

---

# Einführung

objektorientiertes Planen und Bauen



„Building Information Modeling bezeichnet eine kooperative Arbeitsmethodik,

mit der auf der Grundlage digitaler Modelle eines Bauwerks

die für seinen Lebenszyklus relevanten Informationen und Daten konsistent erfasst, verwaltet und

in einer transparenten Kommunikation zwischen den Beteiligten ausgetauscht oder für die weitere Bearbeitung übergeben werden.“

- Arbeitsmethodik
- digitalen Modells
- Informationen und Daten
- Kommunikation

Stufenplan Digitales Planen und Bauen  
Bundesministerium für Verkehr und digitale  
Infrastruktur - 2015

3D-Modell

BIM-HOAI-Phase

BIM-Ingenieur

BIM-Manager

Open-BIM

das BIM-Ausland

Closed-BIM

BIG-BIM

4D; 5D-Technik

Little-BIM

BIM-Leitfaden Deutschland

BIM-Leitfaden Finnland

BIM-Cloud

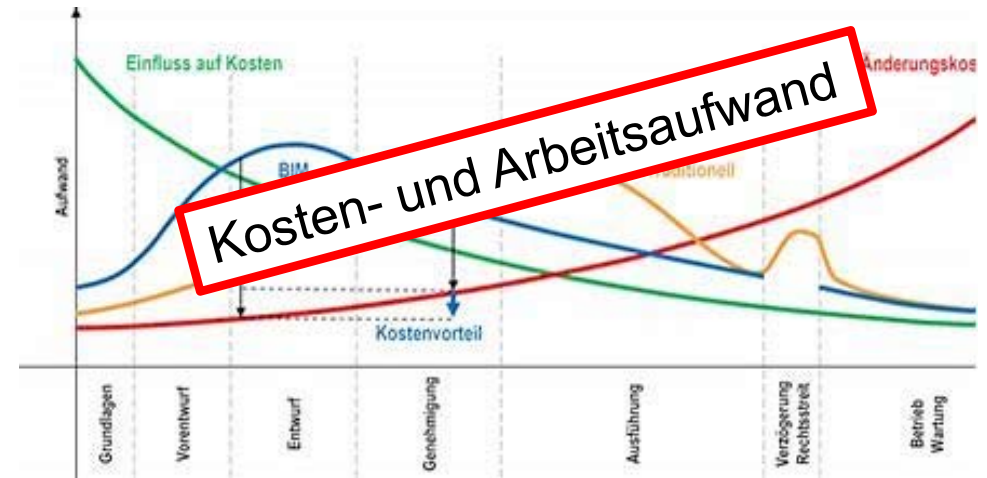
IFC-Format

zentrales Modell

# Geschichten die von Kapt'n Blaubär sein könnten ...



Kapt'n Blaubär (ZDF)



Internationale Großprojekte



# digitale Bauwerke und deren Entwicklung

layer-orientiertes Arbeiten

- ~ 1980 geometrischen Daten über Vektoren in einer flächenbezogenen Darstellung.  
sonstige Daten (Metadaten) werden über Listen erfasst.
- ~1990 Erweiterung der Vektoren zu einer räumlichen Darstellung über 2 ½ D und 3D Verfahren. Sonstige Daten (Metadaten) werden in relationalen Datenbanken erfasst.
- ~ 2000 Verknüpfung der Geometrie mit den Metadaten. Vektoren und relationalen Datenbanken werden verbunden, insbesondere Kosten und Termine (4D und 5D Technik).

objekt-orientiertes Arbeiten

- ~2010 Das Konzept der objektorientierten Programmierung wird auf Bauwerke übertragen. Vektoren und Metadaten werden zu Objekten zusammen gefasst.

