

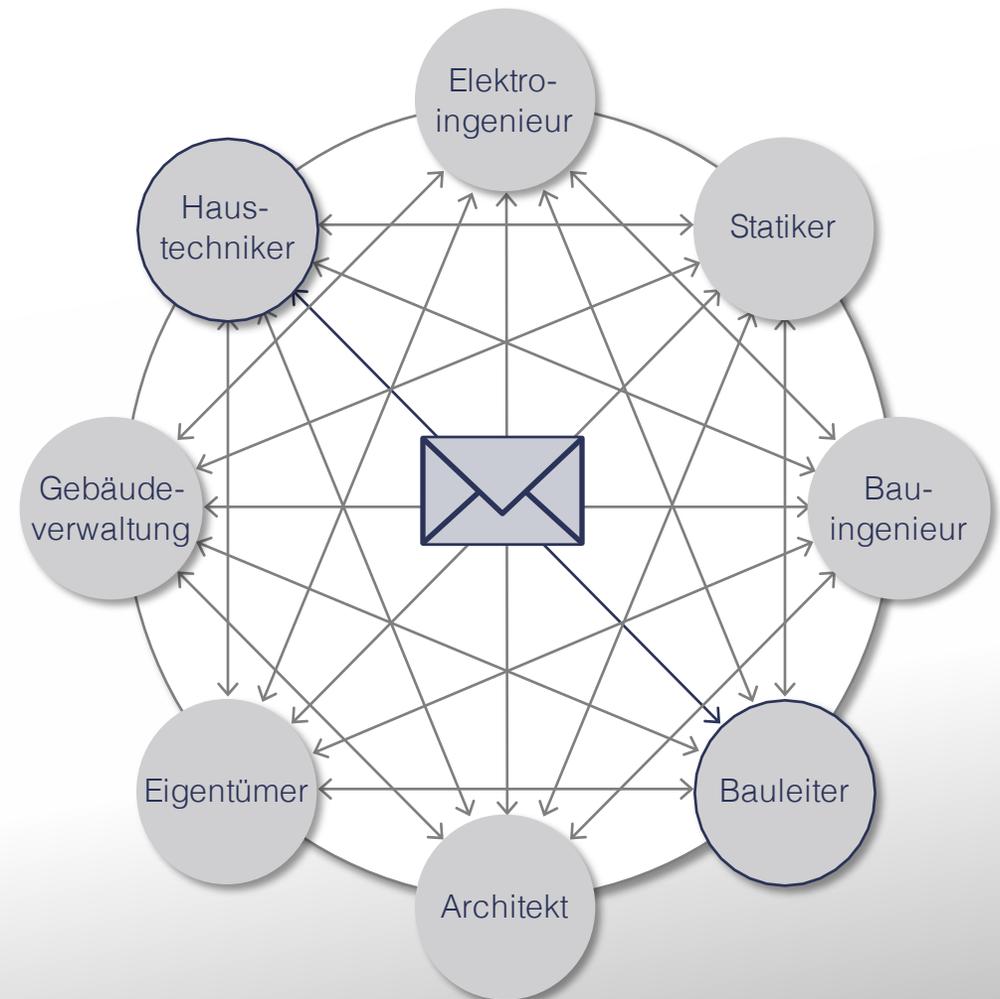
Helm ab vor Zuse
Bauinformatik heute

Max Gringmuth
M. Sc., Dipl.-Ing. (FH)

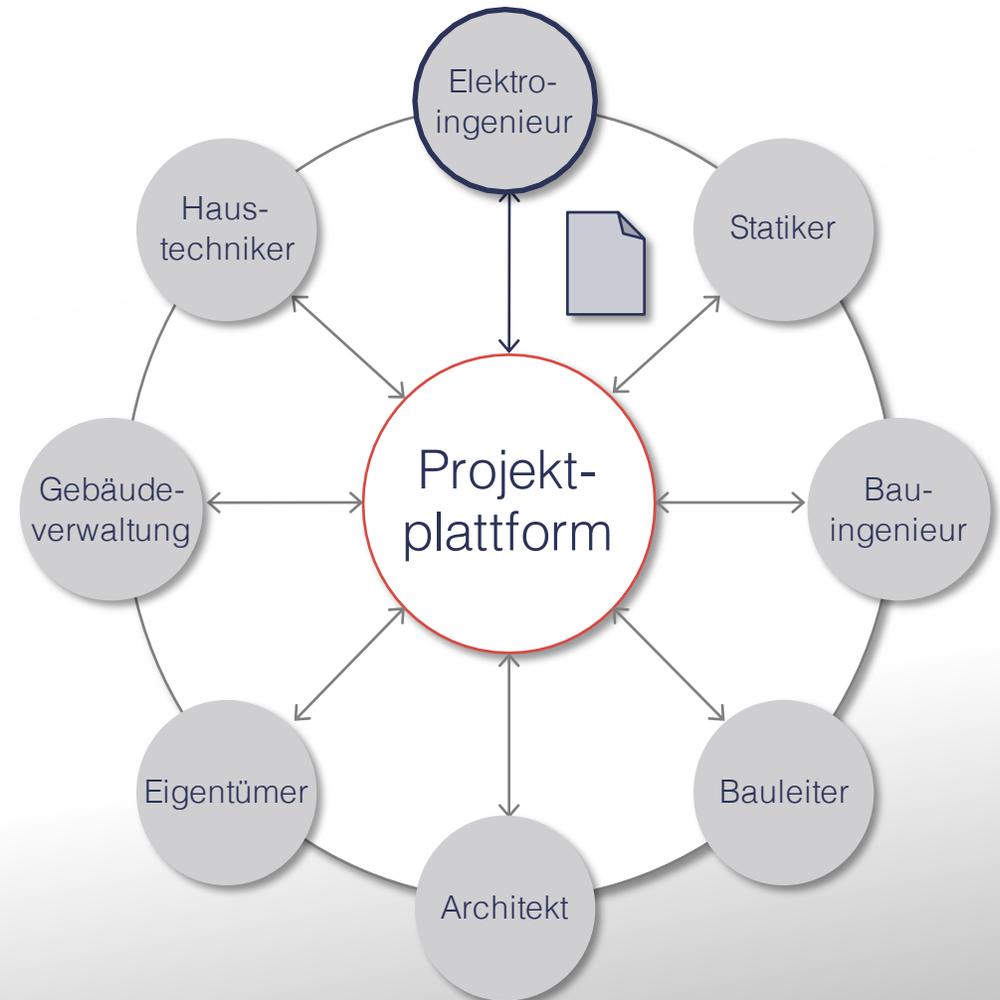


BIM und die Kooperation im Bauwesen

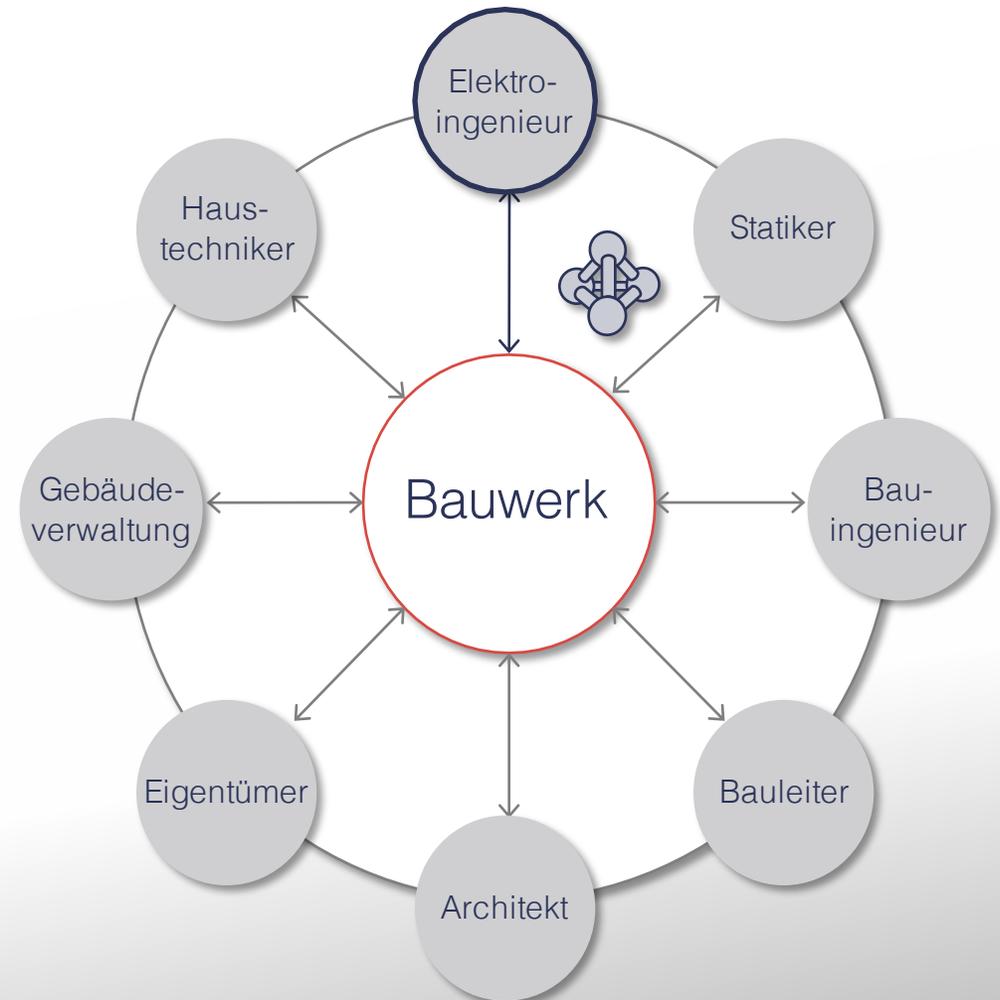
- Kommunikationsstrukturen
 - Netzförmig



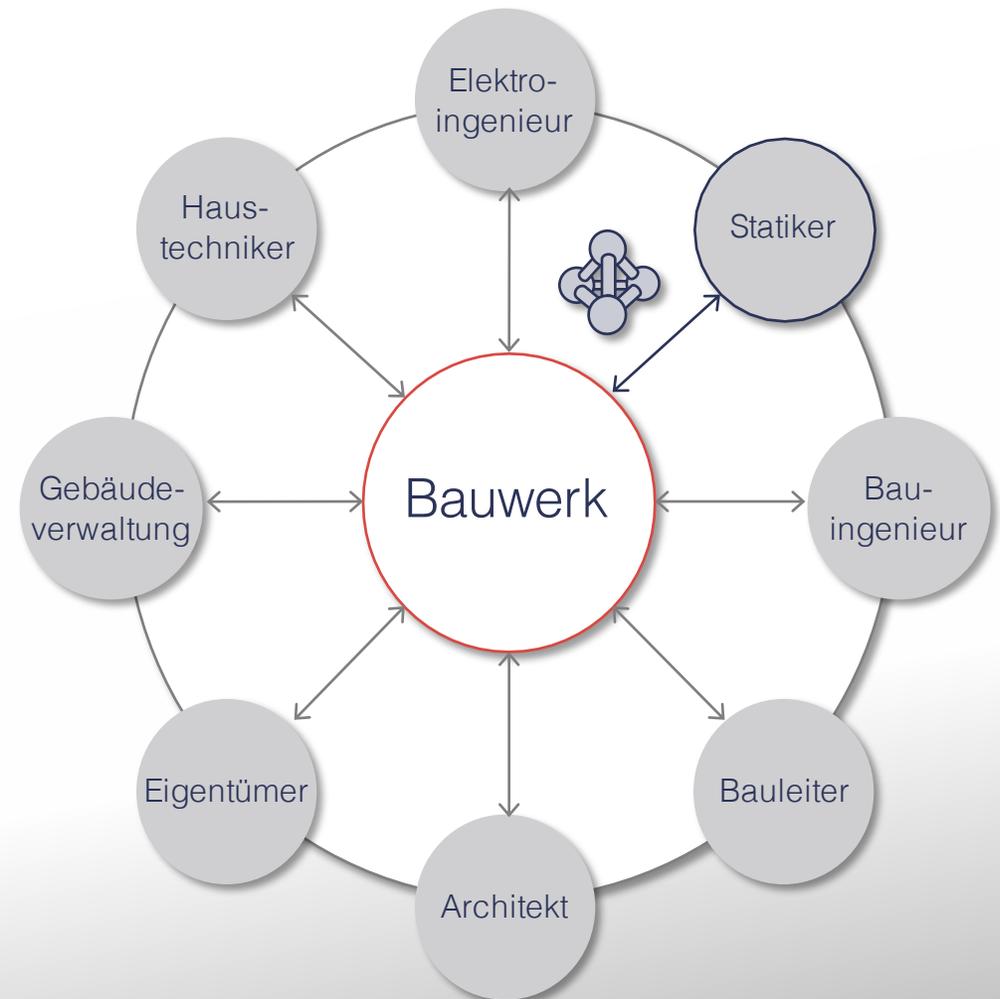
- Kommunikationsstrukturen
 - Netzförmig
 - Projektplattformzentriert



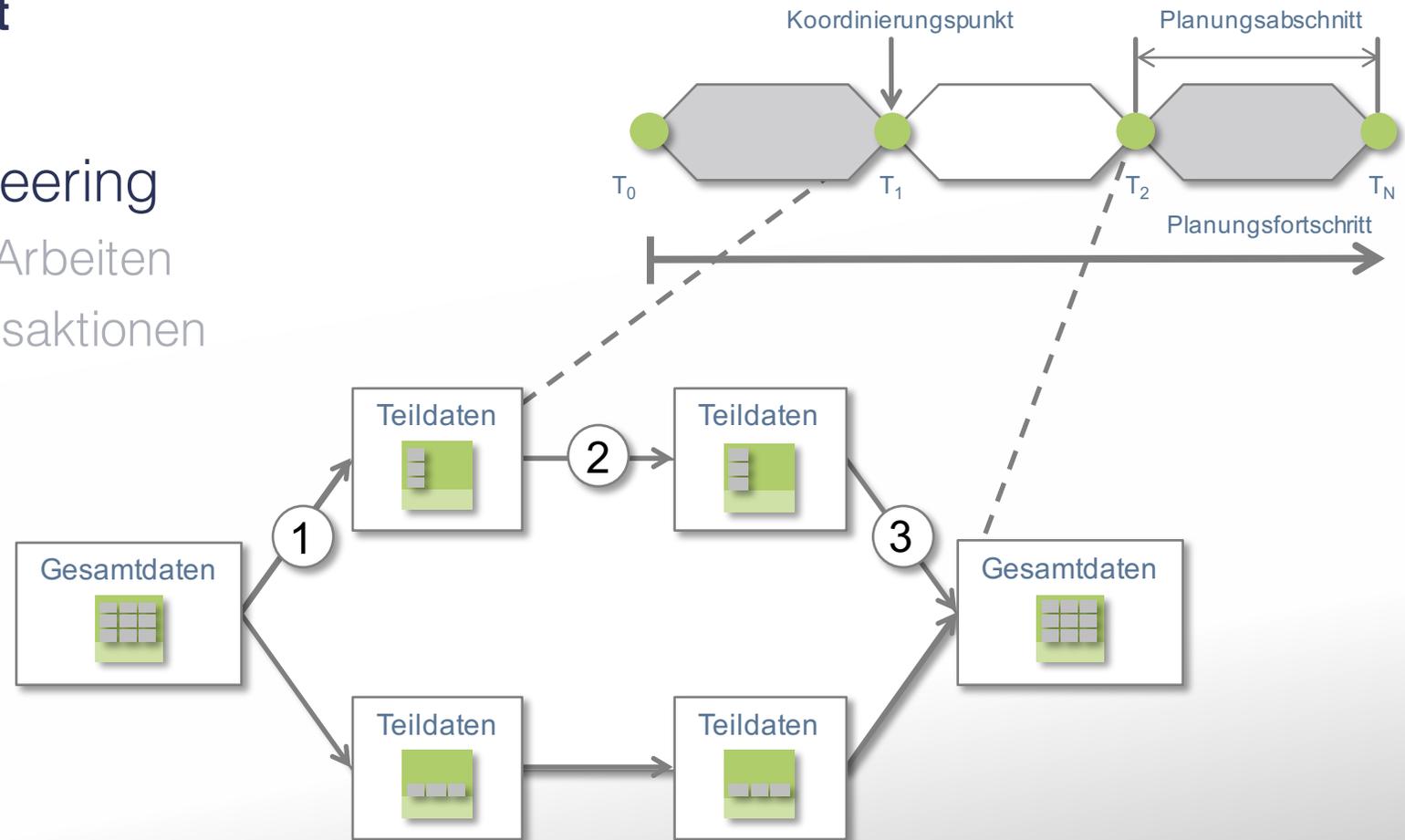
- Kommunikationsstrukturen
 - Netzförmig
 - Projektplattformzentriert
 - Bauwerkszentriert



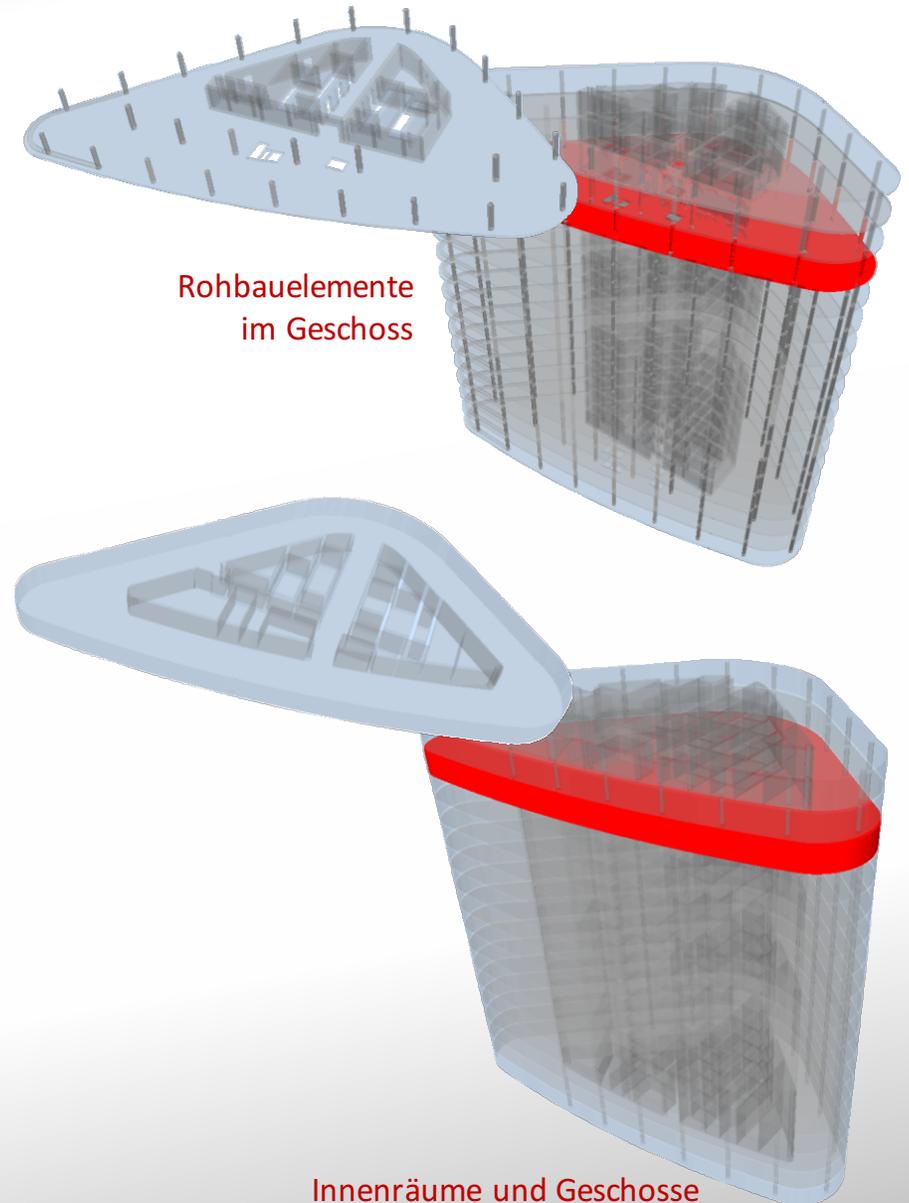
- BIM – Building Information Modeling
 - Methode zum Entwickeln, Planen, Bauen und Betreiben
 - Mittels virtueller Bauwerksmodelle
- BIM - Building Information Model
 - Das virtuelle Bauwerksmodell
 - Keine Software
 - Kein Dateiformat
- Vorteile
 - Interoperabel, keine Mehrfacheingabe
 - Keine Inkonsistenzen
 - ... bei sequentieller Kooperation



- Kooperation im Bauwesen
 - seriell und **parallel**
 - Lokal oder **verteilt**
- Concurrent Engineering
 - Verteilt paralleles Arbeiten
→ mit langen Transaktionen



- Bauwerksmodell
 - objekt-/produktbezogen
 - Bauwerkselemente, Bauprodukte
 - Rohbausystem, baulicher Ausbau, Fassadensystem, ...
- Raummodell
 - räumliche Systeme
 - Teilprojekte, Zonen, Räume, Bauabschnitte
 - Räume, räumliche Projektstruktur, ...

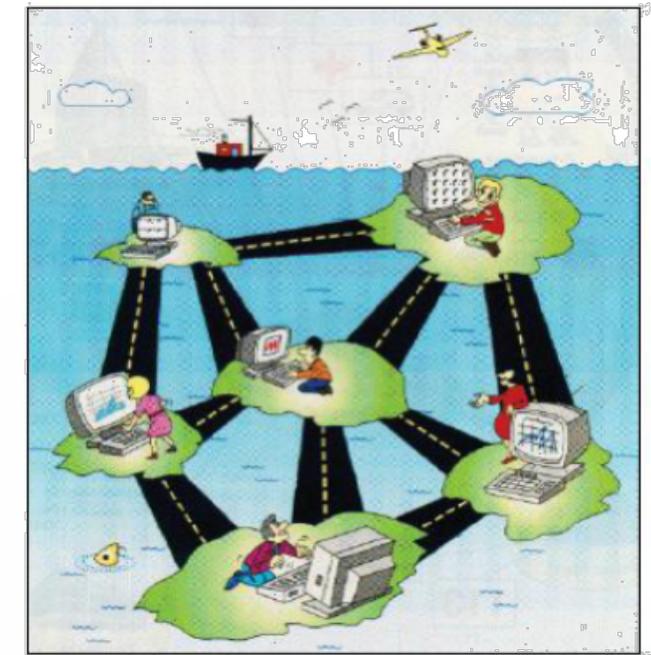
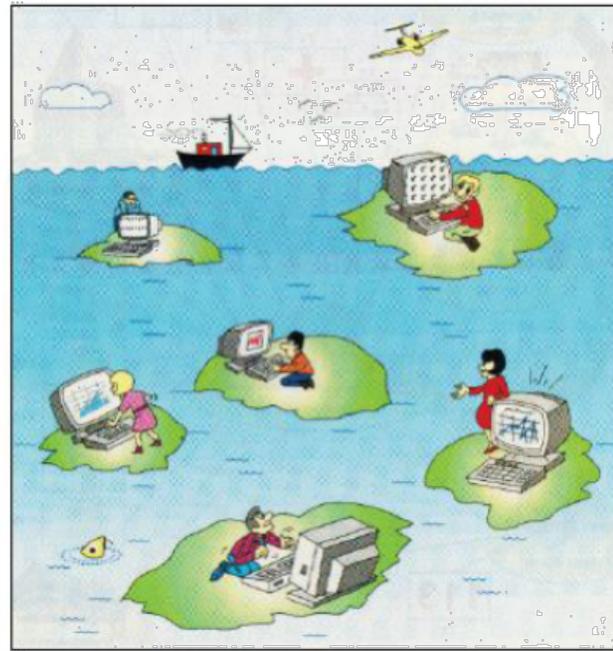


Quelle: Mefisto Forschungsprojekt



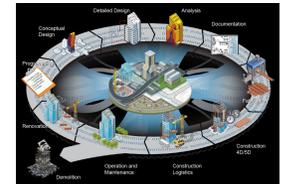
BIM – Umfang und Systemvielfalt

- kleine Modelle
 - „little BIM“
 - wenige Fachdisziplinen
 - wenige Projektphasen
- große Modelle
 - „big BIM“
 - viele Fachdisziplinen
 - ganzer Lebenszyklus

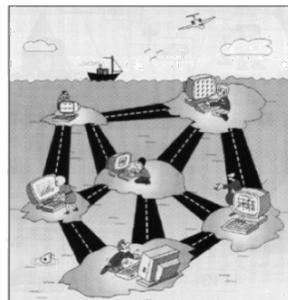


Quelle: Matti Hannus, VTT Construction
IT research, Finnland

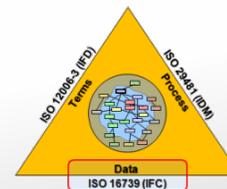
- kleine Modelle
 - „little BIM“
 - wenige Fachdisziplinen
 - wenige Projektphasen
- geschlossene Modelle
 - „closed“ BIM
 - eine Softwareplattform
 - für allen Büros
- große Modelle
 - „big BIM“
 - viele Fachdisziplinen
 - ganzer Lebenszyklus
- offene Modelle
 - „open“ BIM
 - diverse Software
 - offene Datenspezifikationen



Quelle: Autodesk



Quelle: Matti Hannus, VTT Construction
IT research, Finland

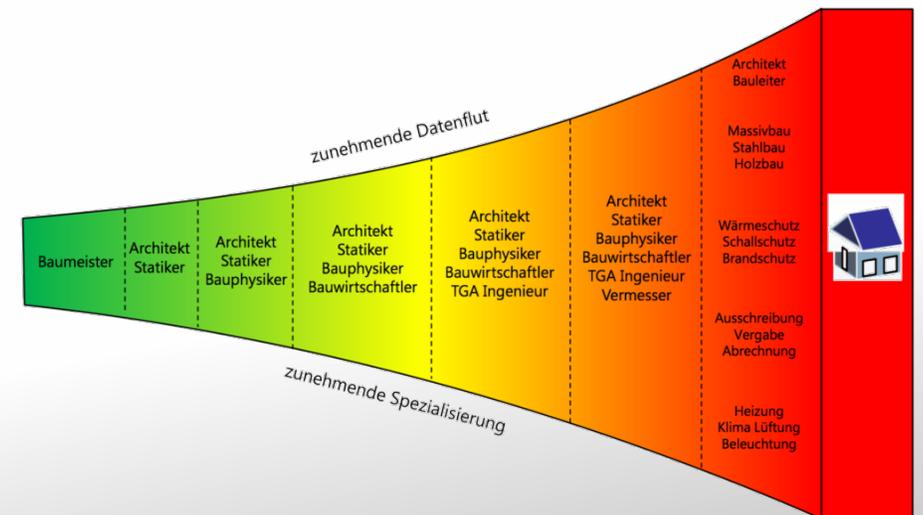
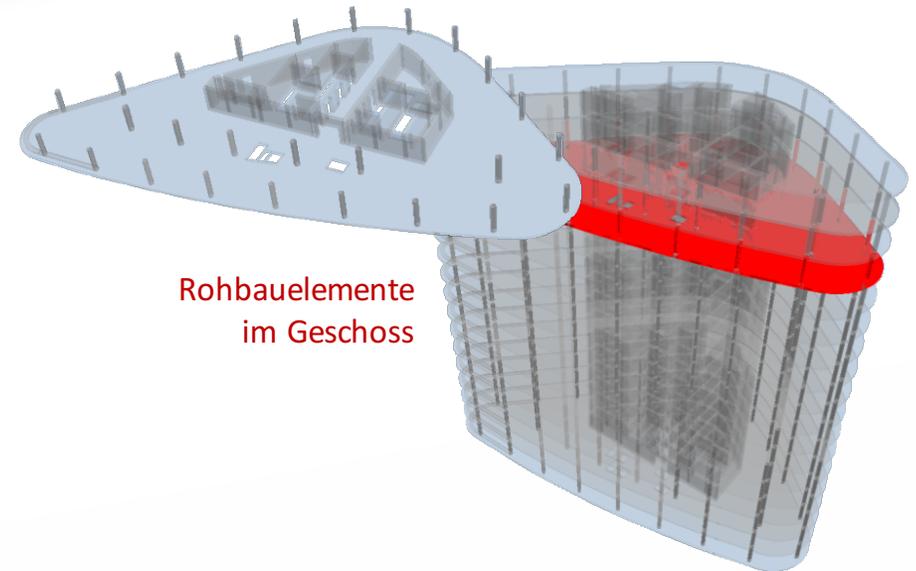


Quelle: buildingSMART e.V.



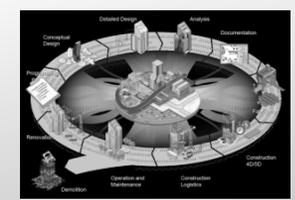
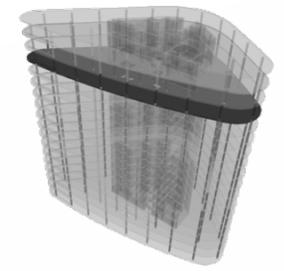
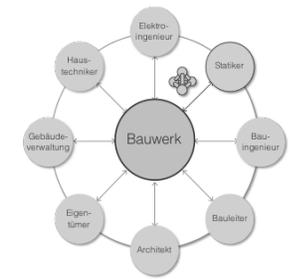
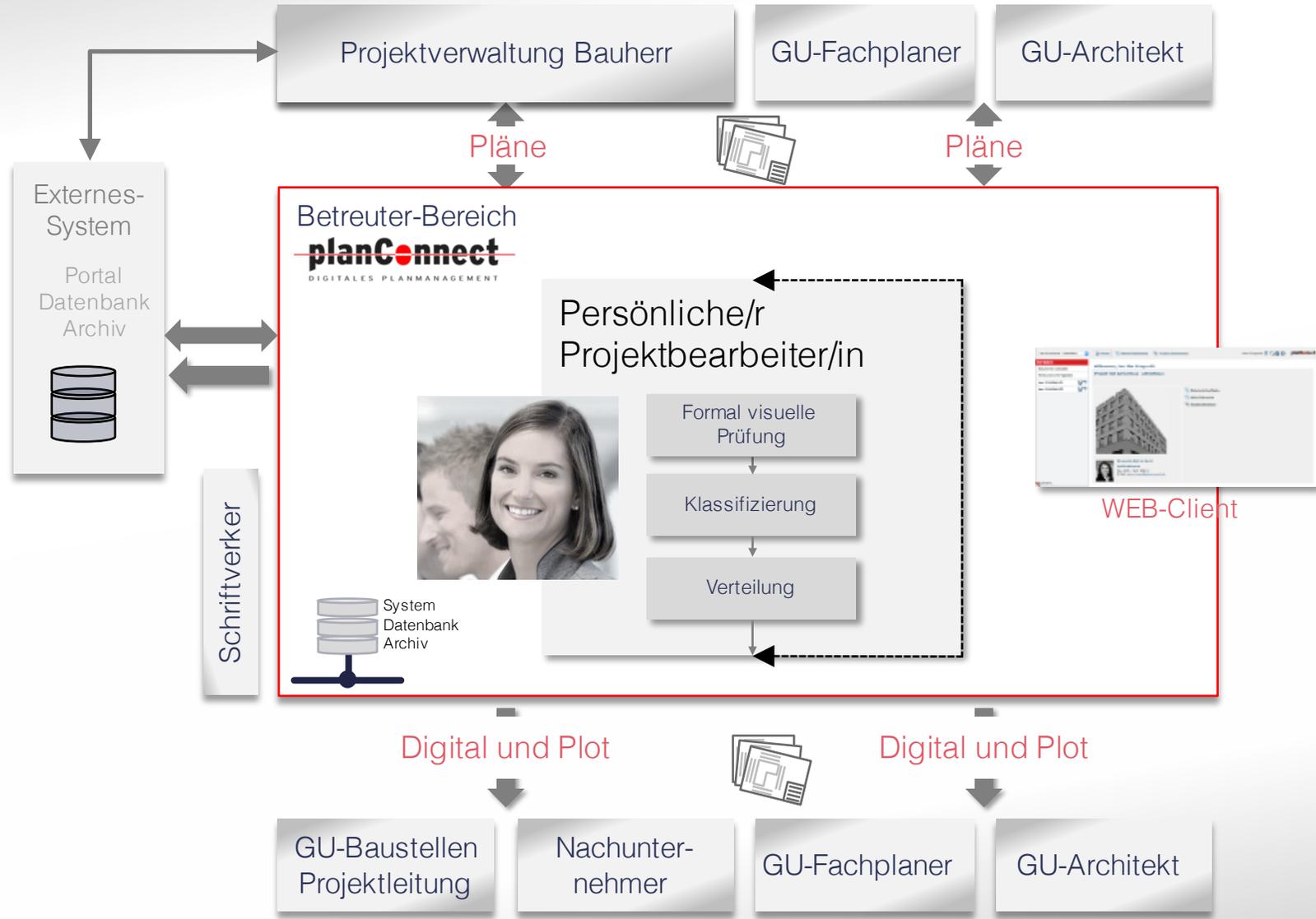
BIM – Teilbereich in der Anwendung

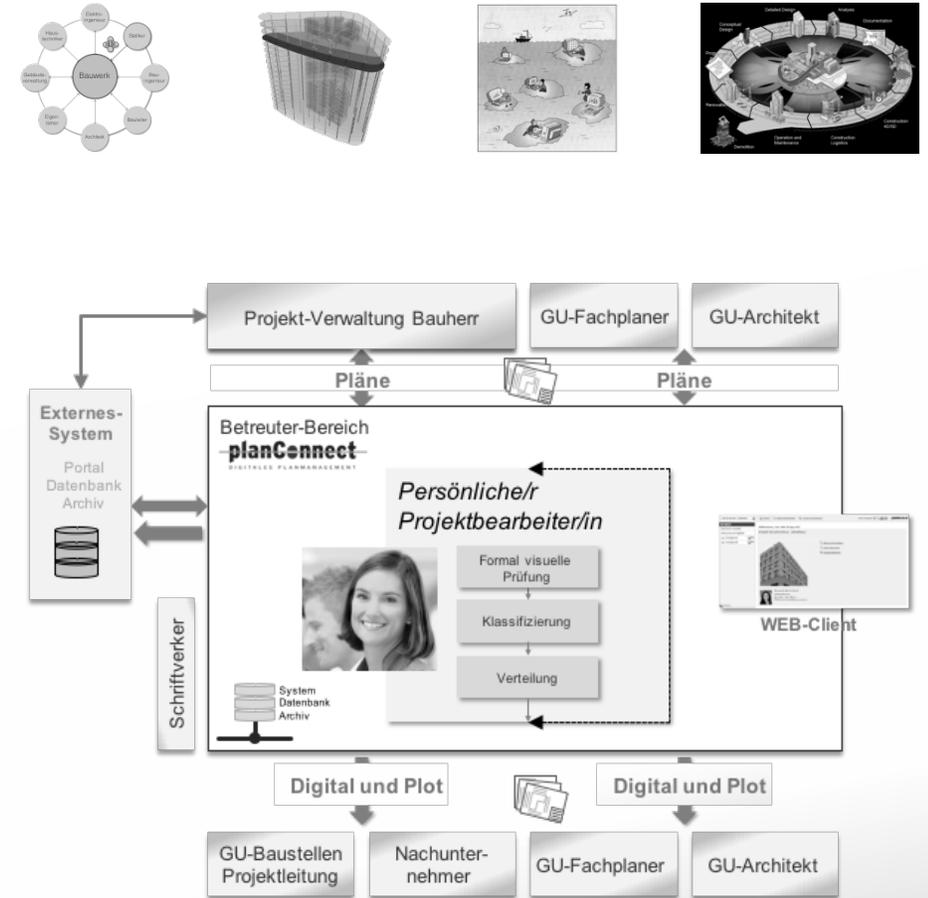
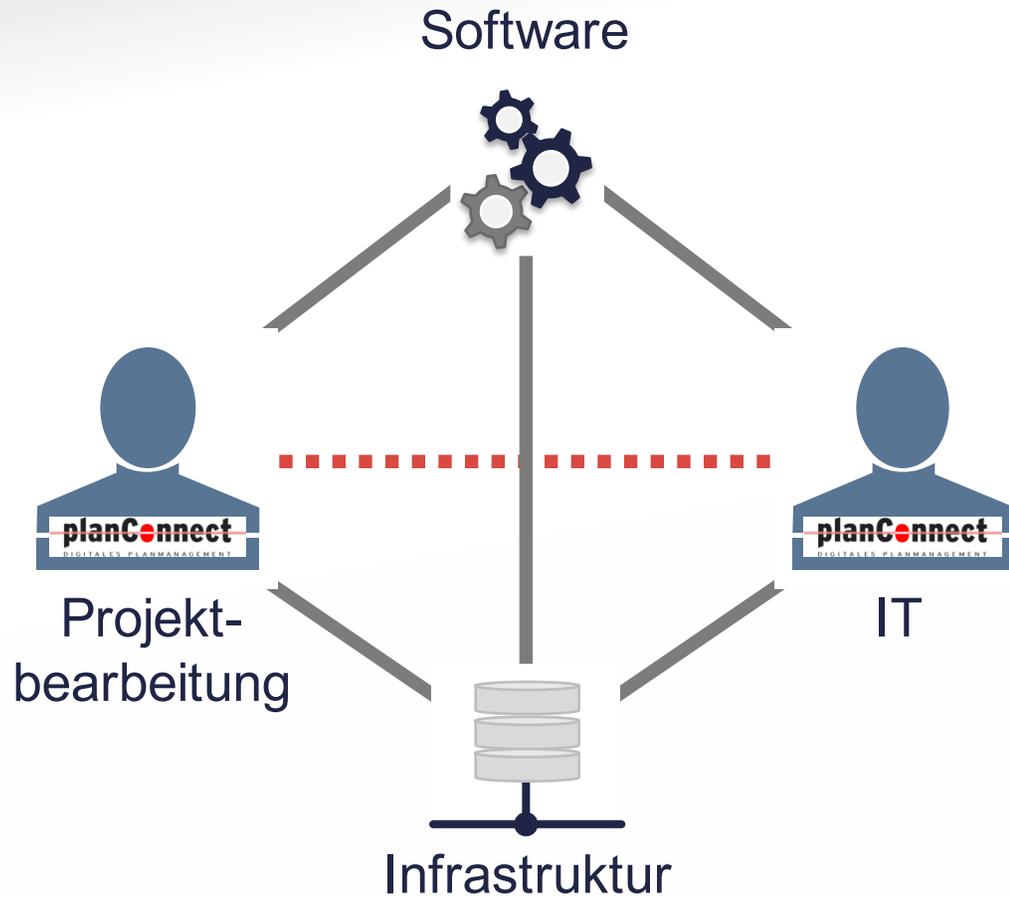
- Bauwerksmodell
 - Geometrisches Modell 3D Gebäudemodell
 - Fachliches-Modell Architektur, Tragwerk, TGA
 - Daten-Modell Terminplan, Mengenermittlung
- Anwendung
 - Vor der Bauphase Planungsphase
 - In der Bauphase Realisierungsphase
 - Nach der Bauphase Nutzungsphase
- Fachdisziplin
 - Mängelmanagement
 - Bemusterungsmanagement
 - **Planmanagement**





Planmanagement in der Planungs- und Bauphase







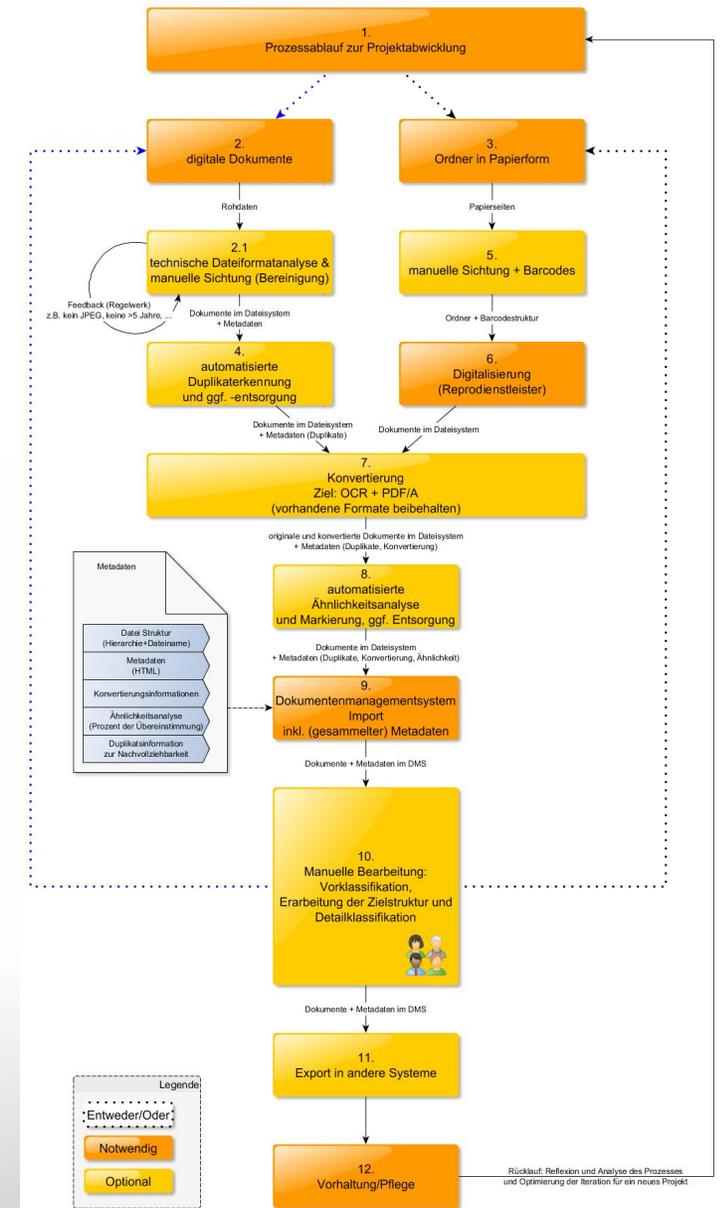
Dokumentenmanagement nach der Bauphase

- Zusammenführung aller Dokumente

- Unterschiedliche Quellen
- Unterschiedliche Strukturen
- Unterschiedliche Formate

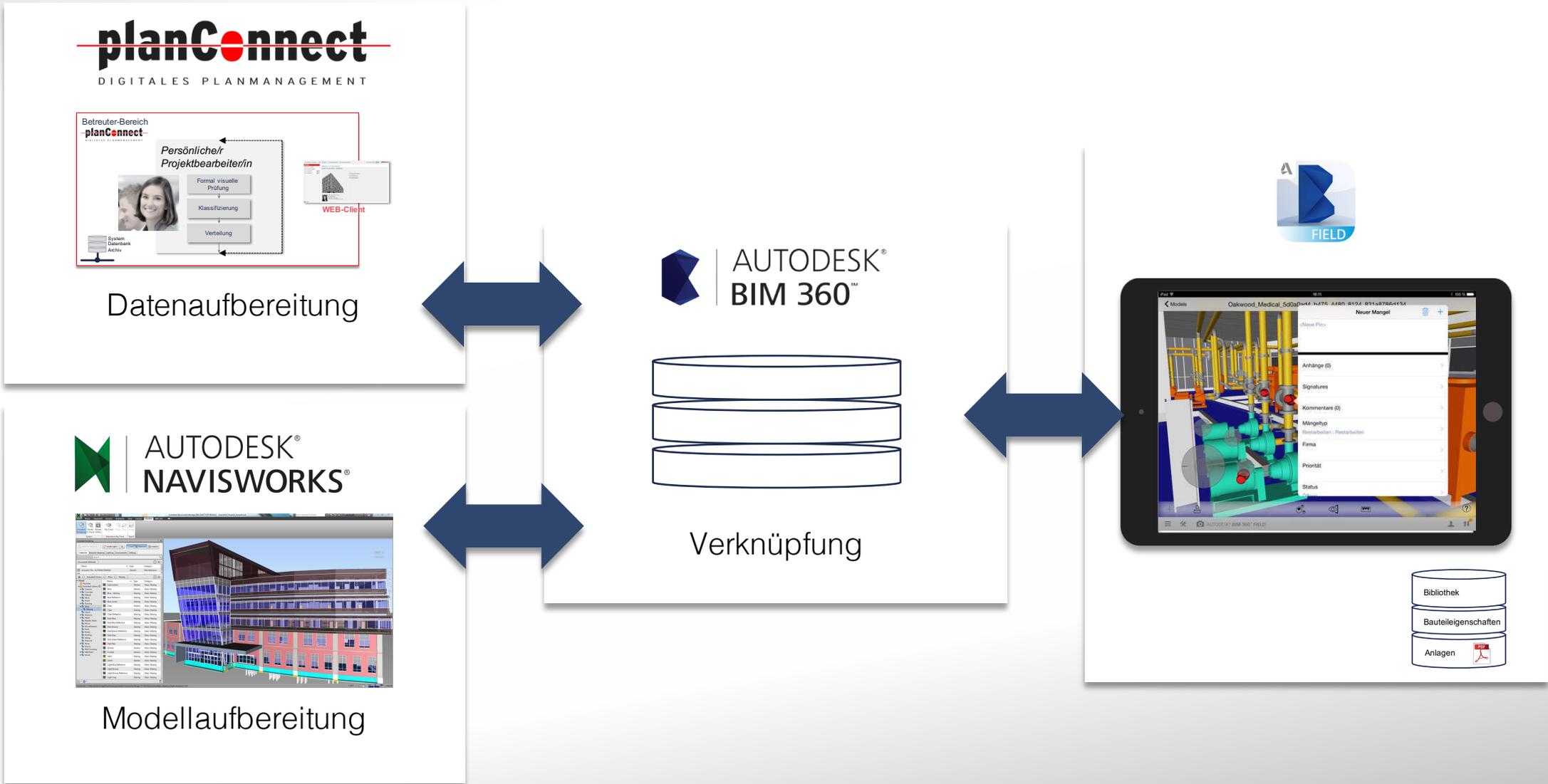
- Datenaufbereitung

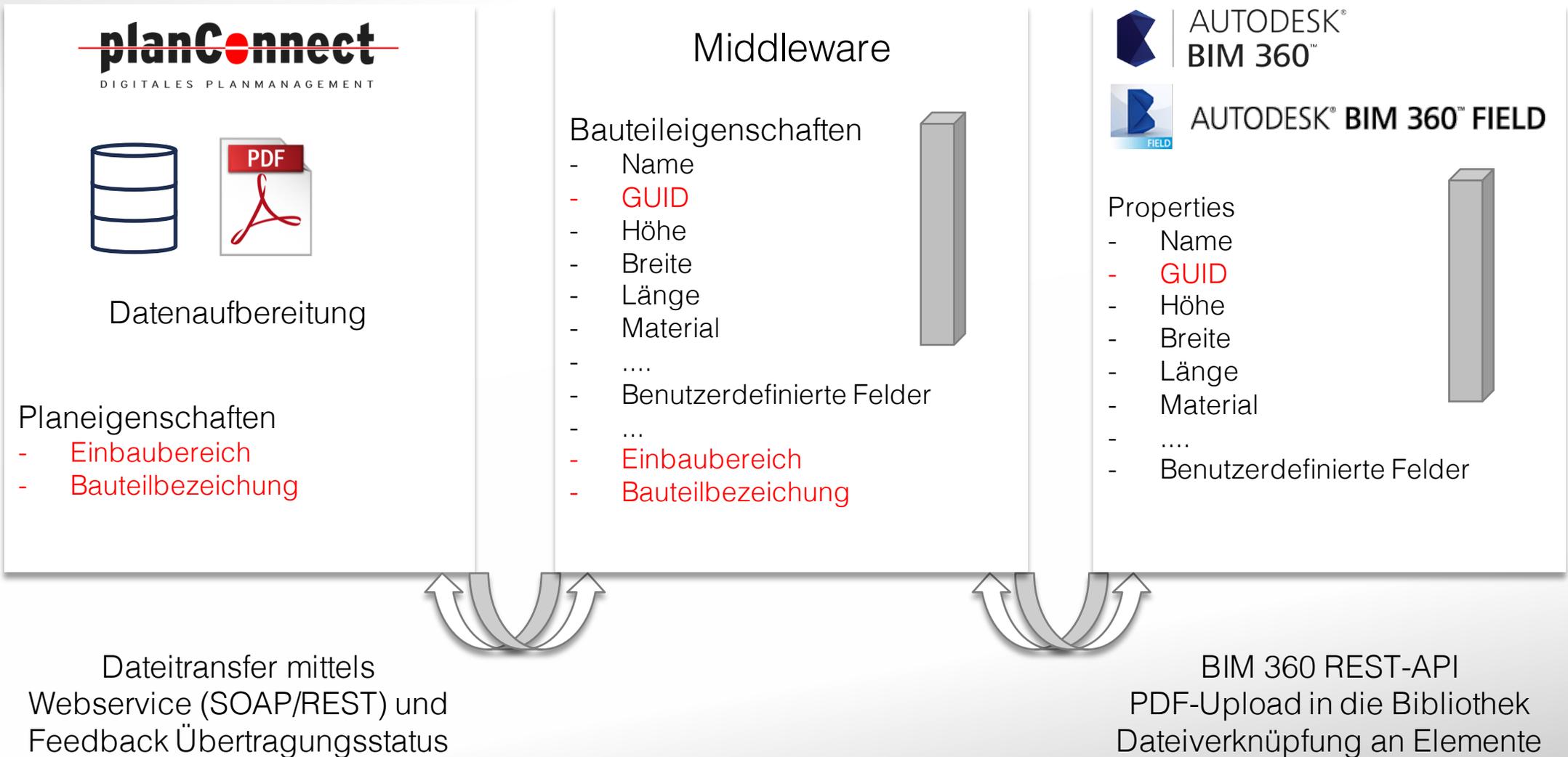
- Analyse
- Duplikats-Erkennung
- Konvertierung in PDF/A
- Import in ein Dokumentenmanagementsystem
- Manuelle Sichtung der Daten
- Export in andere Systeme auf Grundlage der aufbereiteten Daten

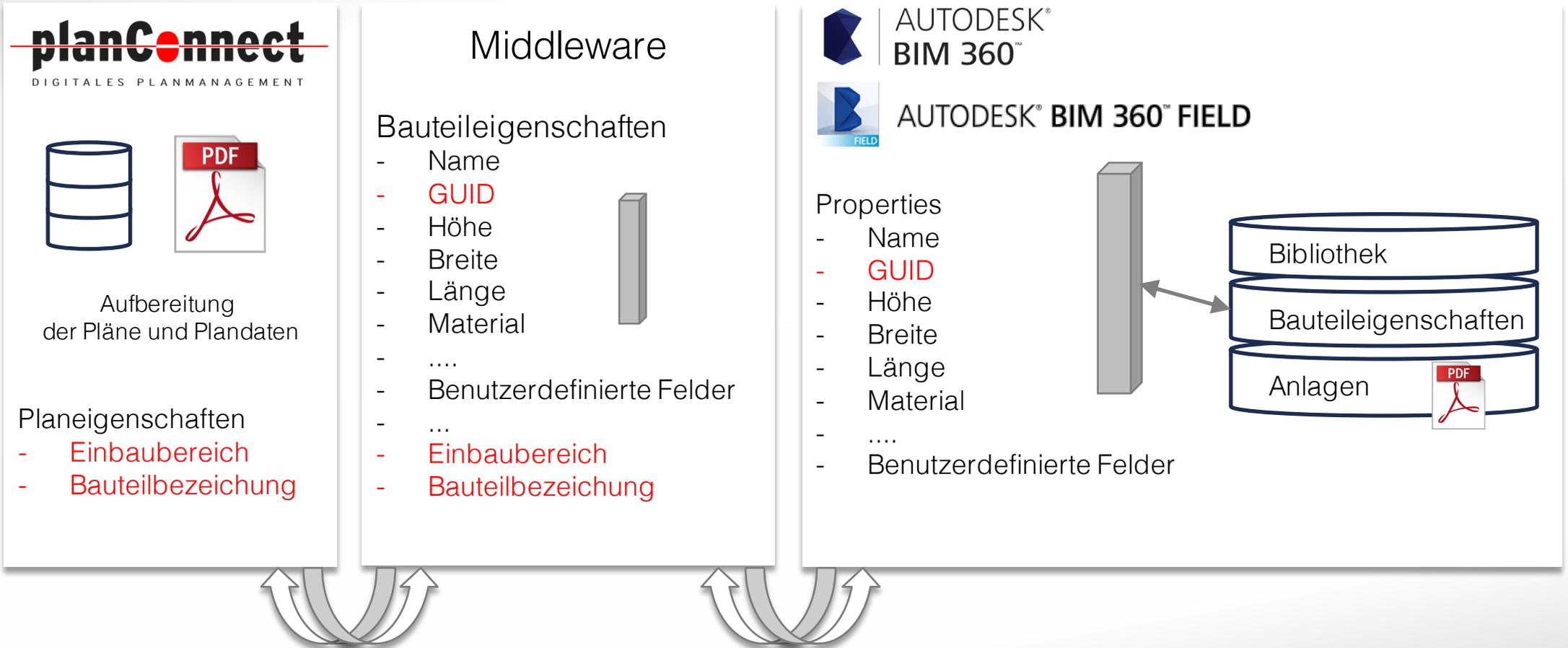




Dokumentenintegration in Fremdsysteme







Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Max Gringmuth

M. Sc., Dipl.-Ing. (FH)
Technical Account Manager

E-Mail: Gringmuth@planConnect.de

Tel.: +49 (0) 351 – 215 203 31

Mob.: +49 (0) 152 – 041 70 686

A background image showing a construction site. In the foreground, the back of a person's head wearing a red hard hat is visible. In the background, a tall building under construction is visible against a blue sky with light clouds.

Für Ihren Blick aufs Wesentliche