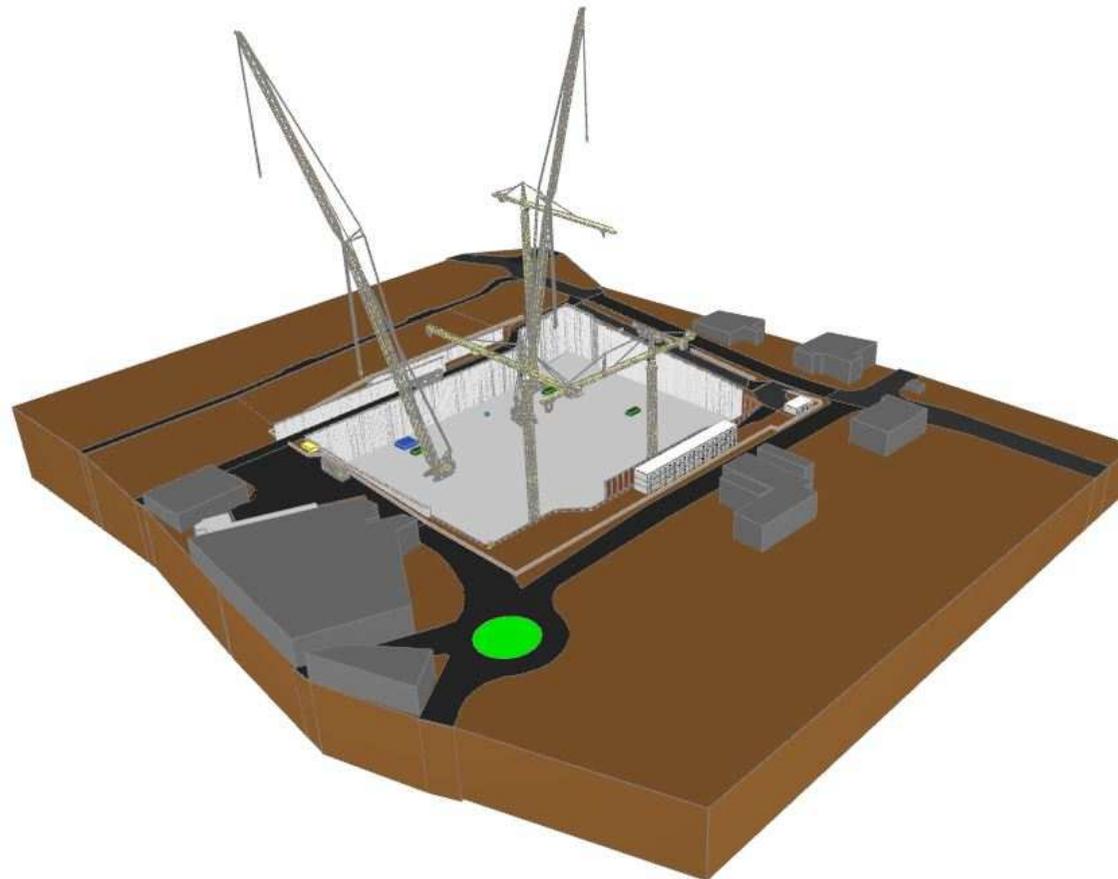
# BIM – Erste Testes im Pilotprojekt



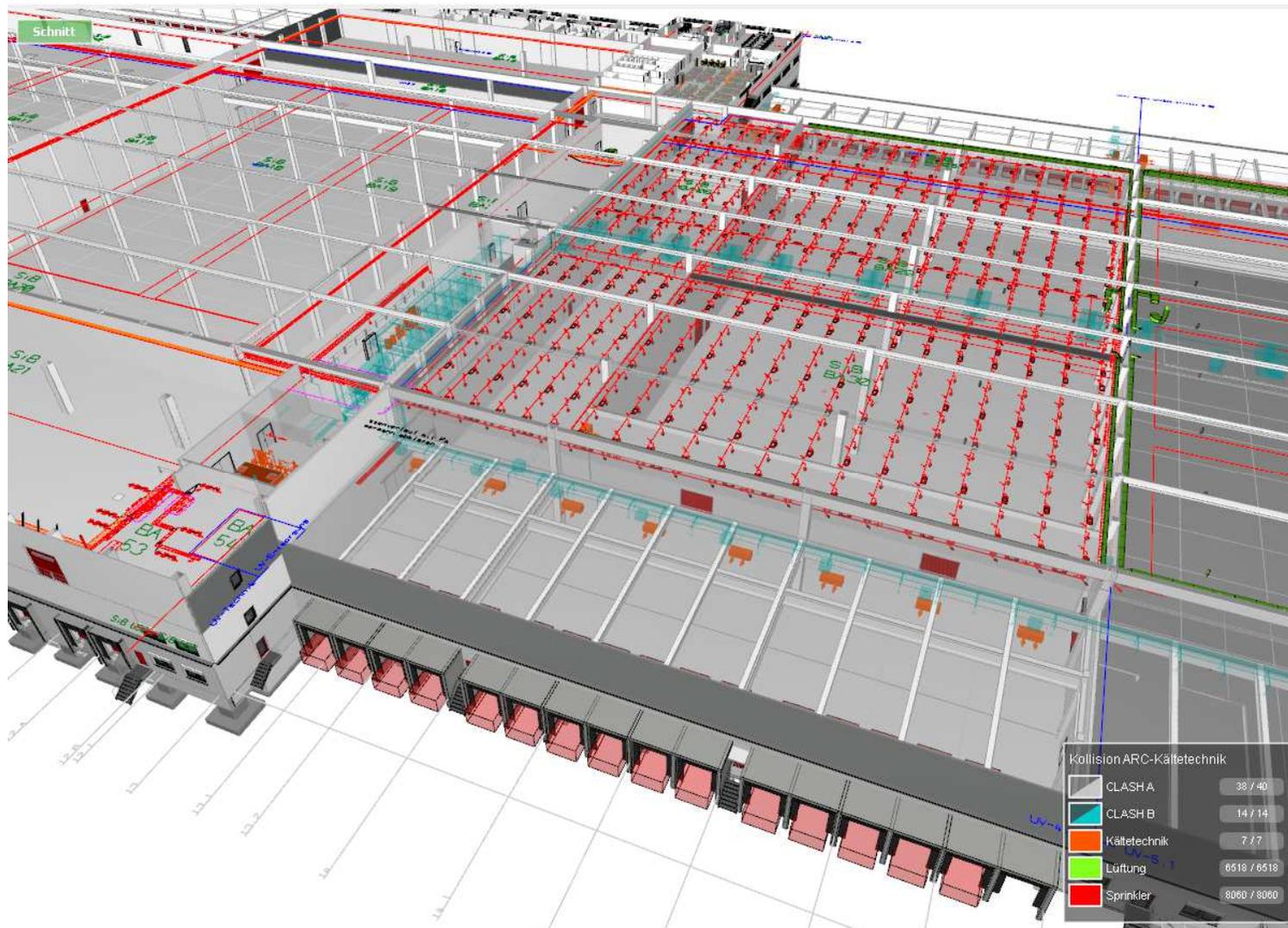
# BIM – Einsatz in weiteren Projekten



# BIM – Einsatz in weiteren Projekten



# BIM – Einsatz in weiteren Projekten



# Inhalt



BIMiD Vorstellung Pilotprojekt

BIMiD Erste Schritte

BIMiD Erste Erfahrungen

BIMiD Erster Test

**BIMiD Konzeptentwurf**

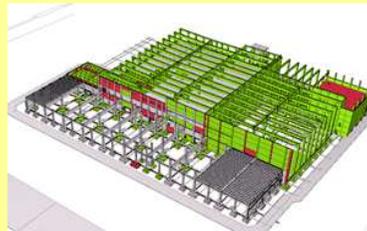
5

Attribut Datenbank



LOI

Koordinationsmodelle



LOG

Auswertungs- und Arbeitsmodelle

LOD

Teilmodell

Teilmodell

Teilmodell

Teilmodell

Teilmodell

## Klebl-Attribut

kIAchse

kIBauabschnitt

kIBauteil

kIBetonguete

kIBreite

kIEigenschaft

kIExpoklasse

kIGeschoss

kIGewicht

kIGewichtsklasse

kIHoehe

kIKostenst

kILaenge

kIMontageSt

kIName

kIOberflaeche

kIPlanSt

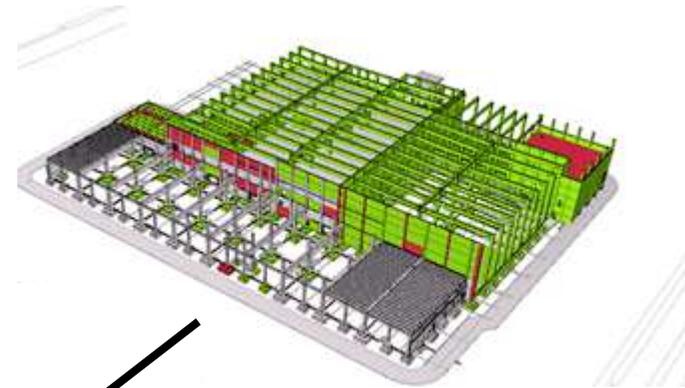
kIPos

kIProdSt

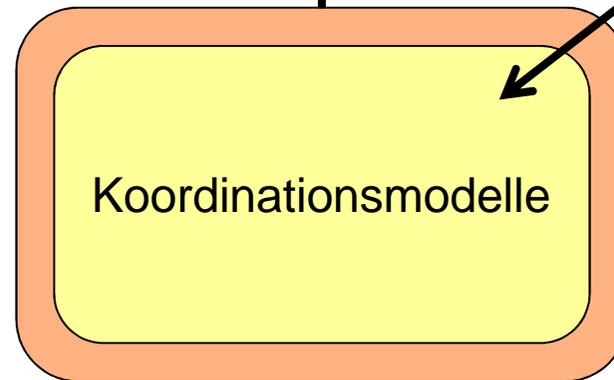
kIStatikpos

kIVolumen

Anlage von  
Attributen



Import von  
Modellen



Normalisierung

cpBBoxDX
cpBBoxDY
cpBBoxDZ
cpBBoxMaxX
cpBBoxMaxY
cpBBoxMaxZ
cpBaseArea

	Plancode	Index	Prüfschritt	PDF-Datei	CAD-
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	1	TWP-GG-GR-WM-10-000	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	2	TWP-GG-GR-WM-10-001	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	3	TWP-GG-GR-WM-10-002	C	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	4	TWP-GG-GR-WM-10-003	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	5	TWP-GG-GR-WM-10-004	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	6	TWP-GG-GR-WM-10-005	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	7	TWP-GG-GR-WM-10-006	C	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	8	TWP-GG-GR-WM-10-007	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	9	TWP-GG-GR-WM-10-008	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	10	TWP-GG-GR-WM-10-009	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	11	TWP-GG-GR-WM-10-010	B	Freigabe	-/-
<input type="checkbox"/>	12	TWP-GG-GR-WM-10-011	B	Freigabe	-/-



Füllen von Attributen  
über csv - Import

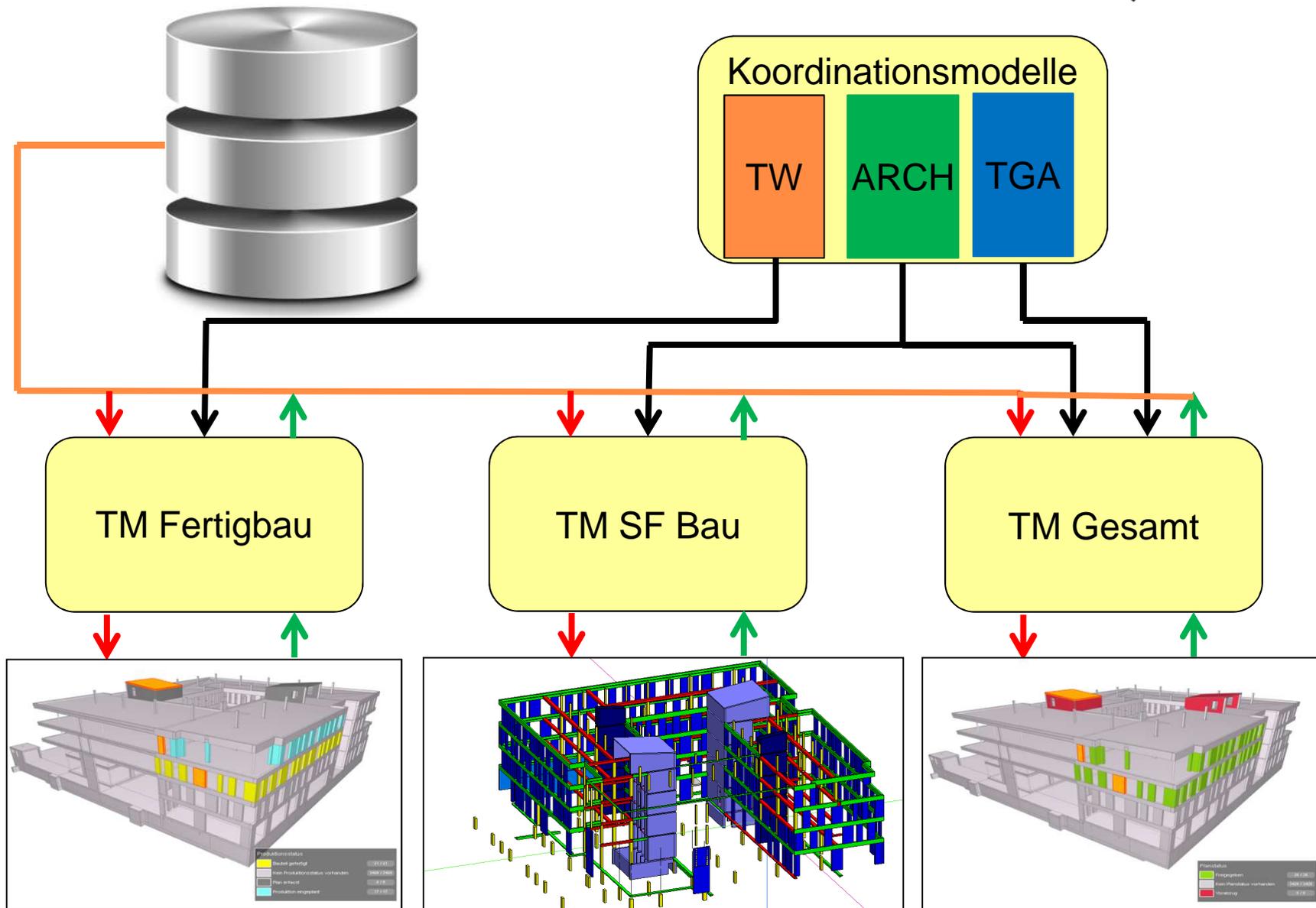
Füllen von Attributen  
über WEB - Services

Anlage von  
Attributen

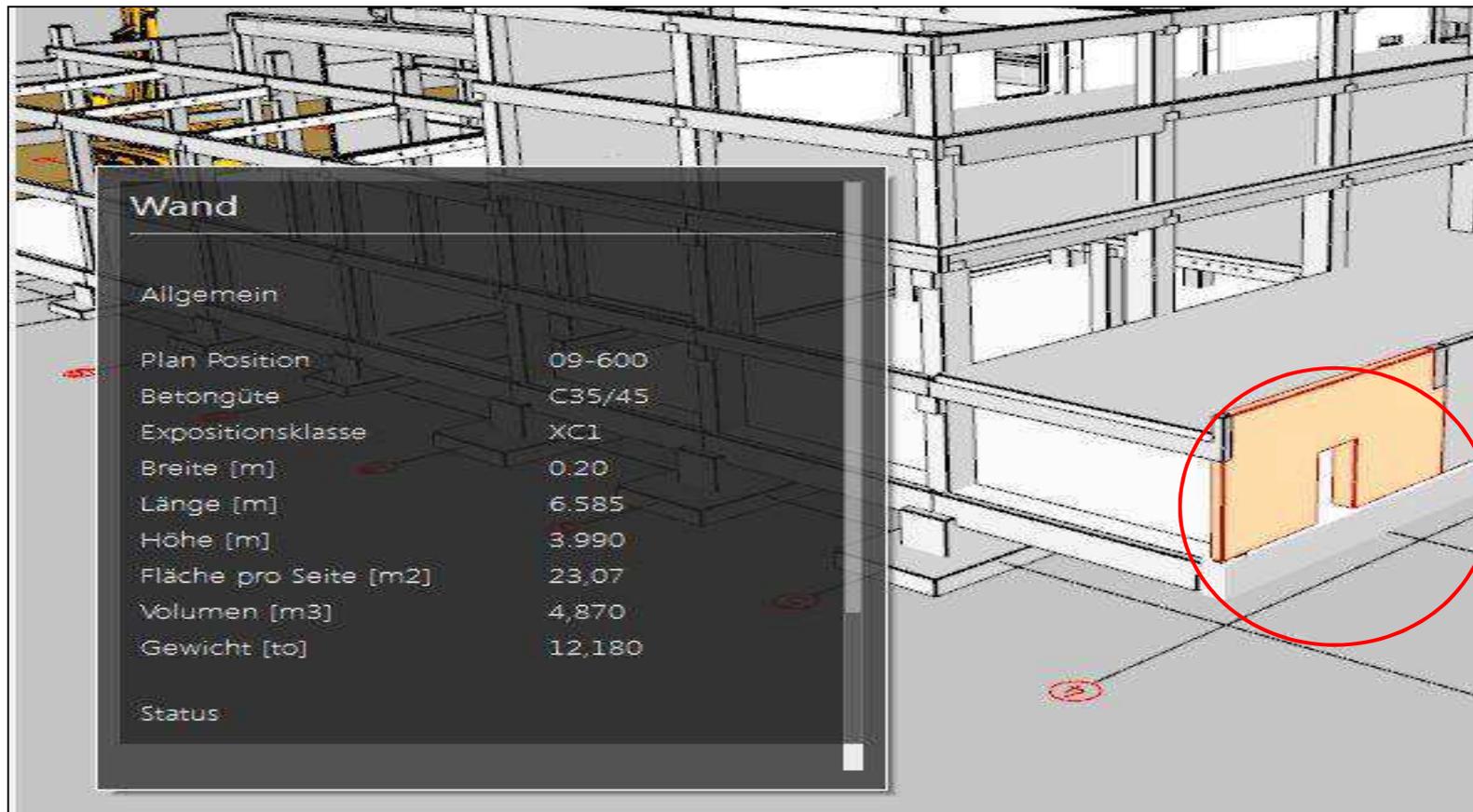
Füllen mit  
Attributen

Koordinations-  
modelle

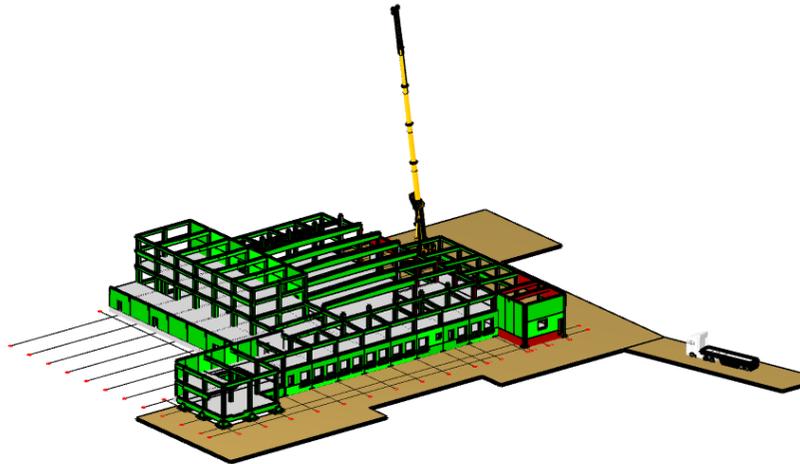
# LOD = LOG + LOI



# LOD = LOG + LOI

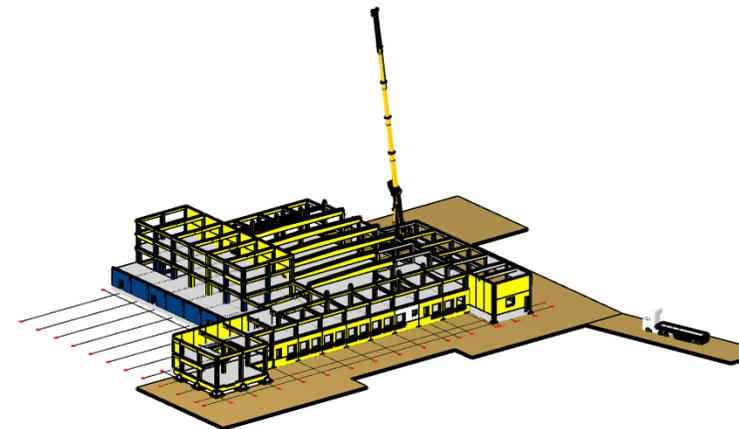


# Ein Modell – unterschiedliche Darstellungen



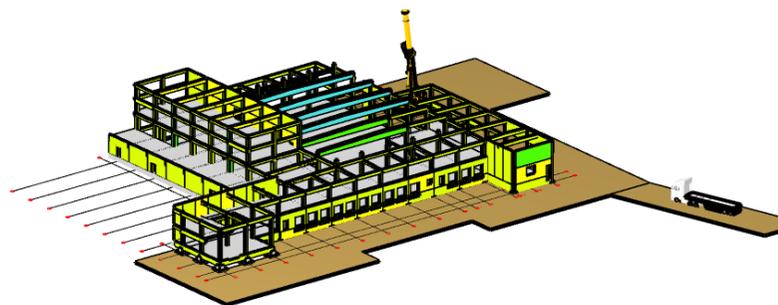
Planstatus

PLANSTATUS	
Freigegeben	402 / 402
noch nicht gezeichnet	49 / 49
Vorabzug	20 / 20



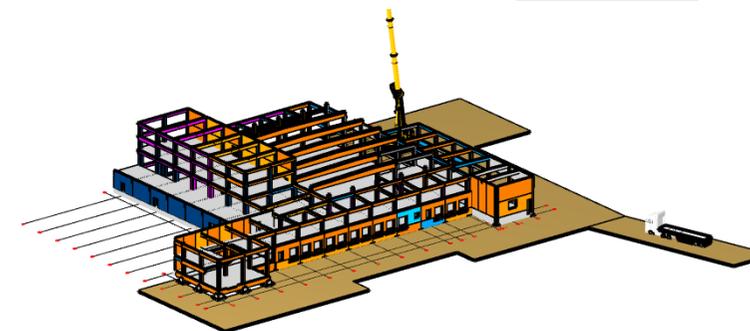
Montagestatus

Status	
(empty)	110 / 110
Montiert	54 / 54
Nicht Produziert	88 / 88
Produziert	219 / 219



Bauteilgewichte

Gewichtsklasse	
	116 / 116
Gewichtsklasse1 (0 - 12,5t)	338 / 338
Gewichtsklasse2 (12,5t - 20t)	13 / 13
Gewichtsklasse3 (20t - 25t)	4 / 4



Produktionsstatus

Produktionsstatus	
(leer)	156 / 156
Einigeplant	33 / 33
Fertig	153 / 153
Geliefert	57 / 57
Kommissioniert	68 / 68
Plan erfasst	5 / 5



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**