

Übernahme von BIM-Modellen ins Facility-Management - Was geht heute und was muss noch geregelt werden?

Referent: Klaus Aengenvoort

Zur Person



Dipl.-Ing.
Klaus Aengenvoort

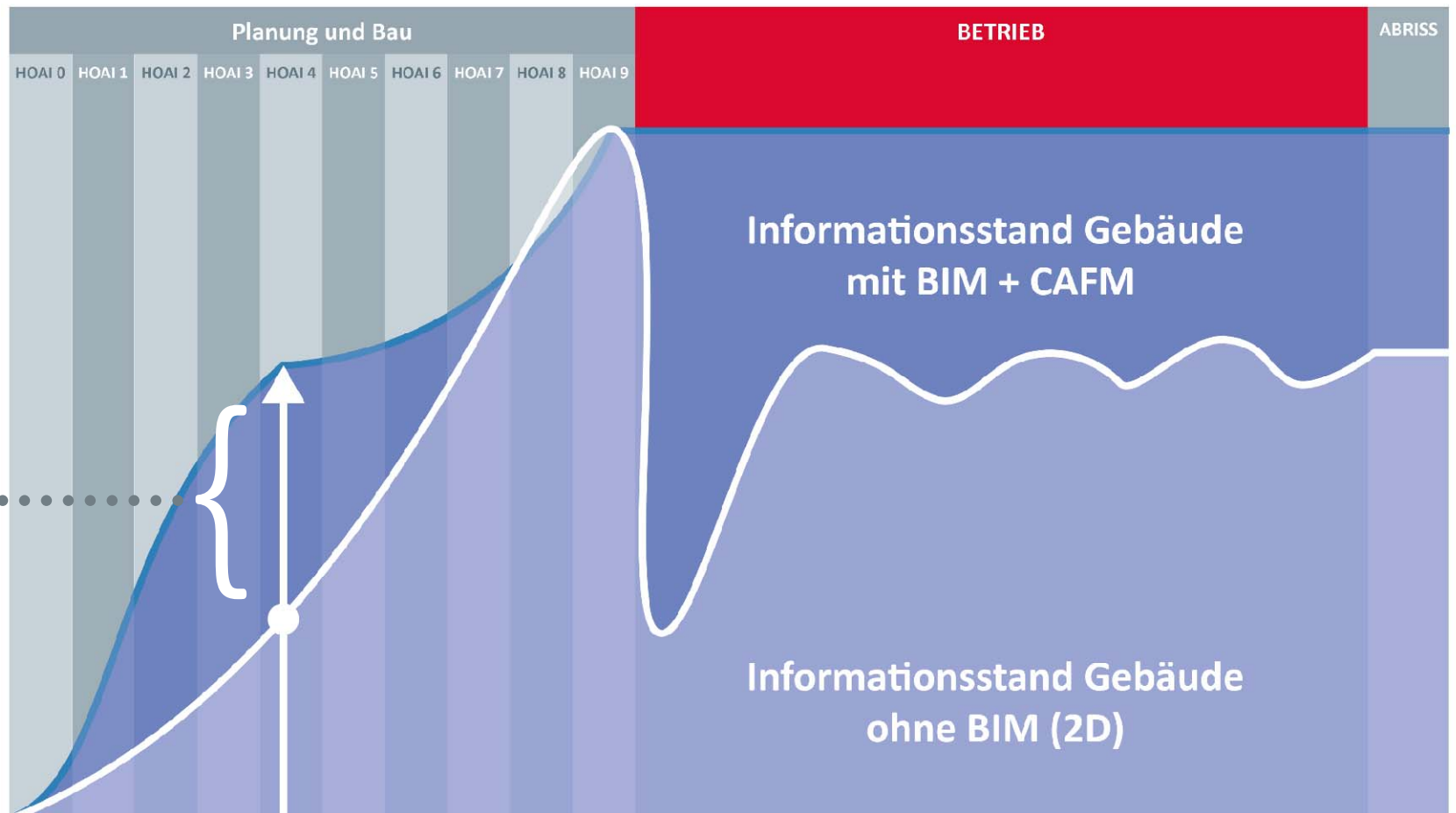
- ▶ Geschäftsführer der eTASK Immobilien Software GmbH, Köln
- ▶ Vorsitzender des Branchenverband CAFM RING e.V.
- ▶ Leiter des Arbeitskreis „Technik“ des CAFM RING
- ▶ Initiator der Standardschnittstelle CAFM-Connect
- ▶ Co-Autor der „Agenda BIM in FM“

Darum brauchen wir BIM im FM

Nutzen von BIM im Betrieb einer Immobilie

Für den fließenden Übergang in den Betrieb

+ Wissensplus
Höherer Informationsstand in früher Phase ermöglicht Optimierung von Planung, Bau und Betrieb auf rein digitaler Basis.



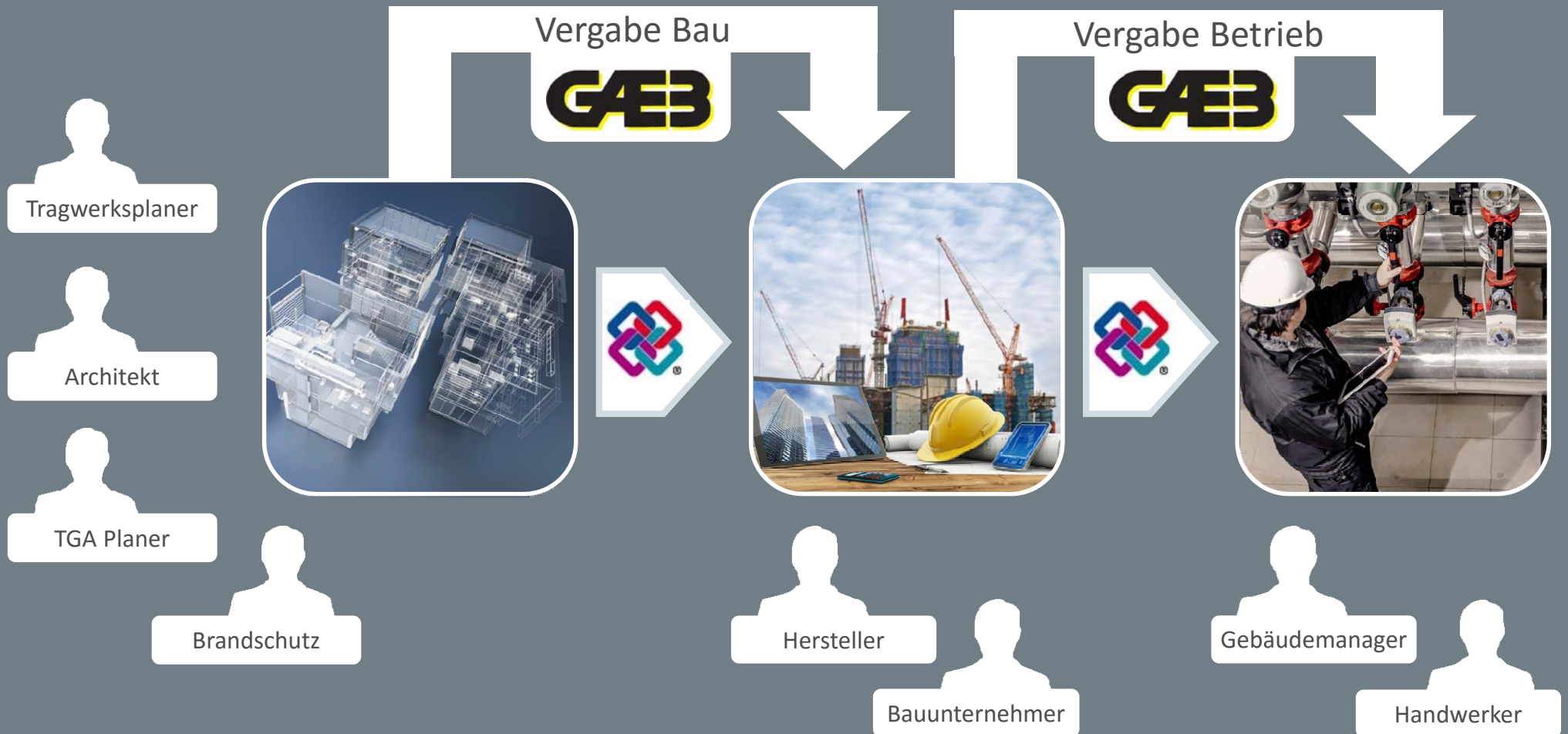
www.etask.de

© eTASK Immobilien Software GmbH, 2016

Durchgehender Wissenstransfer im BIM

von der Planung über den Bau

bis in den Betrieb

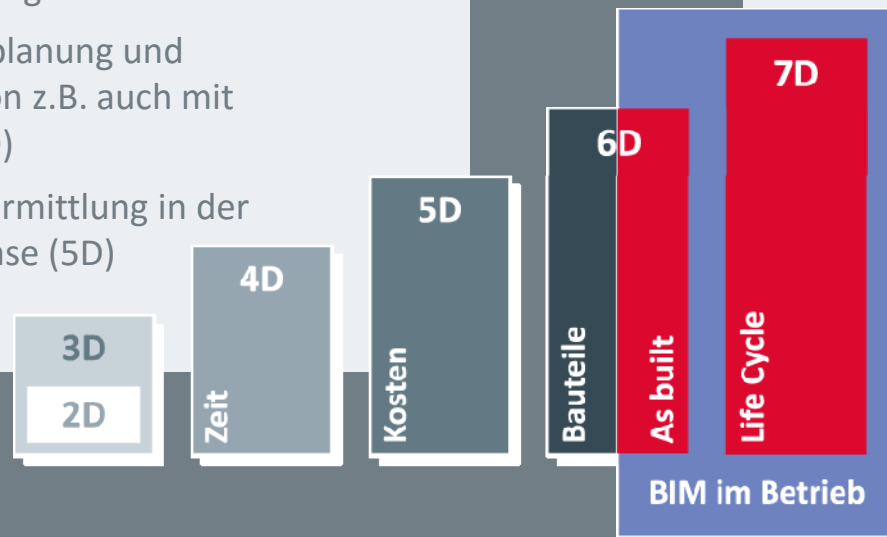


für Planung & Bau

- Parallele, koordinierte Bearbeitung von Projektdaten
- Automatische Validierung der Planung
- Schnelle Analyse und Bewertung von Planungsalternativen
- Gewerke-übergreifende **Kollisionsprüfung**
- Einfache Optimierung von Entwürfen
- Bessere Bauzeitenplanung und Bauablaufsimulation z.B. auch mit Bauhilfsmitteln (4D)
- Präzise Baukostenermittlung in der Ausschreibungsphase (5D)

im Betrieb

- Automatische Übernahme von Daten („as built“) aus der Planungs- und Bauphase in den Betrieb (6D)
- Simulation / Vorkalkulation von Betriebskosten und **Lebenszykluskosten** bereits in der Planungsphase (7D)
 - Automatische Weiterführung der Mängelliste und der Gewährleistungsverfolgung
 - Mengenermittlung und Leistungsverzeichnisse für Ausschreibungen von Betriebsleistungen (FM)
 - Direkter Übergang der Flächendaten ins Property Management



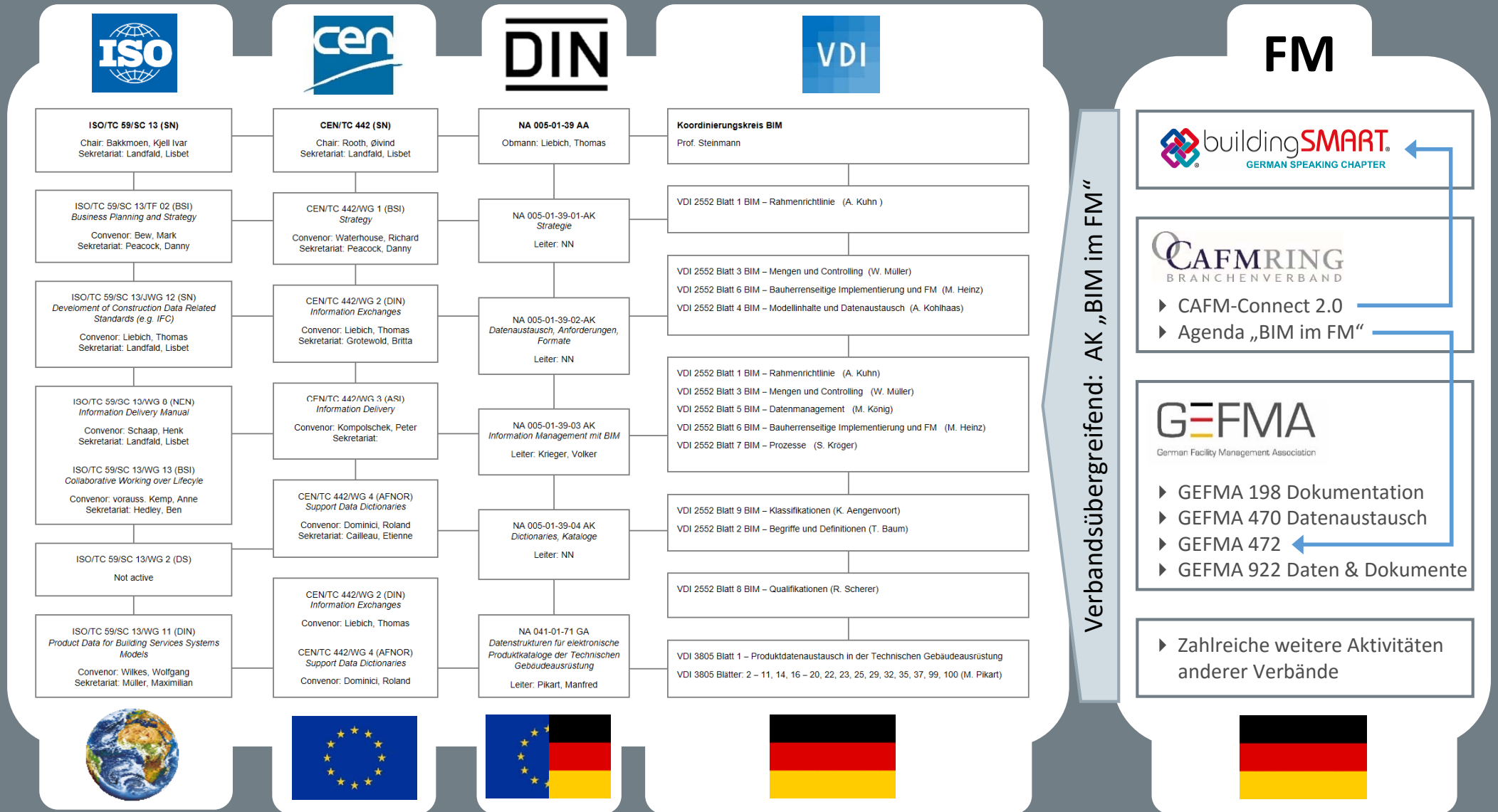
BIM vereinfacht unsere Betriebsprozesse



Realisierung von BIM im FM

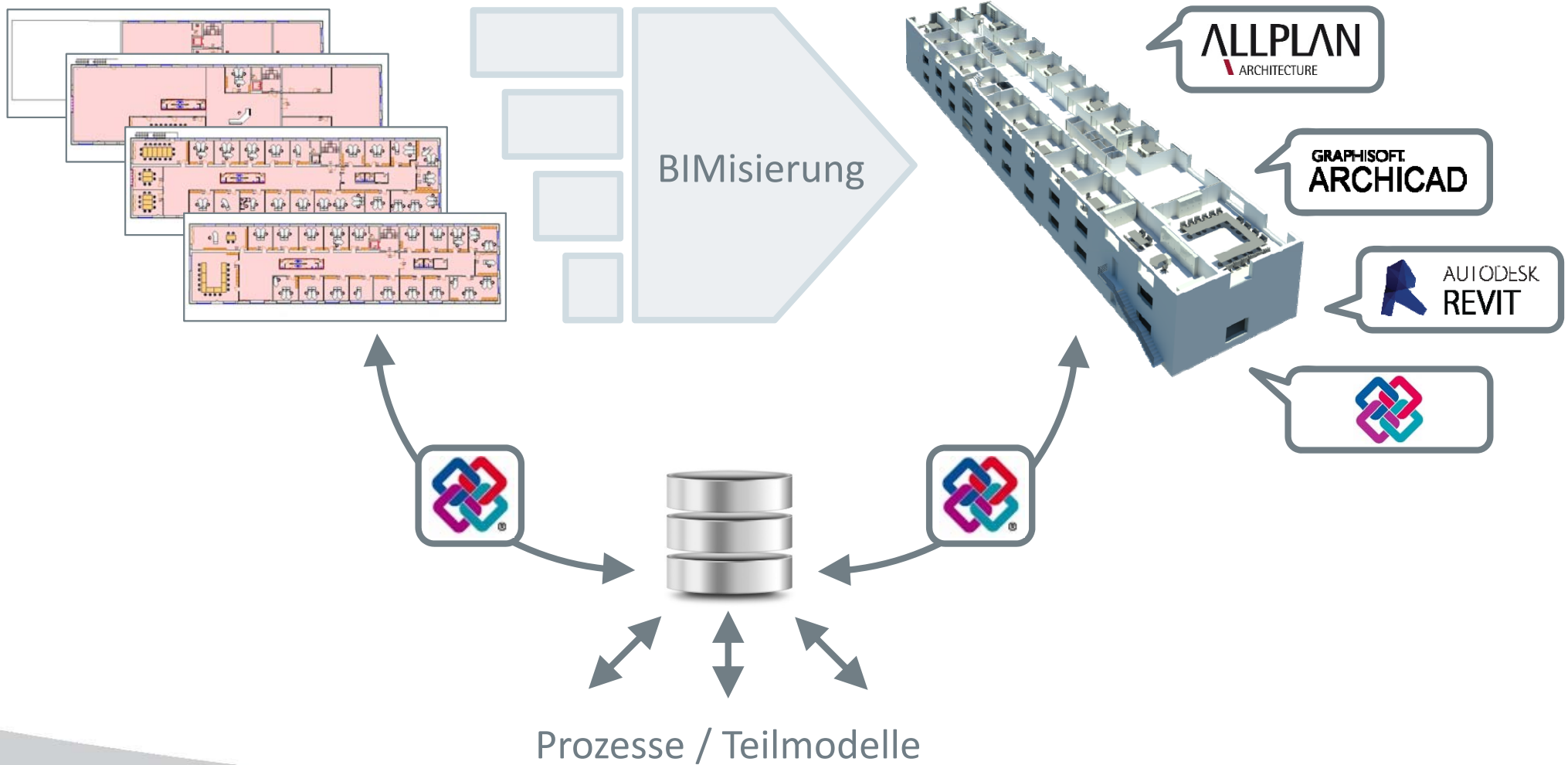
Status quo im Frühjahr 2016

Rahmenbedingungen durch Branchenaktivitäten



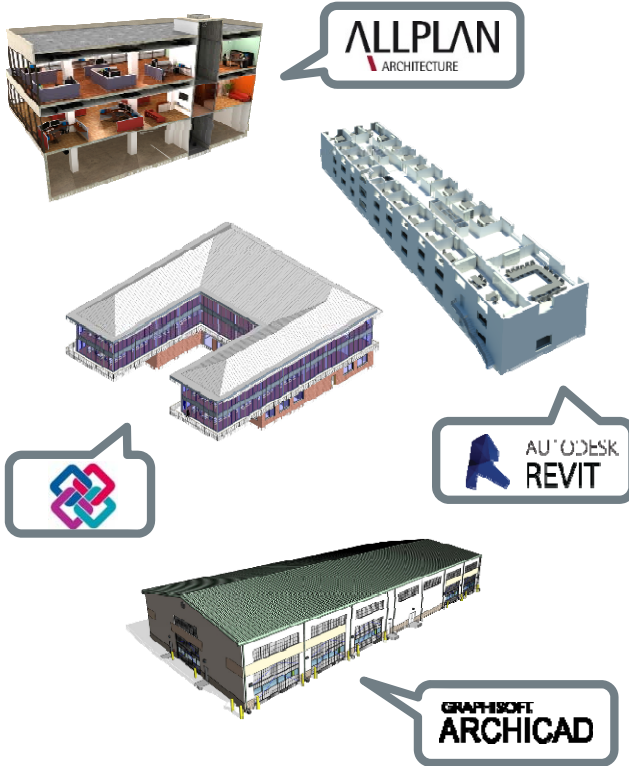
Verbandsübergreifend: AK „BIM im FM“

Von der Zeichnung zum Gebäudemodell: „BIMisierung“ des Gebäudebestands

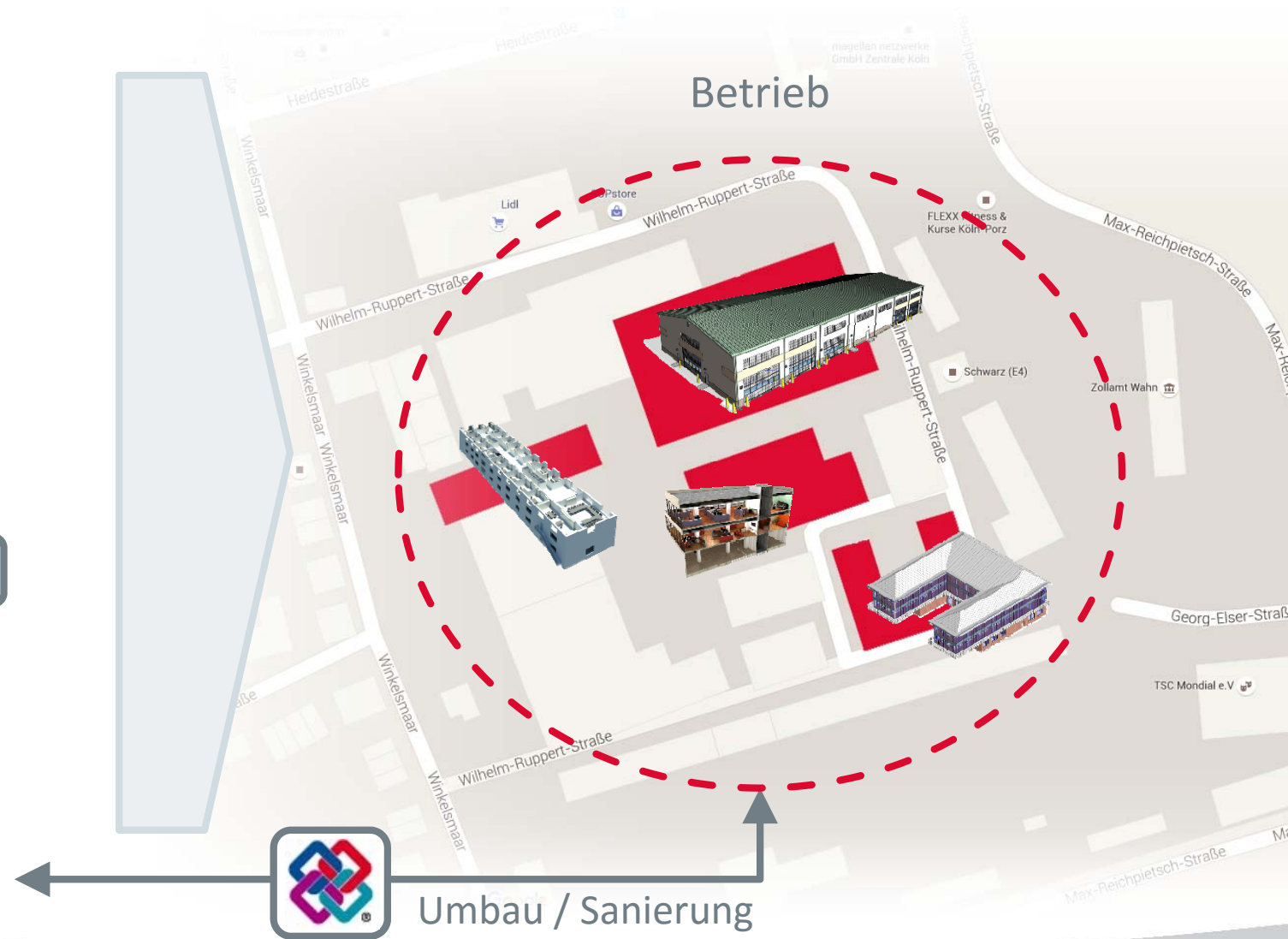


Vom Gebäudemodell zum „Portfoliomodell“

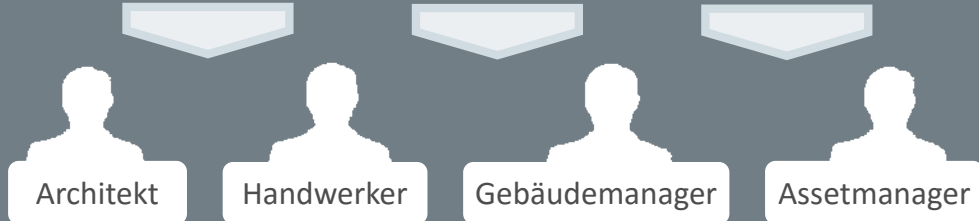
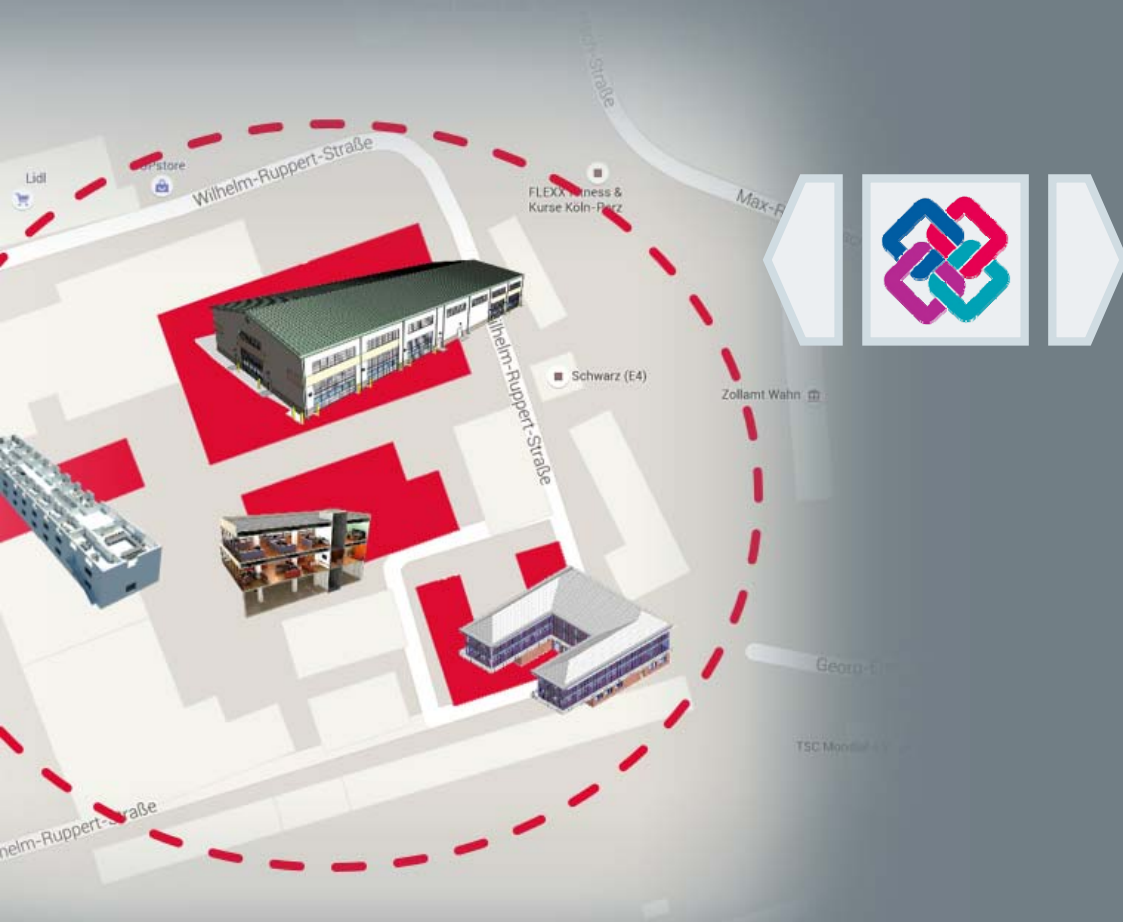
Planung & Bau



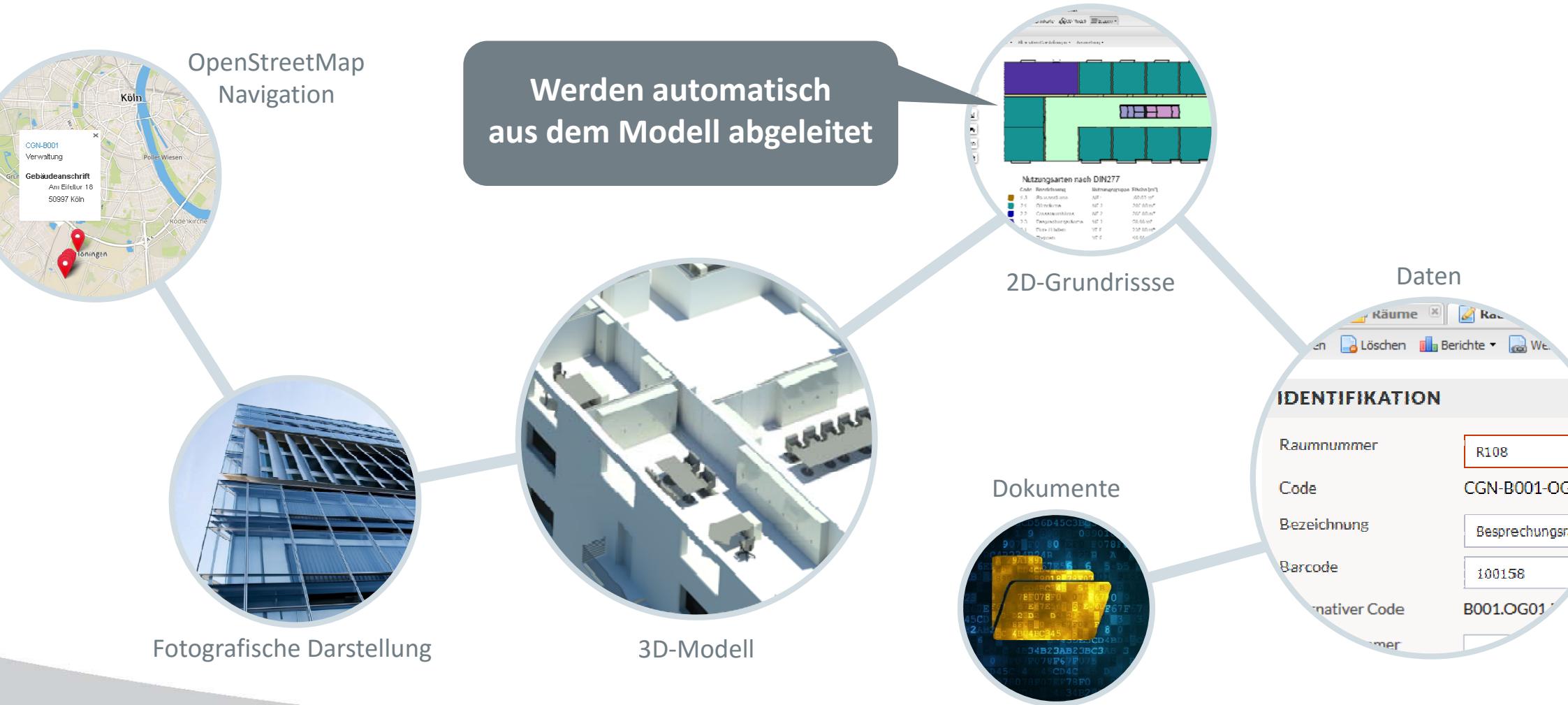
Betrieb



Und so betreiben unsere Kunden ihre Portfolien



Durchgängige Datenhaltung mit „BIM & Co.“ über den Lebenszyklus mit eTASK



Was fehlt noch?

Für die Anwendung von BIM im FM in Deutschland

Die Weichen für BIM werden heute gestellt

Entscheiden Sie heute mit, wie morgen mit BIM in Deutschland gearbeitet wird:

- ▶ Verpflichten wir uns zu open BIM via IFC ?
- ▶ Wie klassifizieren wir die Bauteile ? nach DIN276 (DE), Uniclass (UK) oder OmniClass (USA)
- ▶ Wie klassifizieren wir die Flächennutzungsarten ? nach DIN277-2 (DE), BOMA (USA) oder IPMS
- ▶ Wie klassifizieren wir Dokumententypen ? z.B. nach GEFMA198
- ▶ Wie gehen wir mit spezifischen Prozessen um ?
- ▶ Welche konkreten Informationen (bezüglich Grafik, Daten und Dokumente) müssen wir berücksichtigen ?
Was wird zur Pflicht ?

**“Deutschland ist nicht
der Nabel der BIM-Welt“**

**“BIM wird kommen, ob
wir es wollen oder nicht.“**

Eine gemeinsame Sprache, von Beginn an

“Sprache ist die Quelle aller Missverständnisse.“

Antoine de Saint-Exupéry

Der absprachelose Datenaustausch geht nur, wenn...

... er technisch funktioniert



Geht als open BIM mit IFC oder als closed BIM

... und der Empfänger die Sprache des Senders versteht



Hier werden **Kataloge** benötigt

Kataloge sind die
Sprache von BIM

Wir benötigen einheitliche und
neutrale Kataloge für:

- ▶ Bauteiltypen
- ▶ Flächennutzungsarten
- ▶ Dokumententypen
- ▶ Prozesse
- ▶ Datadrops (Pflichtdaten)
(technisch: Exchange Requirements)

Wer die Vorteile von BIM im FM nutzen möchte,
der sollte heute ...

... seine FM-Prozesse digitalisieren und überflüssige, ineffiziente Prozesse abschaffen

... seine Mitarbeiter mit ins Boot nehmen und sie frühzeitig weiterbilden

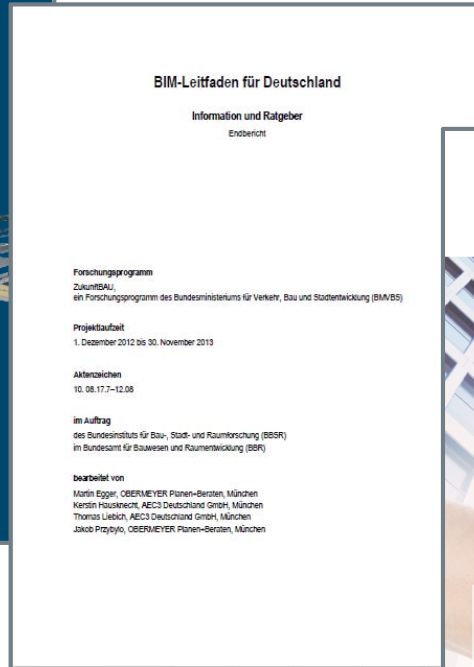
... durch überschaubare Projekte seine konkreten Anforderungen ermitteln

... im Informationsmanagement seine Kunden und Dienstleister berücksichtigen

... die Standards kennen und deren Umsetzbarkeit für den eigenen Bestand prüfen



Stufenplan Digitales Planen und Bauen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur



BIM-Leitfaden für Deutschland des Bundesamts für Bauwesen und Raumentwicklung (BBR)



Agenda BIM im FM des Branchenverband CAFM-Ring e.V.



Kollisionsprüfungen und Qualitätssicherung mit BIM des Bundesamts für Bauwesen und Raumentwicklung (BBR)

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.

Werden Sie jetzt aktiv:

Kostenlosen CAFM-Connect Editor herunterladen:

Download

eTASK Immobilien Software GmbH - Wilhelm-Ruppert-Str. 38 - 51147 Köln - sales@etask.de

Unternehmen

- Seit Mai 2000 am Markt
- Firmensitz in Köln, Projektbüros in Berlin und Leverkusen
- 18 Mitarbeiter
- Hersteller von Standardsoftware für den Immobilienbetrieb
- Zertifizierter Microsoft Partner
- Mitglied in GEFMA, CAFM RING buildingSMART und VDI



Leistungen

- Entwicklung und Vertrieb von Standardsoftware
- Implementierung und Projektbetreuung
- Kundenspezifische Systemerweiterung
- Umsetzung spezifischer Schnittstellen (z.B. zu SAP)
- Prozessanalyse und Workflowdesign
- Kontinuierliche Weiterentwicklung mit gesicherter Releasefähigkeit
- Regelmäßige Lieferung von Updates im Kundencenter
- Hauseigener Fach-Support

Technologie

- Haupt-Technologie: Browserbasierendes Portal
- keine lokale Installation (weder intern noch extern)
- closed BIM (nativ) via Plugin für REVIT, ArchiCAD und Allpan
- open BIM via IFC
- Bidirektionale SAP-Schnittstelle
- Unterstützung aktueller Marktstandards: DIN277, DIN276, SEPA CAFM-Connect/IFC, REG-IS, GAEB (geplant: ZUGFeRD)
- Garantierte Updatefähigkeit (auch bei spezifischer Erweiterung)
- Windows 10 App für Mobilanwendungen