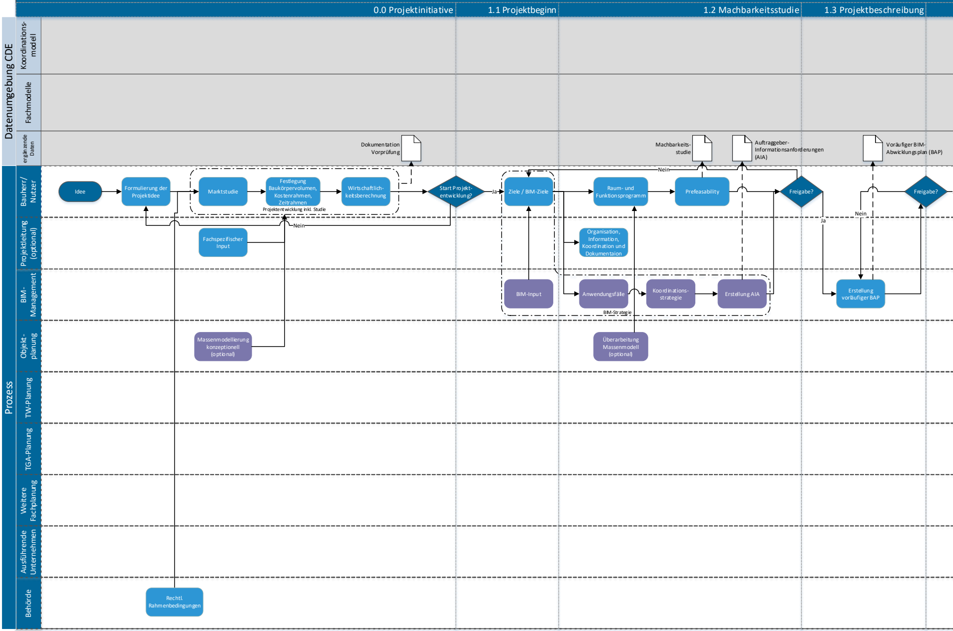
Gesamtprozesslandkarte (Phase 0.0 Projektinitiative)


0.0 Projektinitiative
1.1 Projektbeginn
1.2 Machbarkeitsstudie
1.3 Projektbeschreibung
Datenumgebung CDE
Koordinations-modell
Fachmodelle
ergänzende Daten
Prozess
Bauherr/ Nutzer
Projektleitung (optional)
BIM-Management
Objekt-planung
TW-Planung
TGA-Planung
Weitere Fachplanung
Ausführende Unternehmen
Behörde
Dokumentation Vorprüfung
Machbarkeits-studie
Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA)
Voräufiger BIM-Abwicklungsplan (BAP)
Idee
Formulierung der Projektidee
Marktstudie
Festlegung Baukörpervolumen, Kostenrahmen, Zeitrahmen
Wirtschaftlich-keitsberechnung
Projektentwicklung inkl. Studie
Start Projekt-entwicklung?
Ja
Nein
Fachspezifischer Input
Massenmodellierung konzeptionell (optional)
Rechtl. Rahmenbedingungen
Ziele / BIM-Ziele
Raum- und Funktionsprogramm
Prefeasability
Freigabe?
Nein
Ja
Organisation, Information, Koordination und Dokumentaion
BIM-Input
Anwendungsfälle
Koordinations-strategie
Erstellung AIA
BIM-Strategie
Überarbeitung Massenmodell (optional)
Erstellung vorläufiger BAP
Nein
Freigabe?

Legende:

▬ Prozess

▬ BIM-Prozess

◆ Entscheidung

▱ DD Datadrop

⌂ Modell

🗋 Daten, Dokumente, etc.

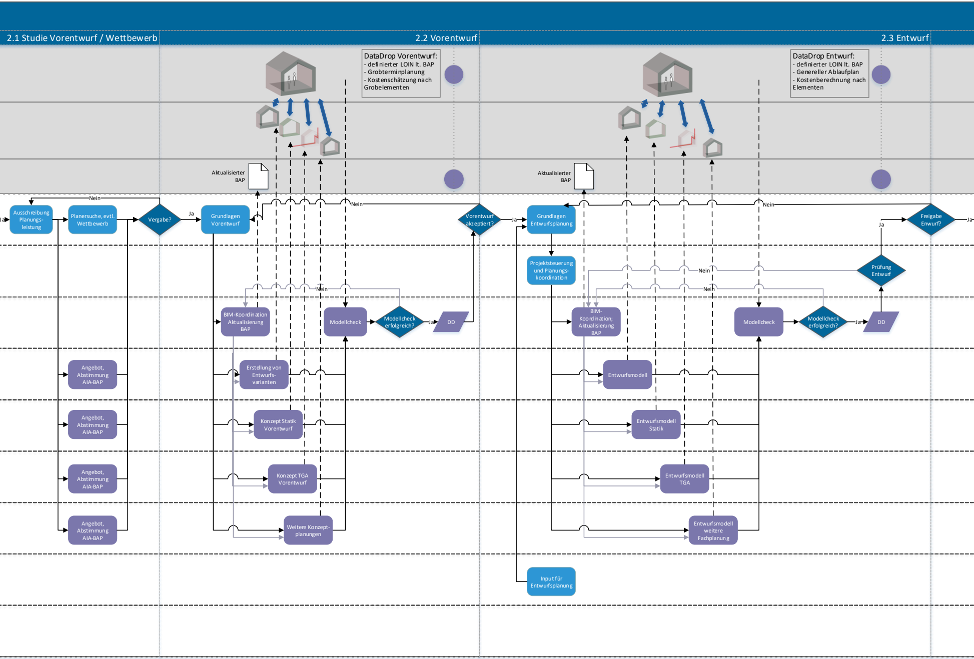
● Zwischenstand Modell

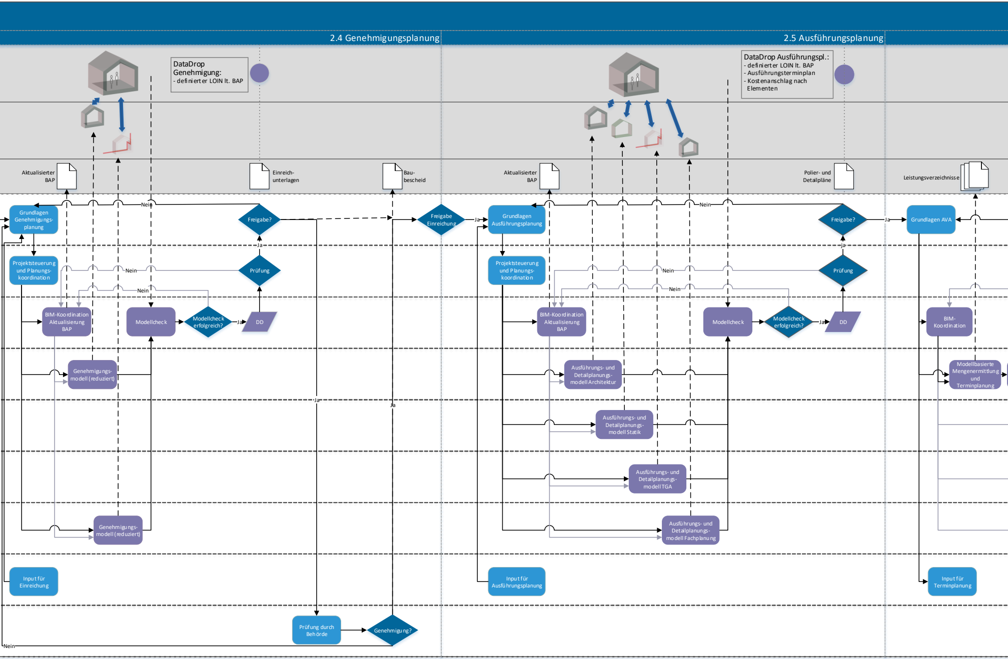
- - - - → Datenfluss

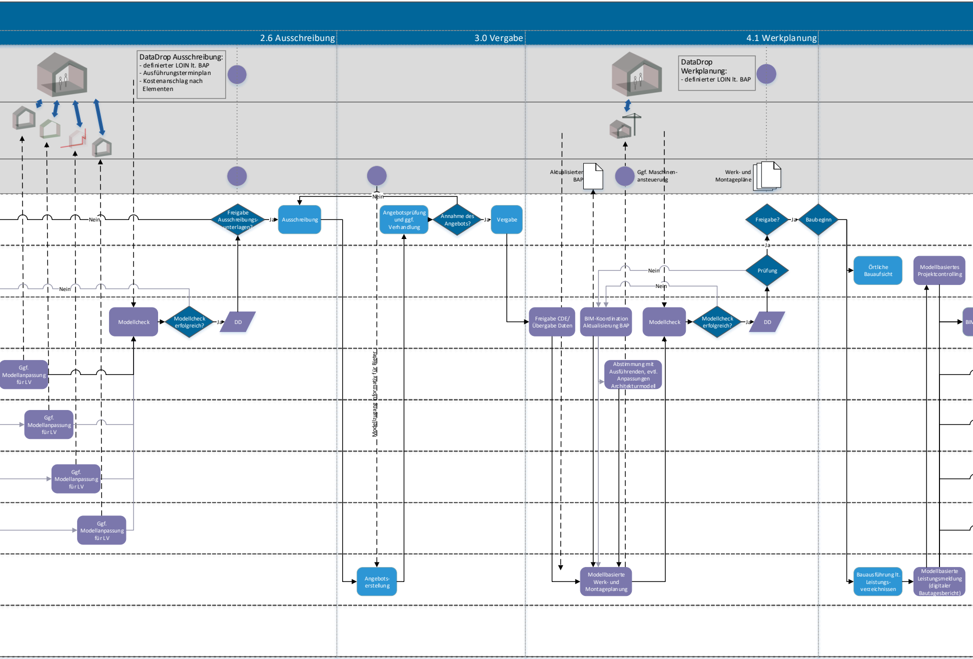
⟶ Sequenzfluss

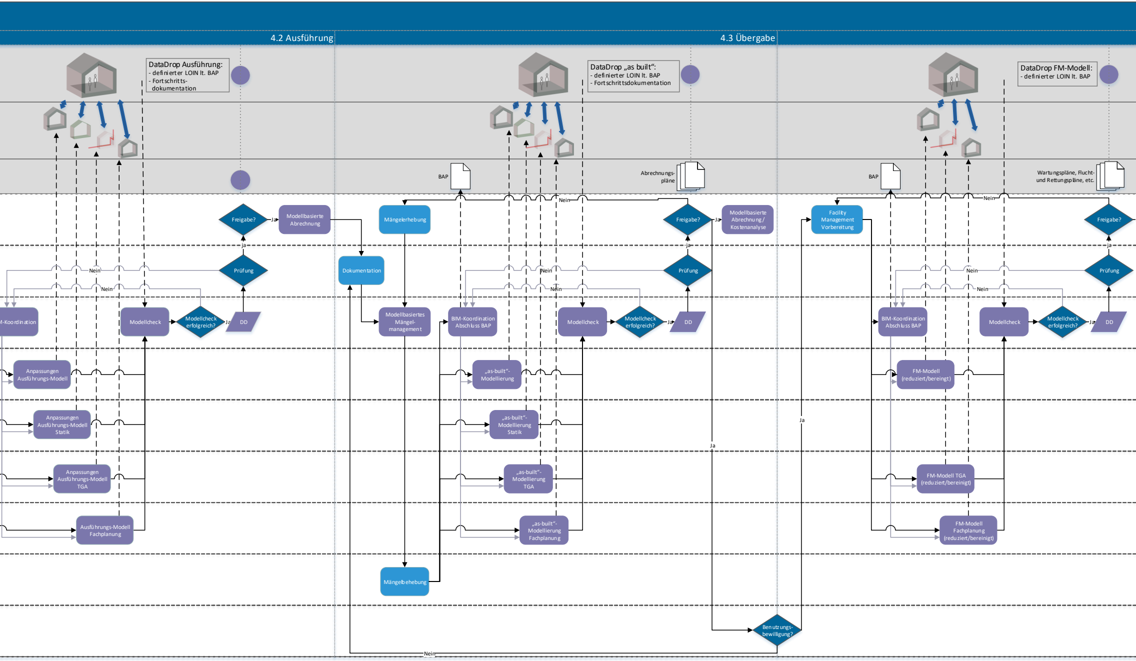
⟶ Sequenzfluss Schleife

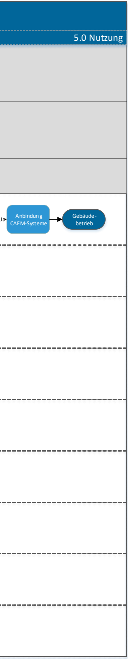
⟷ Verknüpfung Modelle


2.1 Studie Vorentwurf / Wettbewerb
2.2 Vorentwurf
2.3 Entwurf
DataDrop Vorentwurf:
- definierter LOIN lt. BAP
- Grobterminplanung
- Kostenschätzung nach Grobelementen
DataDrop Entwurf:
- definierter LOIN lt. BAP
- Genereller Ablaufplan
- Kostenberechnung nach Elementen
Aktualisierter BAP
Aktualisierter BAP
Ja
Ausschreibung Planungs-leistung
Planersuche, evtl. Wettbewerb
Nein
Vergabe?
Ja
Grundlagen Vorentwurf
Nein
Vorentwurf akzeptiert?
Ja
Grundlagen Entwurfsplanung
Nein
Ja
Freigabe Enwurf?
Ja
Projektsteuerung und Planungs-koordination
Nein
Nein
Prüfung Entwurf
Nein
BIM-Koordination Aktualisierung BAP
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
BIM-Koordination; Aktualisierung BAP
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
Angebot, Abstimmung AIA-BAP
Erstellung von Entwurfs-varianten
Entwurfsmodell
Angebot, Abstimmung AIA-BAP
Konzept Statik Vorentwurf
Entwurfsmodell Statik
Angebot, Abstimmung AIA-BAP
Konzept TGA Vorentwurf
Entwurfsmodell TGA
Angebot, Abstimmung AIA-BAP
Weitere Konzept-planungen
Entwurfsmodell weitere Fachplanung
Input für Entwurfsplanung


2.4 Genehmigungsplanung
2.5 Ausführungsplanung
DataDrop Genehmigung:
- definierter LOIN lt. BAP
DataDrop Ausführungspl.:
- definierter LOIN lt. BAP
- Ausführungsterminplan
- Kostenanschlag nach Elementen
Aktualisierter BAP
Einreich-unterlagen
Bau-bescheid
Aktualisierter BAP
Polier- und Detailpläne
Leistungsverzeichnisse
Grundlagen Genehmigungs-planung
Nein
Freigabe?
Freigabe Einreichung
Ja
Grundlagen Ausführungsplanung
Nein
Freigabe?
Ja
Grundlagen AVA
Ja
Projektsteuerung und Planungs-koordination
Nein
Nein
Prüfung
Ja
Projektsteuerung und Planungs-koordination
Nein
Nein
Prüfung
Ja
BIM-Koordination Aktualisierung BAP
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
BIM-Koordination Aktualisierung BAP
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
BIM-Koordination
Genehmigungs-modell (reduziert)
Ausführungs- und Detailplanungs-modell Architektur
Modellbasierte Mengenermittlung und Terminplanung
Ja
Ja
Ausführungs- und Detailplanungs-modell Statik
Ausführungs- und Detailplanungs-modell TGA
Genehmigungs-modell (reduziert)
Ausführungs- und Detailplanungs-modell Fachplanung
Input für Einreichung
Input für Ausführungsplanung
Input für Terminplanung
Prüfung durch Behörde
Genehmigung?
Nein


2.6 Ausschreibung
3.0 Vergabe
4.1 Werkplanung
DataDrop Ausschreibung:
- definierter LOIN lt. BAP
- Ausführungsterminplan
- Kostenanschlag nach Elementen
DataDrop Werkplanung:
- definierter LOIN lt. BAP
Aktualisierter BAP
Ggf. Maschinen-ansteuerung
Werk- und Montagepläne
Nein
Freigabe Ausschreibungs-unterlagen?
Ja
Ausschreibung
Nein
Angebotsprüfung und ggf. Verhandlung
Annahme des Angebots?
Ja
Vergabe
Freigabe?
Ja
Baubeginn
Ja
Prüfung
Nein
Nein
Örtliche Bauaufsicht
Modellbasiertes Projektcontrolling
Nein
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
Freigabe CDE/ Übergabe Daten
BIM-Koordination Aktualisierung BAP
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
BIM
Ggf. Modellanpassung für LV
Abstimmung mit Ausführenden, evtl. Anpassungen Architekturmodell
Ggf. Modellanpassung für LV
Modellzugang informativ für Bieter
Ggf. Modellanpassung für LV
Ggf. Modellanpassung für LV
Angebots-erstellung
Modellbasierte Werk- und Montageplanung
Bauausführung lt. Leistungs-verzeichnissen
Modellbasierte Leistungsmeldung (digitaler Bautagesbericht)


4.2 Ausführung
4.3 Übergabe
DataDrop Ausführung:
- definierter LOIN lt. BAP
- Fortschritts-dokumentation
DataDrop „as built“:
- definierter LOIN lt. BAP
- Fortschrittsdokumentation
DataDrop FM-Modell:
- definierter LOIN lt. BAP
BAP
Abrechnungs-pläne
BAP
Wartungspläne, Flucht- und Rettungspläne, etc.
Freigabe?
Ja
Modellbasierte Abrechnung
Prüfung
Nein
Nein
M-Koordination
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
Anpassungen Ausführungs-Modell
Anpassungen Ausführungs-Modell Statik
Anpassungen Ausführungs-Modell TGA
Ausführungs-Modell Fachplanung
Mängelerhebung
Dokumentation
Modellbasiertes Mängel-management
Mängelbehebung
Nein
BIM-Koordination Abschluss BAP
„as-built“-Modellierung
„as-built“-Modellierung Statik
„as-built“-Modellierung TGA
„as-built“-Modellierung Fachplanung
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
Prüfung
Nein
Nein
Freigabe?
Ja
Ja
Modellbasierte Abrechnung/ Kostenanalyse
Ja
Benutzungs-bewilligung?
Ja
Nein
Facility Management Vorbereitung
Nein
BIM-Koordination Abschluss BAP
FM-Modell (reduziert/bereinigt)
FM-Modell TGA (reduziert/bereinigt)
FM-Modell Fachplanung (reduziert/bereinigt)
Modellcheck
Modellcheck erfolgreich?
Ja
DD
Prüfung
Nein
Nein
Ja
Freigabe?


5.0 Nutzung
Ja
Anbindung CAFM-Systeme
Gebäude-betrieb