

**PTB**  
**Physikalisch-Technische Bundesanstalt**  
**Walther-Meißner-Bau**

**Neubau eines Tieftemperaturzentrums**

**Diskussionsforum BIM im BMUB**  
**Berlin, 24. Mai 2017**

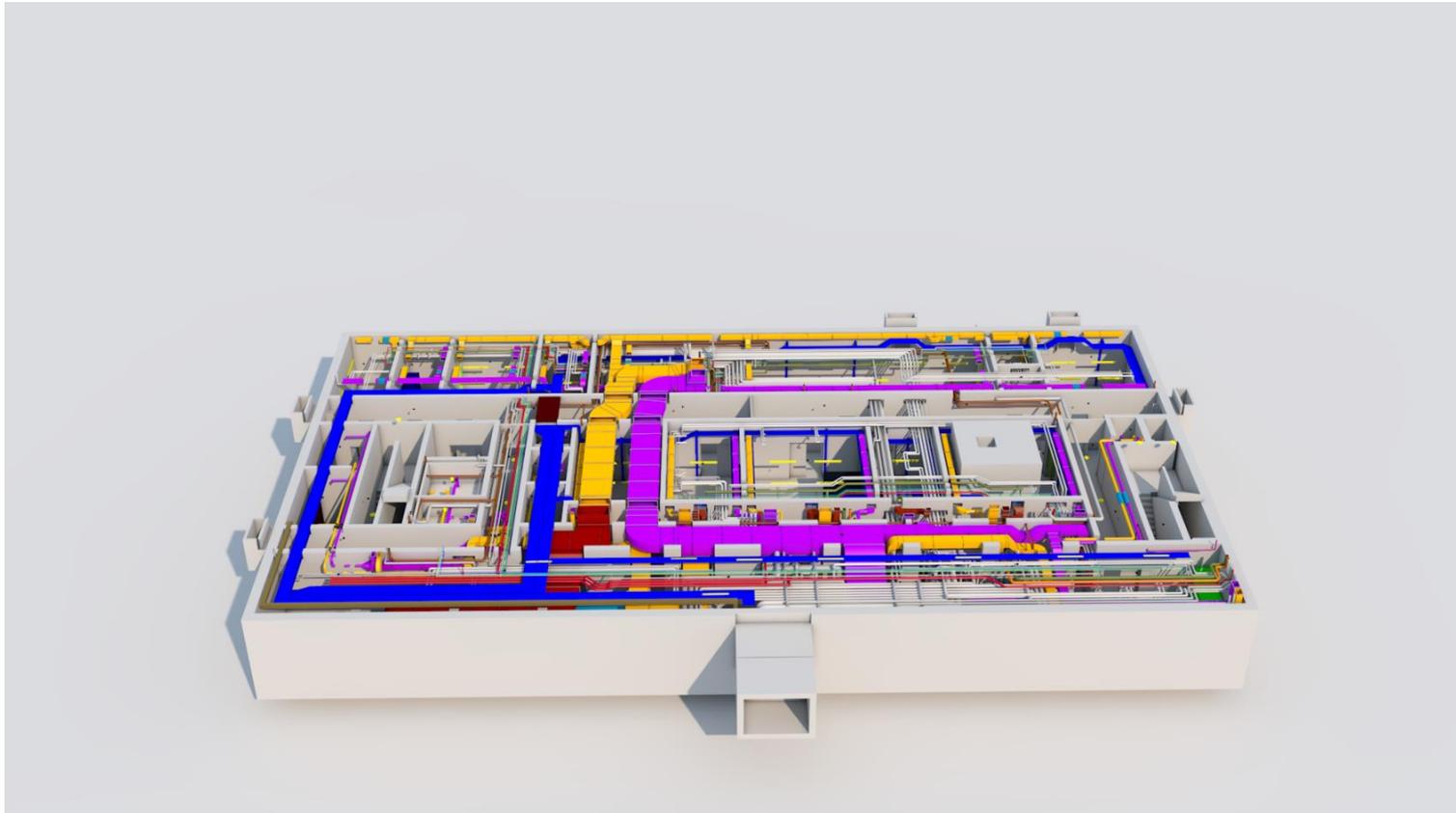


**Diskussionsforum**  
**BIM im BMUB**  
**Berlin**  
**24. Mai 2017**

# Komplexe TGA



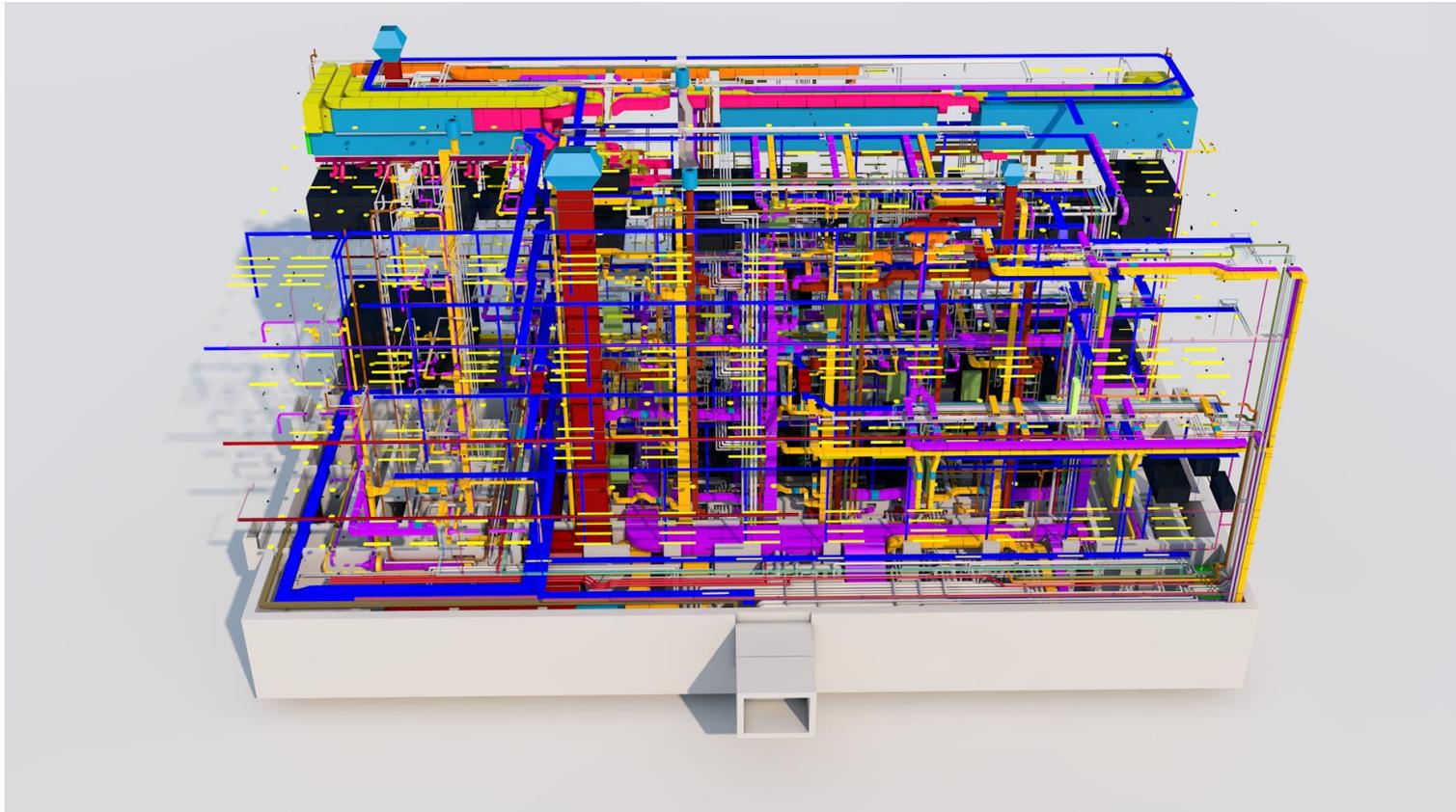
Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017



# Komplexe TGA



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017



# Anzahl der BIM- Objekte (Planungsstand Entwurf)

	Architektur	4 000
	Heizung	2 576
	Kälte	5 642
	Lüftung	6 524
	Sanitär	9 380
	Kranbahn	51
	MSR	20
	Labor (Chemieraum + RR + GR)	822
	Elektro	6 986

**TGA  $\Sigma$  32 001**



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017

# BIM-Entwicklungslevel

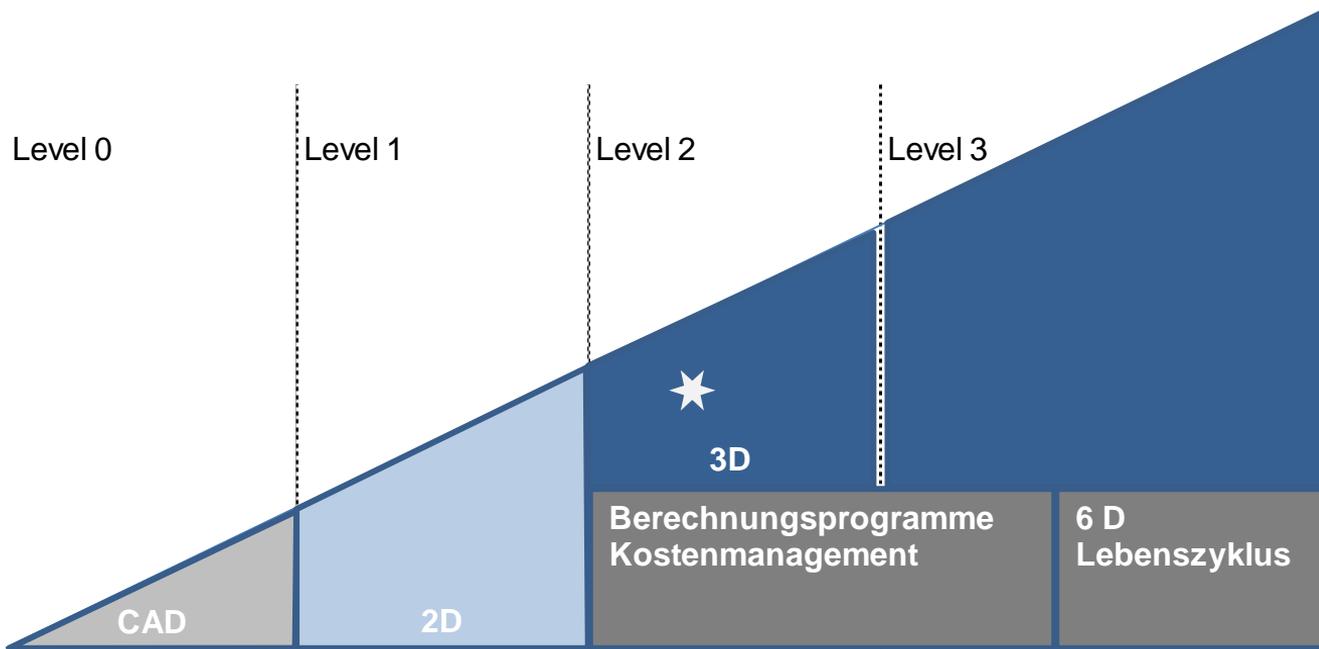
Datenzunahme/Komplexitätszunahme

Level 3	6D	Durchgängige Arbeit an einem Gesamtmodell über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes
Level 2	4D/5D	Disziplinübergreifende Zusammenarbeit auf Basis von 3D-Modellen, Kollisionsprüfung, Datenaustausch für Berechnungen, Massenauszüge
Level 1	2D/3D	<u>Nicht disziplinübergreifende</u> Zusammenarbeit auf Basis von 3D-Modellen
Level 0	2D	2D-Zeichnungen (Linie Text Papier)



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017

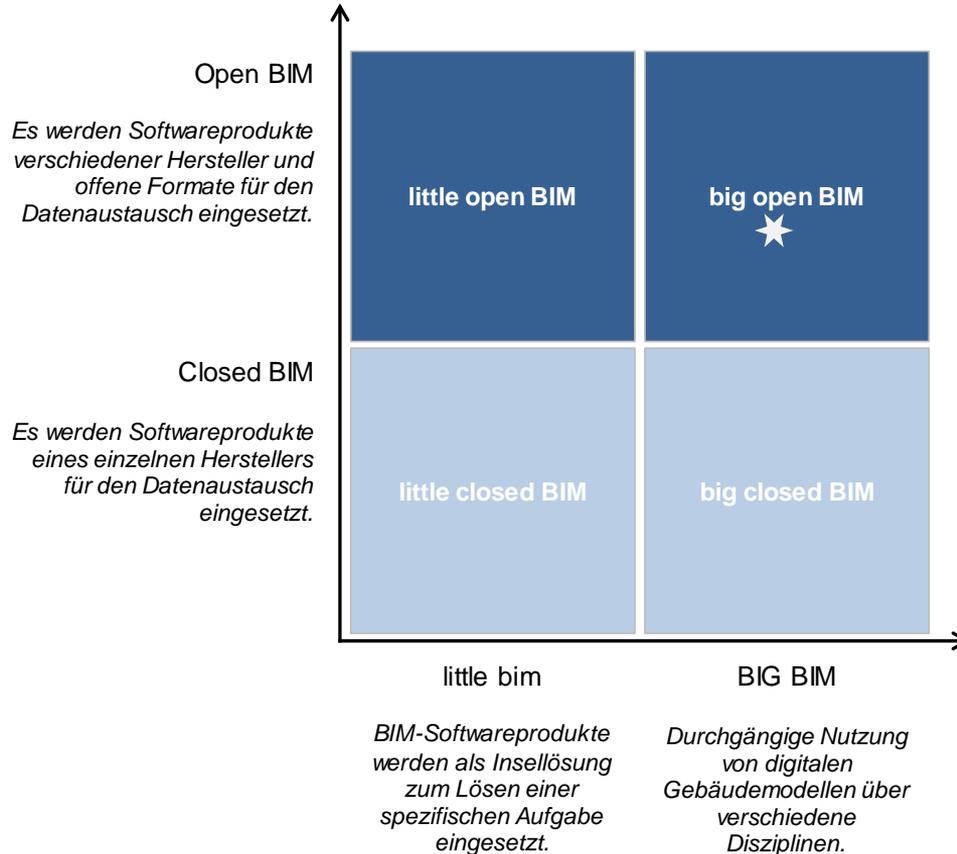
# Einschätzung Stand BIM-Level



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017



# Offenes/Geschlossenes BIM – Wo befinden wir uns zur Zeit?



★ PTB



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017

## Digitales Bauen – Was war gut

- Erkennen von Flächenbedarf im frühen Stadium
- Zusammenspielen der Fachmodelle durch Architekturen
- Offene Schnittstelle (IFC/wurde vorgegeben für alle Beteiligten)
- Bereitschaft der Auftraggeber zu einem Pilotprojekt
- Lerneffekte zu Prozess/Datenaustausch/Softwareleistung sichern

Was war gut

- Schnittstellen (IFC) „Leistungsfähigkeit“ verbessern
- Abstimmen zu Schnittstellen (testen) früher erforderlich
- Klare Anforderungen durch Auftraggeber (AiA)
- Erstellen von Ablaufplänen (BAP)
- Zeiträume für Entwürfe werden größer, da „Planungstiefen“ vorgezogen werden

Potenziale/  
Erkenntnisse



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017



Diskussionsforum  
BIM im BMUB  
Berlin  
24. Mai 2017

## Erfolg durch Vertrauen!



**Gemeinsam**



**Verbindlich**



**Klar**



**Kundenorientiert**



**Mit Begeisterung**



**Nachhaltig**