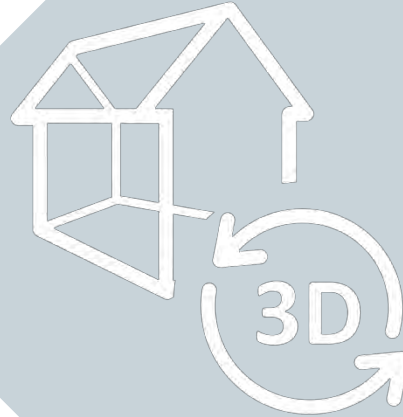


# Informations- management für BIM im FM

Übersicht

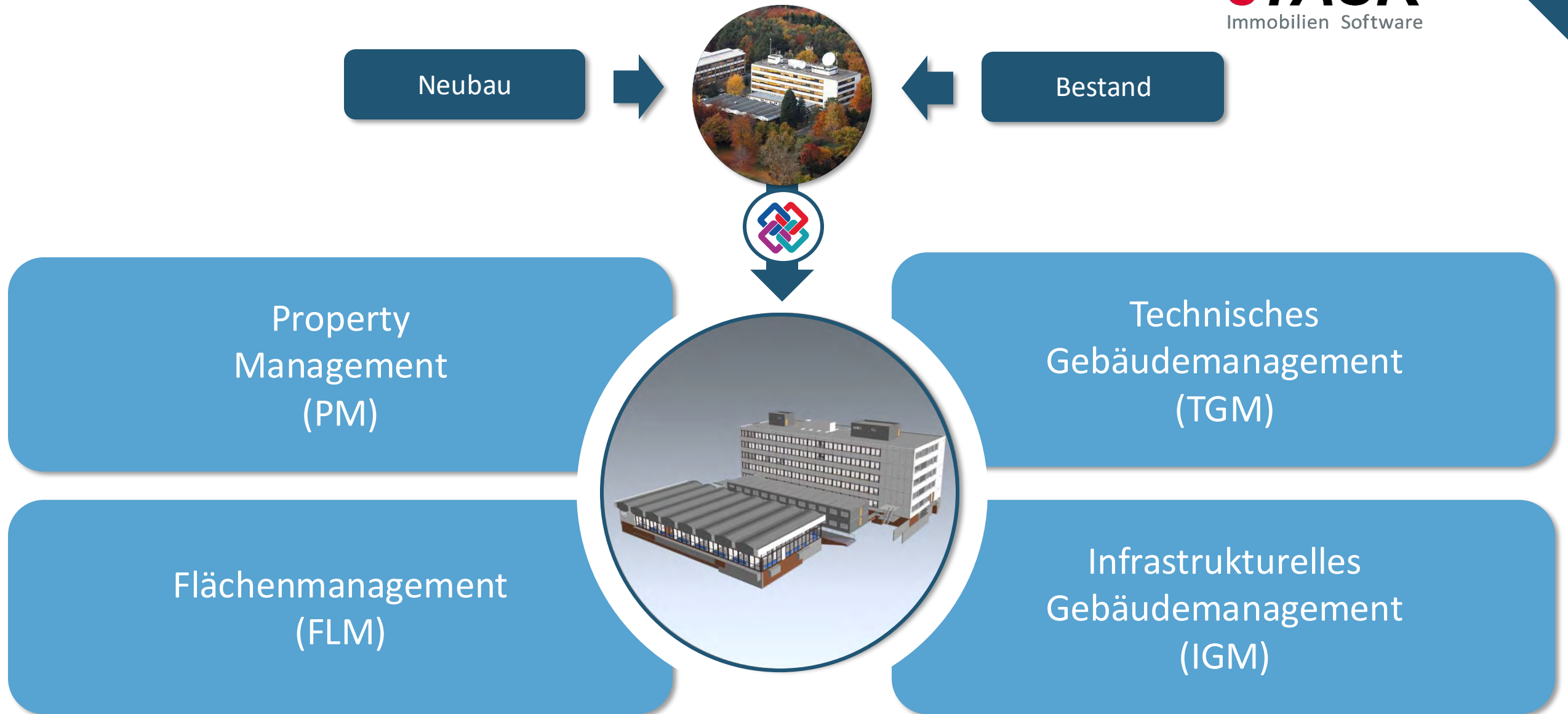


**eTASK**  
Immobilien Software

Produktinformationen  
eTASK.BIM

[www.etask.de](http://www.etask.de)

# BIM4FM - BIM Im Facility Management



# CAFM mit BIM – Modell-basiertes Betreiben im FM



Zentrales Immobilien-Portal

BIM-Server

**Suite  
Facility  
Management**



**Suite  
Property  
Management**



**Suite  
Betreiber-  
verantwortung**



**Suite  
Inventur**



**Suite  
Smart  
Reservation**



**BIM4FM**



Flächenabrechnung

Vermietung

Anlagenstruktur

Inventarverwaltung

Raumbuchung

BIM im Betrieb

Services / Ticketing

Betriebsbuchhaltung

Wartungsplanung

Inventur App

Outlook Integration

Bedarfsplanung

BIM-Visualisierung

Zahlungsverkehr

Auftragsabwicklung

Informationsanforderung

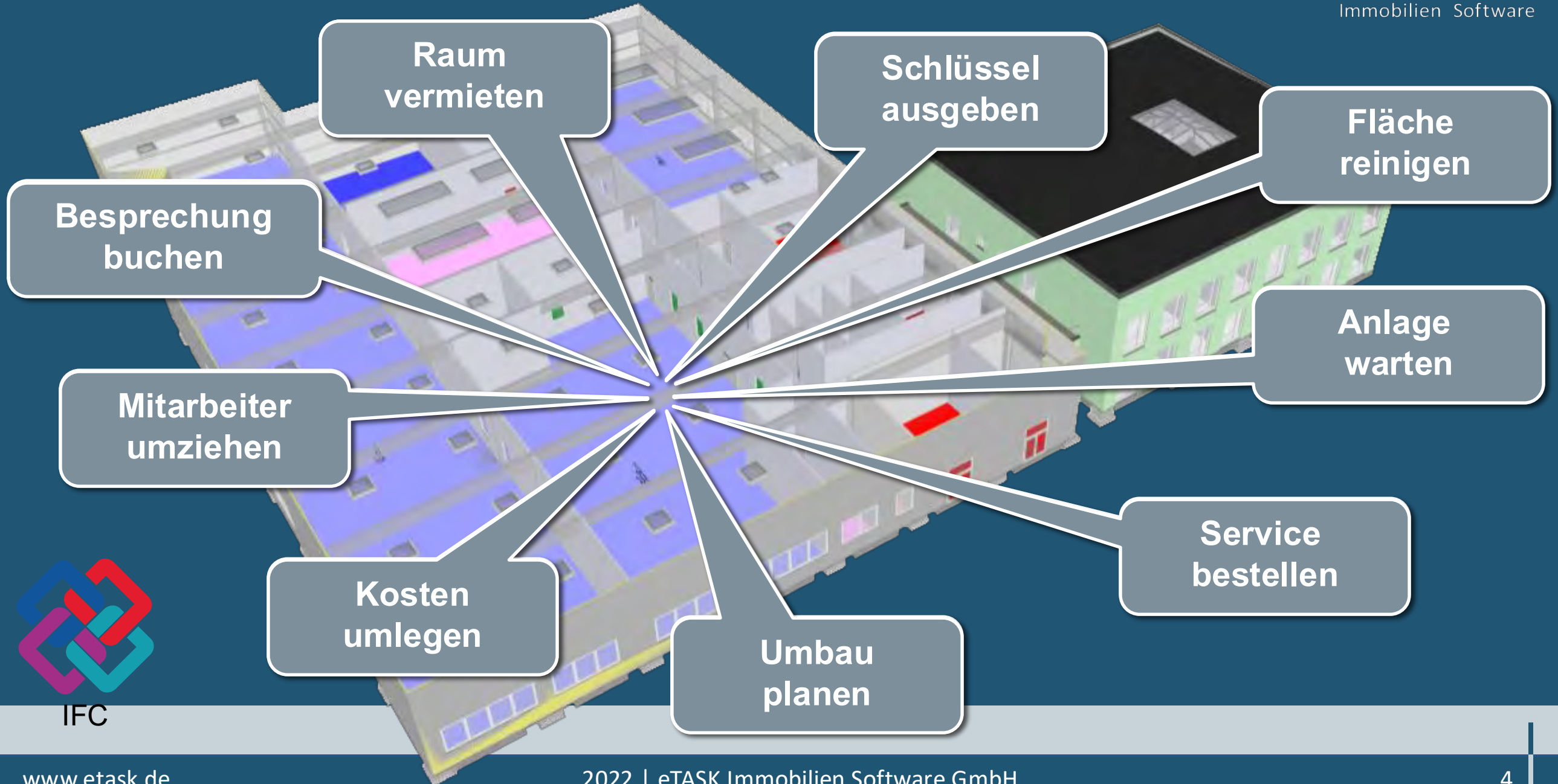
Umzugsmanagement

Medienverbräuche

uvm

uvm

# Digitaler Zwilling im Betrieb



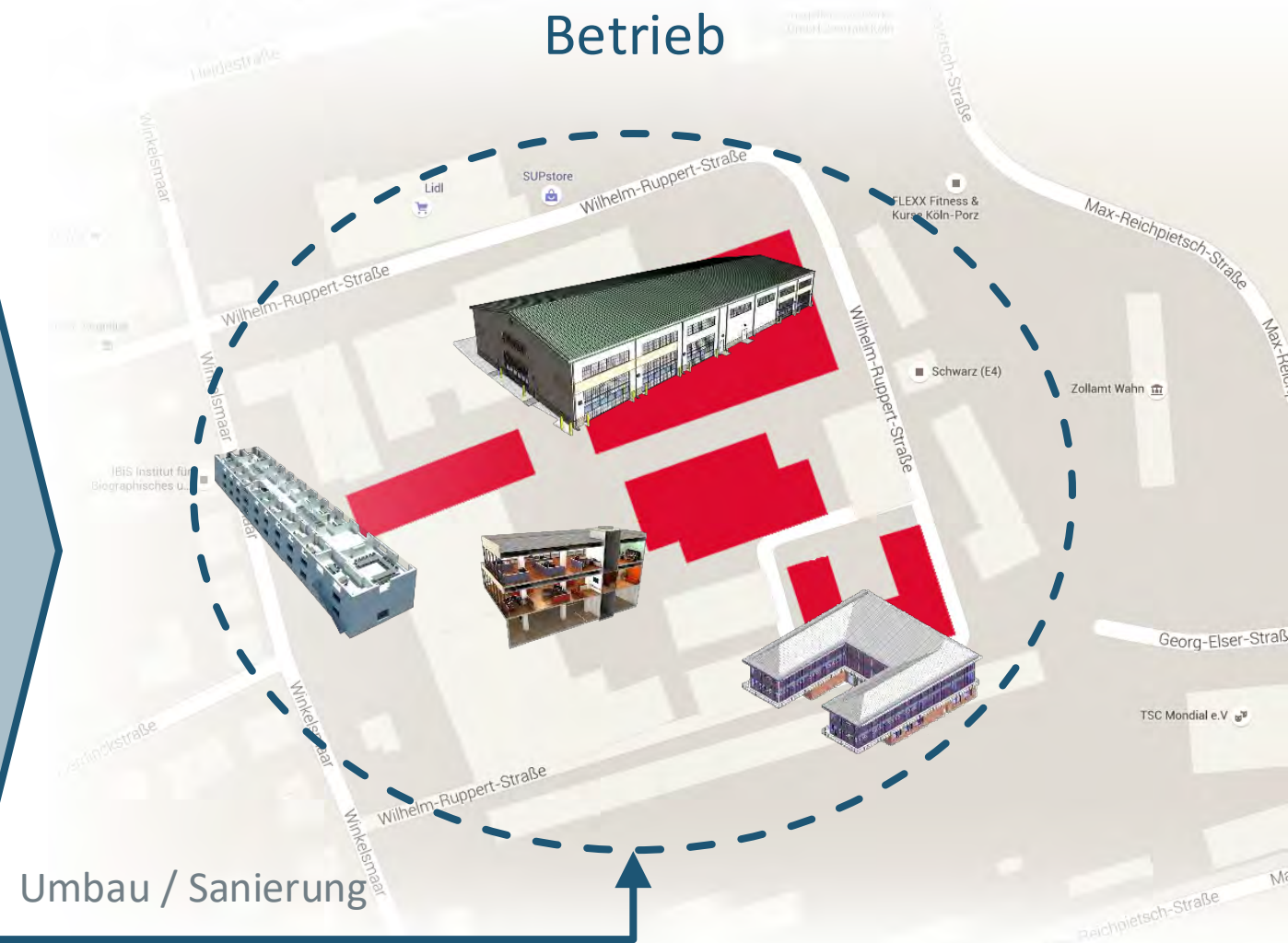


# BIM im Bestand: Vom Projekt zum Portfolio

## Planung & Bau



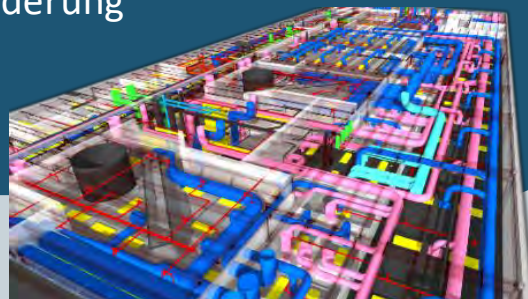
## Betrieb



## Umbau / Sanierung

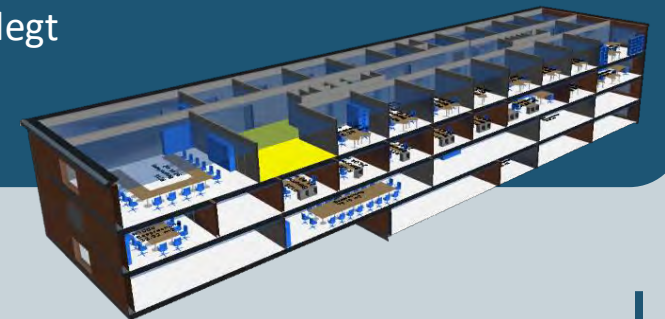
## BIM-Modell aus Neubau

- Voraussetzung: „as-built Modell“
- Hoher Detaillierungsgrad des Modells
  - D.h. in der Regel mehr Informationen als in den Betriebsprozessen benötigt
  - In eTASK werden nur die relevanten Informationen des Modells verwendet, es bleiben aber alle Informationen erhalten
- Detail-Informationen zur TGA liegen vor
- Anforderungen des Betriebs müssen in der „Auftraggeber Informationsanforderung“ (AIA) berücksichtigt werden

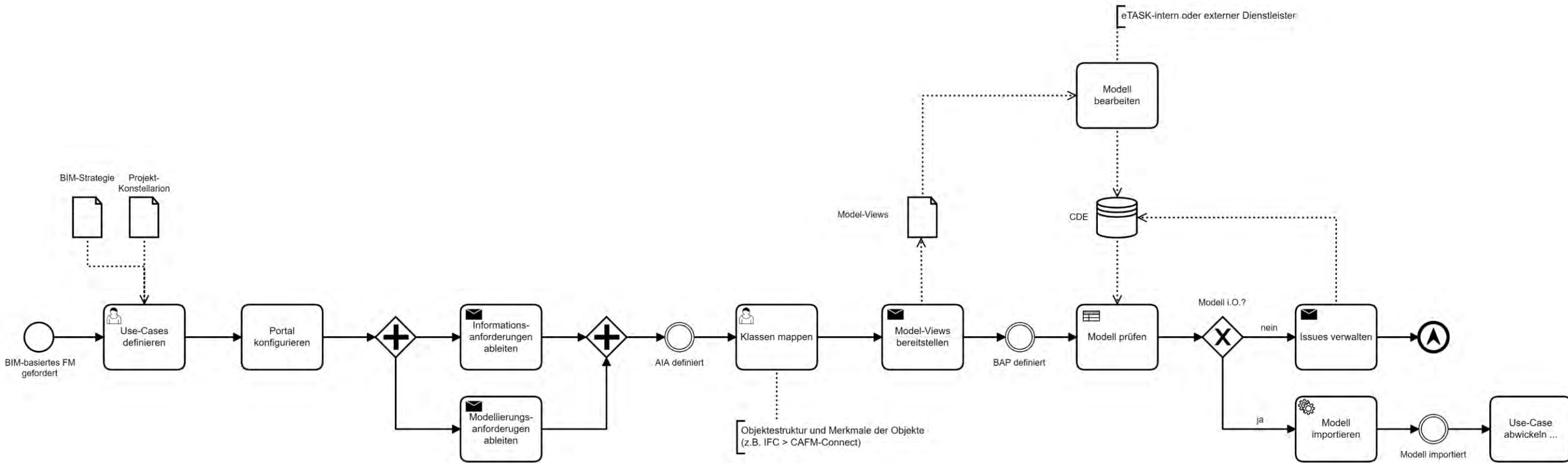


## BIM-Modell aus Bestand

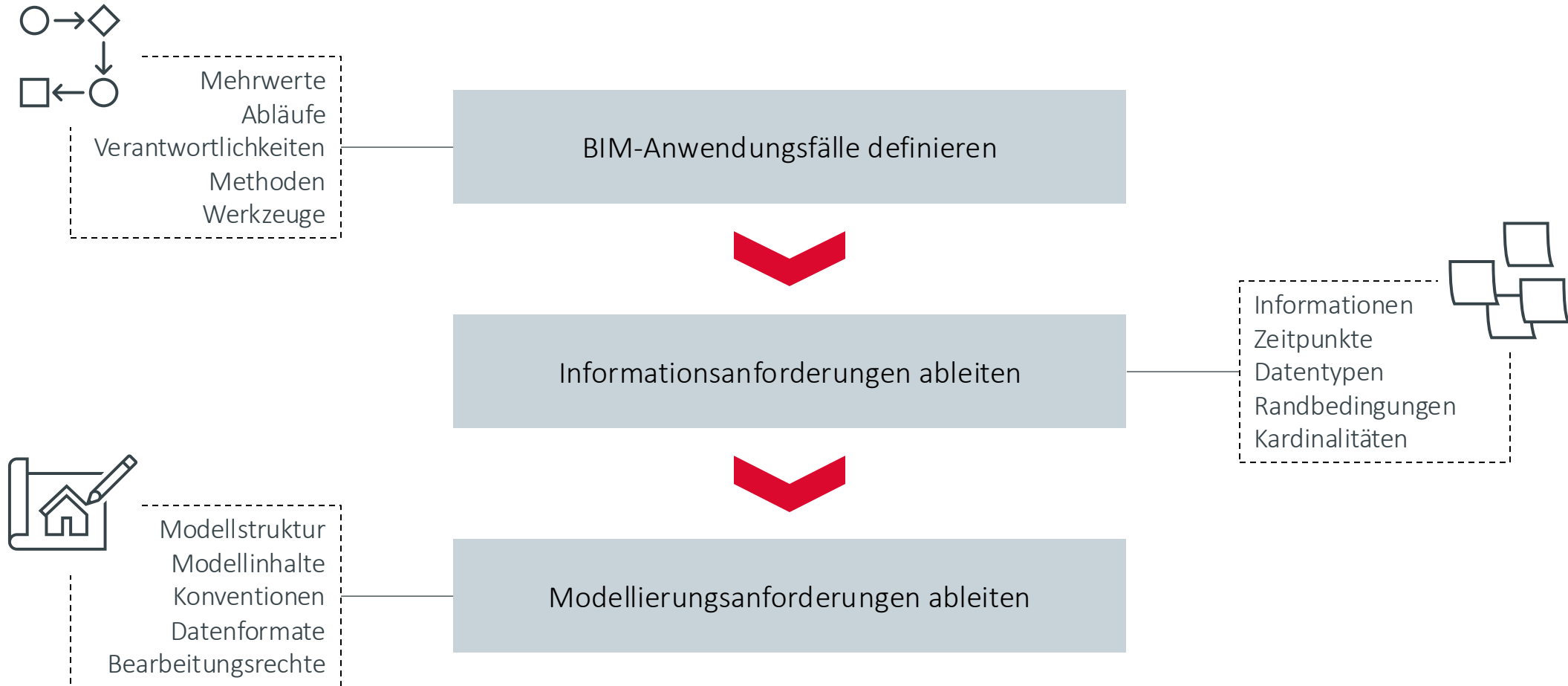
- BIM kann nicht zaubern! „Level of Detail“ (LOD) richtet sich nach den Bestandsdaten
- „Simple BIM“ ist ausreichend zur Unterstützung der Betriebsprozesse
- Ein einfaches Architekturmodell mit Informationsstand gemäß CAD lässt sich mit geringem Aufwand erzeugen
- Auch ein „Simple BIM Modell“ bietet die Vorteile des standardisierten Datenaustauschs und höhere Effizienz bei Änderungen
- TGA-Daten werden in der Regel rein alphanumerisch gepflegt



# BIM als Datengrundlage für CAFM

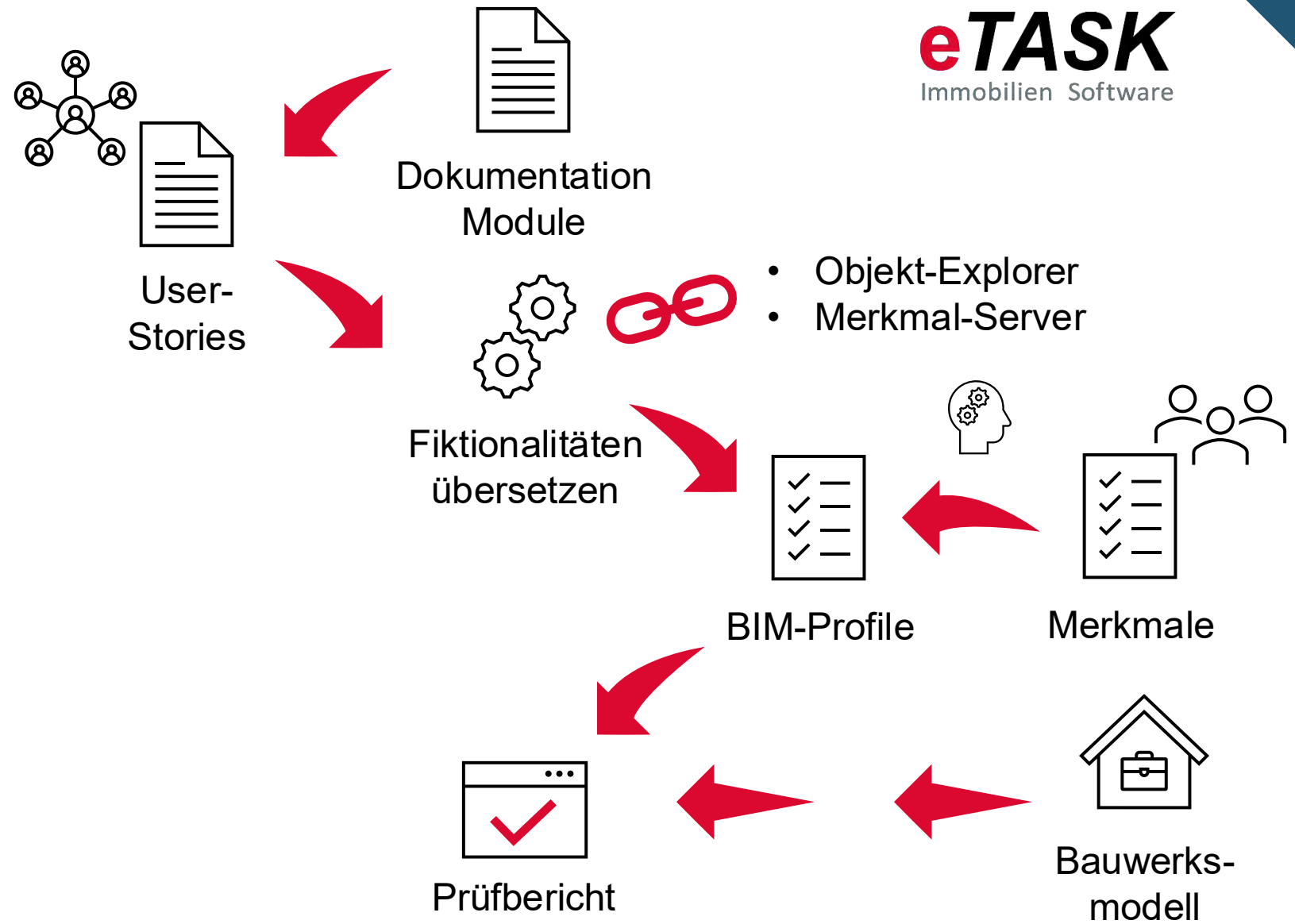


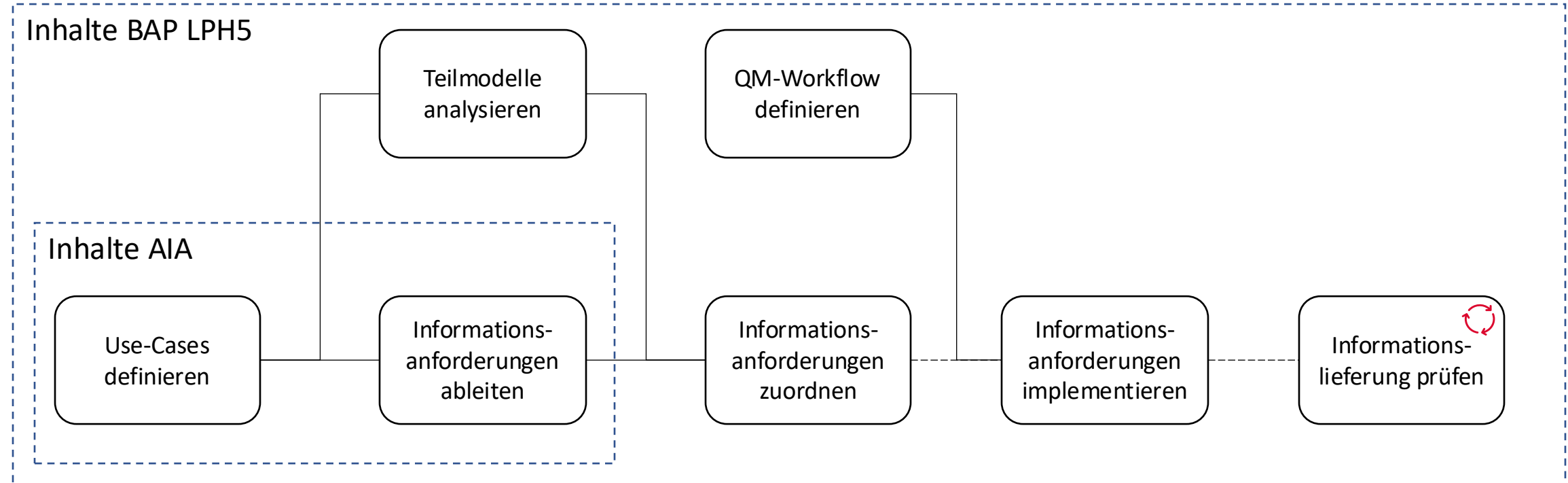
# Auftraggeber-Informations-Anforderungen





# BIM-Management Prinzip





# Definition der Informationsanforderungen an das Modell

## BIM Profil

### Wartungsplanung Feuerlöscher

Druckdatum: 22.01.2019, Herkunft: <https://showroom.etask.com>

Informationsanforderungen zur modellbasierten Dokumentation  
von Bauwerken auf Basis der BIM Methode.

Dieses BIM-Profil stellt den angeforderten Mindestumfang an Information dar,  
die in den Modellen enthalten sein müssen, die die realen Gebäude abbilden.

#### Gebäudeliste:

CGN-B001a, Verwaltung: 51147 Köln, Wilhelm-Ruppert-Str. 38

#### Auftraggeber:

eTASK Immobilien Software GmbH  
Herr Marcel Dickemann  
Wilhelm-Ruppert-Str. 38  
51147 Köln

#### Auftragnehmer:

Architekturbüro Prodesign  
Rosenstraße. 43  
70173 Stuttgart

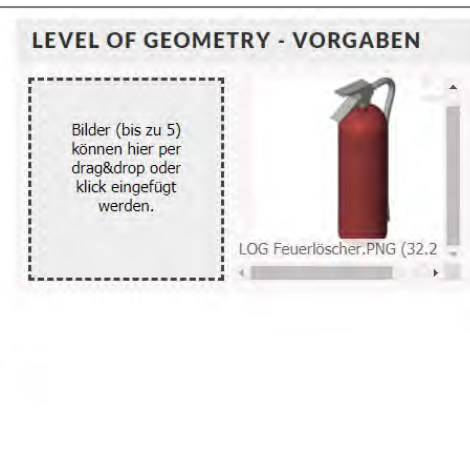
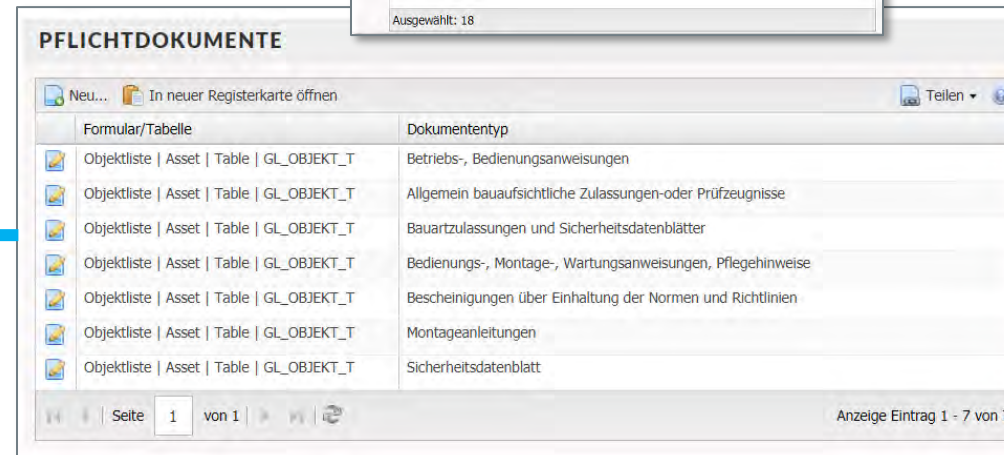
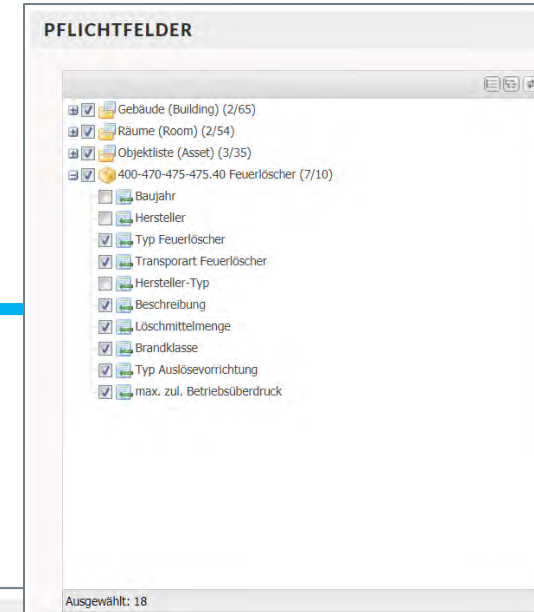
#### Vollständigkeitserfordernis:

Alle angeforderten Elemente, die im realen Gebäude vorhanden sind, müssen im  
"digitalen Zwilling" auch vorhanden sein.

Die Anzahl der Bauteile im realen Gebäude und im "digitalen Zwilling" ist gleich.

#### Übergabeformate

CAFM-Connect  
Industry Foundation Classes (IFC4)  
Graphisoft Archicad



# Publizierung und Validierung des Modells

## BIM PROFIL

|                          |                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Code                     | <input type="text" value="WP-FL"/>                                  |
| Bezeichnung              | <input type="text" value="Wartungsplanung Feuerlöscher"/>           |
| Anwendungsfall / Prozess | <input type="text" value="BT Betrieb 0213 Inbetriebnahme AsBuilt"/> |
| Leistungsphase           | <input type="text" value="LPh 5 Ausführungsplanung"/>               |
| Gebäudfunktion           | <input type="text" value="Bürogebäude"/>                            |

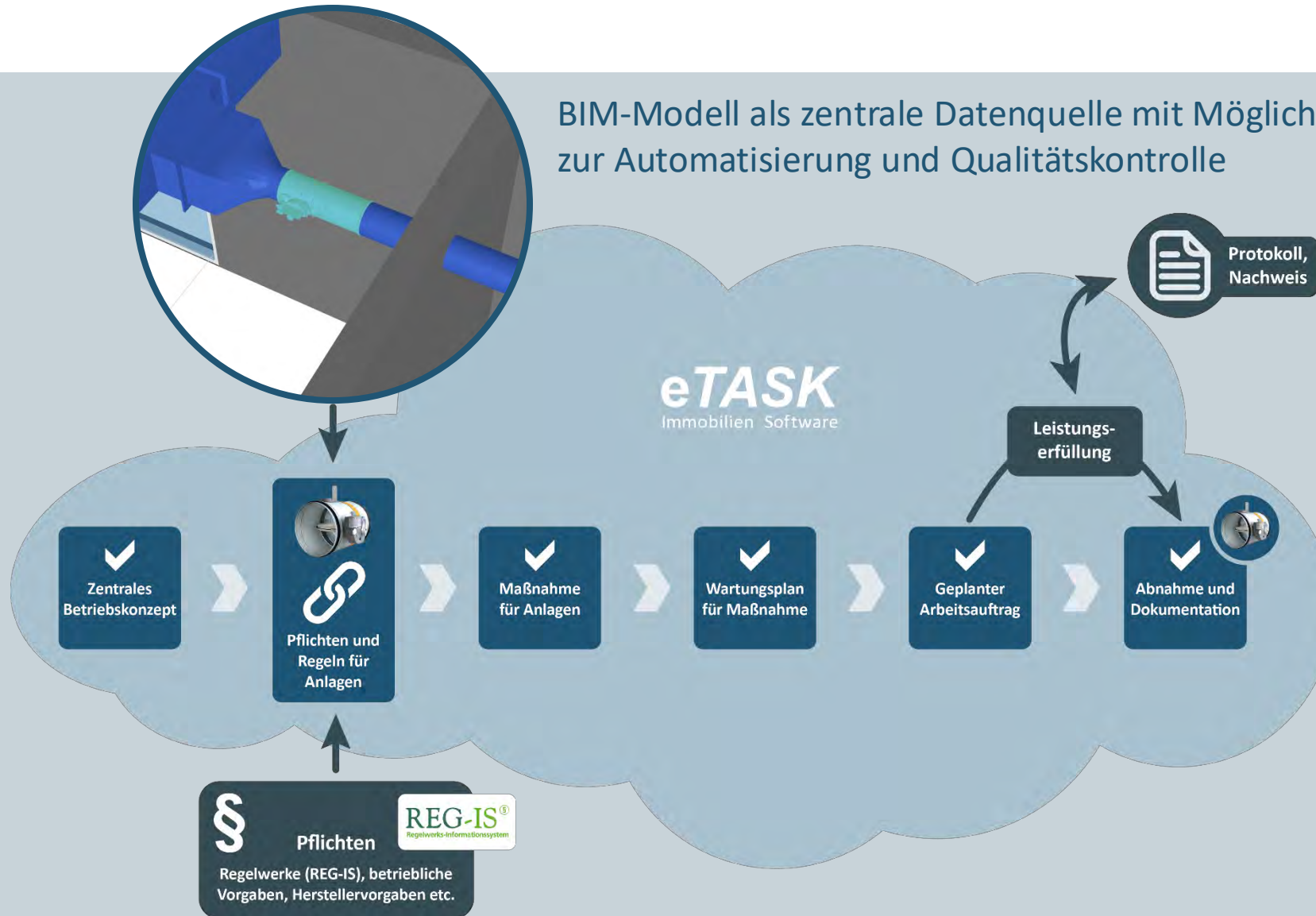
## BESCHREIBUNG

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BIM Level of Information (LOI) | <input type="text" value="500"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Beschreibung                   | <input type="text" value="Nutzung hinterlegter Daten der vorhandenen Feuerlöscher inkl. deren Verortung. Ziel ist neben der informativen Übersicht bzgl. des Brandschutzes und der Einschätzung der Vor-Ort-Situation auch ein Export von Listen der Feuerlöscher mit den entsprechend hinterlegten Daten sowie ggf. zukünftig eine Verknüpfung mit"/> |
| Auftraggeber                   | <input type="text" value="eTASK Immobilien Software GmbH"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Auftragnehmer                  | <input type="text" value="Architekturbüro Prodesign"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## PROFILVALIDIERUNG

|  |                         |           |                   |                  |                |                |                |                      |                   | Teilen |
|--|-------------------------|-----------|-------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|-------------------|--------|
|  | Profil                  | Gebäude   | Datentyp          | Formular/Tabelle | Pflichtfeld    | Gesamtanzahl   | Anzahl befüllt | Anzahl nicht befüllt | Datenfüllgrad [%] |        |
|  |                         |           |                   |                  |                | <b>Σ: 1176</b> | <b>Σ: 1153</b> | <b>Σ: 23</b>         | <b>Ø: 99</b>      |        |
|  | WP-FL Wartungsplanun... | CGN-B001a | Profilpflichtfeld | Gebäude          | Gebäudenummer  | 1              | 1              | 0                    | 100               |        |
|  | WP-FL Wartungsplanun... | CGN-B001a | Profilpflichtfeld | Gebäude          | Gebäudfunktion | 1              | 1              | 0                    | 100               |        |
|  | WP-FL Wartungsplanun... | CGN-B001a | Profilpflichtfeld | Räume            | Barcode        | 56             | 56             | 0                    | 100               |        |
|  | WP-FL Wartungsplanun... | CGN-B001a | Profilpflichtfeld | Räume            | Raumnummer     | 56             | 56             | 0                    | 100               |        |

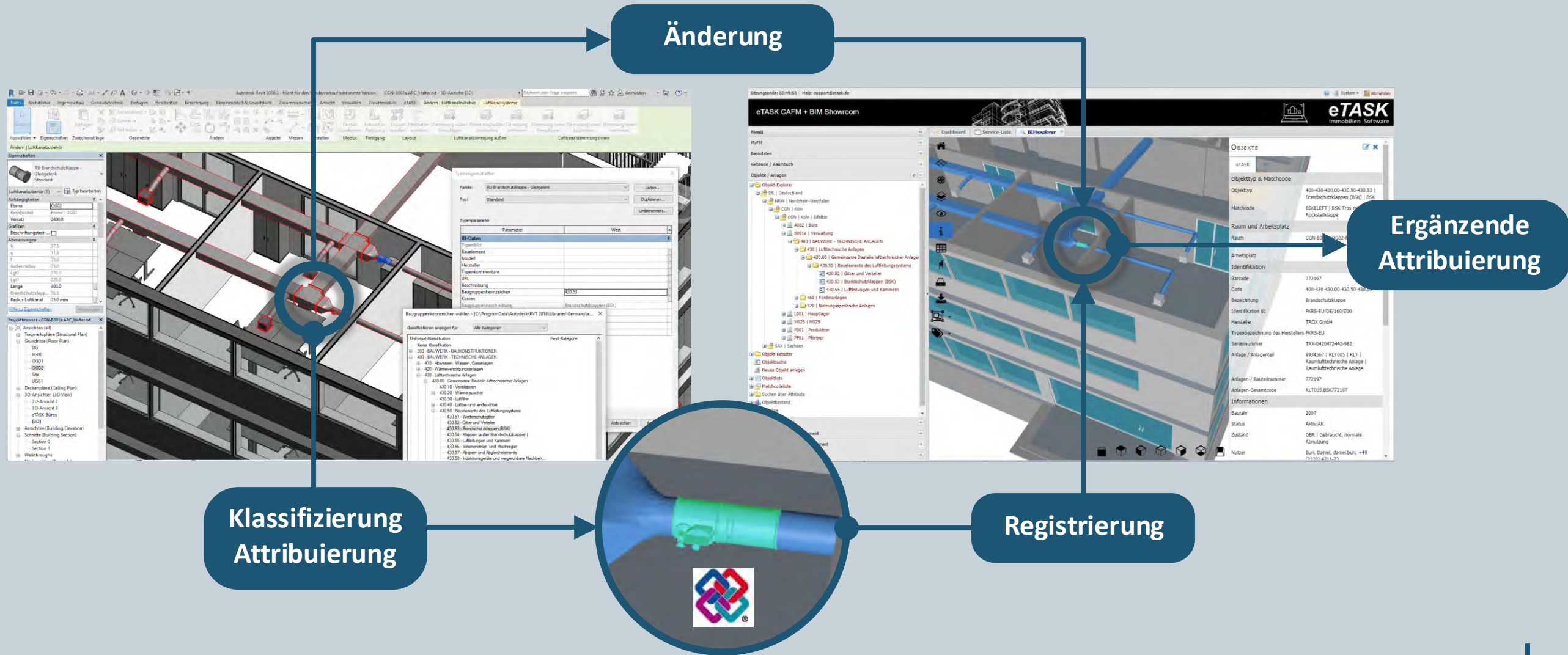
# Kernprozess - Betreiberpflichten erfüllen



- ✓ Anlagen erfassen
- ✓ Regeln anwenden
- ✓ Aufgaben planen
- ✓ Arbeiten ausführen
- ✓ Erfüllung dokumentieren



# Nutzung der Modellinformationen im Betrieb



# Übernahme der Anlagen in den Betrieb

The screenshot displays the eTASK CAFM + BIM Showroom interface. The main window shows a 3D model of a building with a green floor and red walls. A blue circle highlights a specific object in the model. A blue arrow points from this circle to a detailed view of the object in the bottom right panel. The left panel shows a list of objects, and the bottom left panel shows a table of objects.

**TERME DER AUFTRAGSAUSLÖSUNG**

Erstes "Ausführung bis" Datum: 01.12.2016

Planung aktiv: Ja

Ende der automatischen Auslösung:

Darf verschoben werden:

Sperrt Besprechungsraum:

**OBJEKTSELEKTOR**

Kataster Explorer

- 300 | BAUWERK - BAUKONSTRUKTIONEN [6086]
- 400 | BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN [1736]
- 500 | AUSSENANLAGEN [309]
- 600 | AUSSTATTUNG [954]
- IT | Informationstechnologie [431]
- MOE | Möbel-Assets [379]

Markierte Objekte entfernen

Ausgewählte Objekte (9)

|                          |                                                                                  |  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610001   CGN-B001a-OG01-A104 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610002   CGN-B001a-EG00-A007 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610003   CGN-B001a-EG00-A004 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610004   CGN-B001a-UG01-AK10 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   548941   CGN-B001a-UG01-AK04 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   548718   CGN-B001a-EG00-A004 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610006   CGN-B001a-OG02-A204 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610005   CGN-B001a-OG02-A204 |  |
| <input type="checkbox"/> | Feuerlöscher Minimax PU 9 an [400-470-475-475.70]   610007   CGN-B001a-OG01-A104 |  |

**OBJEKTSELEKTOR**

eTASK IFC

Objekttyp & Matchcode

Objekttyp: 400-470-475-475.70 | Feuerlöscher (tragbare)

Matchcode: FLMMXP9AN | Feuerlöscher Minimax PU 9 an

Raum und Arbeitsplatz

Raum: CGN-B001a-OG02-A204 | 9.1 | Flure / Hallen

Arbeitsplatz:

Identifikation

Barcode: 610006

Code: 400-470-475-475.70

Bezeichnung: Feuerlöscher Minimax PU 9 an

Anzahl: 1

Hersteller: Minimax GmbH & Co. KG

Typenbezeichnung des Herstellers: Feuerlöscher Minimax PU 9 an

Seriennummer:

Anlage / Anlagenteil

Anlagen-/ Bauteilnummer: 610006

Anlagen-Gesamtcode: 610006

Informationen

Baujahr: 2017

Status: Aktiv/AK

Zustand: GBR | Gebraucht, normale Abnutzung

Nutzer:

Kostenstelle: CAFM501017 | CGN-B001



# Betrieb der Anlagen



**eTASK**  
Immobilien Software

20190122-Leistungsverzeichnis\_PDF (2).pdf - Adobe Acrobat Pro DC

Datei Bearbeiten Anzeige Fenster Hilfe

Start Werkzeuge 20190122-Leistun... x

Anmelden

Freigeben

### Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis für wiederkehrende Leistungen

**Auftragsplanung:** CGN-8001a / B.475.70.WK.730.SK.R

CGN-8001a: Betrieb von Feuerlöscher (tragbare) (I: Alle 2 Jahre, Q: Sachkundiger, gemäß: ASR A2.2, DIN 14406-4) [Quelle: REG-IS, Stand: 21.08.2018] in Gebäude Neubau Verwaltung

**Auftraggeber:** eTASK Immobilien Software GmbH

**Auftragnehmer:** eTASK Immobilien Software GmbH

**Kostenart:**

**Start:** 01.12.2018 **Ende:**

**Intervall:** jährlich alle 2,00 Jahr(e)

**Vertrag:**

**Maßnahme:** B.475.70.WK.730.SK.R

Betrieb von Feuerlöscher (tragbare) (I: Alle 2 Jahre, Q: Sachkundiger, gemäß: ASR A2.2, DIN 14406-4)

Betrieb von Feuerlöscher (tragbare) (I: Alle 2 Jahre, Q: Sachkundiger, gemäß: ASR A2.2, DIN 14406-4) gemäß REG-IS

### Objekte/Assets

| CGN-8001a         | Verwaltung                                                                                                                                                                    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| #010003<br>610003 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-EG00-A004<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #548718<br>009    | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-EG00-A004<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #010002<br>610002 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-EG00-A007<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #010001<br>610001 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-OG01-A104<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #010007<br>610007 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-OG01-A104<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |

Seite 1 von 2  
22.01.2019

### Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis für wiederkehrende Leistungen

|                                   |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| #010006<br>610006                 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-OG02-A204<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #010005<br>610005                 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-OG02-A204<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #548941<br>NLR5_65_SE_FB_schulung | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-UG01-AK04<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |
| #010004<br>610004                 | Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>Minimax GmbH & Co. KG<br>Feuerlöscher Minimax PU 9 an<br>CGN-8001a-UG01-AK10<br>475.70 Feuerlöscher (tragbare) (Feuerlöscher Minimax PU 9 an) |

### Durchzuführende Leistungen

| B.475.70.WK.73<br>0.SK.ASR<br>A2.2.R    | Maßnahmen gegen Brände                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B.475.70.001.R                          | I: Regelmäßiges Inspizieren / Prüfen, Gegenstand: Tragbare Feuerlöscher, Textstelle: 6.3.2 Abs. 1, Pflicht: Regelmäßiges Inspizieren / Prüfen tragbarer Feuerlöscher |
| B.475.70.WK.73<br>0.SK.DIN<br>14406-4.R | Tragbare Feuerlöscher                                                                                                                                                |
| B.475.70.001.R                          | I: Regelmäßiges Inspizieren / Prüfen, Gegenstand: Tragbare Feuerlöscher, Textstelle: 5.3, Pflicht: Regelmäßiges Inspizieren / Prüfen tragbarer Feuerlöscher          |

Seite 2 von 2  
22.01.2019

20190122-Auftragsschein.pdf - Adobe Acrobat Pro DC

Start Werkzeuge 20190122-Auftrag... x

Anmelden

Freigeben

Instanthalter  
**Auftragsschein**  
010.000.012.175

### Auftragsdaten

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Beschreibung</b>    | CGN-8001a: Betrieb von Feuerlöscher (tragbare) (I: Alle 2 Jahre, Q: Sachkundiger, gemäß: ASR A2.2, DIN 14406-4) [Quelle: REG-IS, Stand: 21.08.2018] in Gebäude Neubau Verwaltung (zu Auftragsplan 010.000.012.143) alle 2 Jahre, wiederkehrender Auftrag zu Maßnahme: Betrieb von Feuerlöscher (tragbare) (I: Alle 2 Jahre, Q: Sachkundiger, gemäß: ASR A2.2, DIN 14406-4) |
| <b>Geplanter Start</b> | 20.10.2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Geplanter Ende</b>  | 01.12.2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Auftraggeber</b>    | eTASK Immobilien Software GmbH<br>Herr Marcel Dotemann<br>Wilhelm-Rupprecht-Str. 38<br>51147 Köln                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Zuständigkeit</b>   | eTASK Zuständigkeit Koordination AG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Koordinatorin</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Auftragnehmer</b>   | eTASK Immobilien Software GmbH<br>Herr Marcel Dotemann<br>Wilhelm-Rupprecht-Str. 38<br>51147 Köln                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Zuständigkeit</b>   | eTASK Zuständigkeit Koordination AN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Koordinatorin</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### Anlage 1:

Liste der Objekte für diesen Auftrag

|                                   | LO | defekt | via |
|-----------------------------------|----|--------|-----|
| 400-470-475-475.70<br>8954871.009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |
| 400-470-475-475.70<br>89510002009 | 0  | 0      | 0   |

Seite 1 von 5