

# Neubau Flugfeldklinikum



Klinikverbund  
Südwest



# Neubau Flugfeldklinikum



Klinikverbund  
Südwest

HERZLICH WILLKOMMEN  
ZUM BRANCHENTAG!

4. MAI 2018





## **Ausgangslage - Allgemeine Informationen zum Projekt**

Projektziele

Projektorganisation

BIM-Methodik während des Planungsprozesses und der Ausführung

Aktueller Stand des Projekts

Vergabe- und Realisierungsstrategien

Diskussion





- Für die rund 380.000 Menschen in der Region soll die wohnortnahe und **hochwertige medizinische Versorgung** in kommunaler Trägerschaft langfristig sichergestellt werden.
- Das neue Flugfeldklinikum wird alle Leistungen der bisherigen Krankenhäuser in Sindelfingen und Böblingen **an einem zentralen Standort** bündeln.
- Der Neubau ermöglicht eine moderne **Versorgung der Patienten** bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit.

## Der Standort



© Zweckverband Flugfeld Böblingen/Sindelfingen

## Eckdaten

- Investitionsvolumen (brutto):  
ca. **450 Mio. EUR**
- Kapazität: ca. **700 Betten**
- Baubeginn: **2020**
- Inbetriebnahme: **2024**

# Neubau Flugfeldklinikum



Neubau Flugfeldklinikum



Ausgangslage - Allgemeine Informationen zum Projekt

## **Projektziele**

Projektorganisation

BIM-Methodik während des Planungsprozesses und der Ausführung

Aktueller Stand des Projekts

Vergabe- und Realisierungsstrategien

Diskussion



## Übergeordnete Projektziele

- Errichtet wird ein Klinikum der Schwerpunktversorgung mit ca. 700 Betten, das neben aktuellen auch zukünftige Entwicklungen im Gesundheitswesen nach dem Jahr 2024 antizipiert. Es soll betrieboptimiert, patientenorientiert, prozessoptimiert sein.
- Das Projekt wird mit der Methode des Building Information Modeling (BIM) realisiert.
- Autarke Gebäudeteile oder Bereiche sind möglich, z.B. Parkhäuser, Verwaltung, Akademie. Dies gilt sowohl für die Errichtungsphase als auch für die spätere Betriebsphase.



## **Kosten**

- Die Einhaltung des Investitionsvolumens hat für den Bauherrn höchste Priorität
- Es sollen funktionale und wirtschaftliche Lösungen umgesetzt werden

## **Termine**

- Alle Leistungen sind auf die Einhaltung des Terminziels der Inbetriebnahme 2024 auszurichten

## **Qualität**

- Prozessoptimierte Patientenversorgung
- Hohe Funktionalität des Gebäudes aus Sicht der Patienten und Mitarbeiter (z.B. kurze Wege und intuitive Orientierung) vereint mit umgebungsorientierter städtebaulicher Qualität
- Flächeneffizientes Gebäude

# Projektziele – Kenndaten



<b>Notfall</b>	<b>Planung</b>
Patienten	66.500
Behandlungsräume	22 (zzgl. Triageplätze)
Aufnahmeeinheit/-station Plätze	24 (inkl. 6 Plätze CPU)
<b>Rad. Diagnostik (BB, SIFI, MVZ)</b>	<b>Planung</b>
- CT	3
- MRT	4
<b>Kardiologie</b>	
- Linksherzkatheter	3
<b>OP</b>	<b>Planung</b>
OP-Säle	
- aseptisch	10
- septisch	1
- Hybrid	1
- ambulant	1
- Ausbaureserve	2
	15
<b>Entbindung</b>	<b>2016</b>
Entbindungen	2.500
	<b>Planung</b>
Kreissäle	7

Stationen/Betten	Stationen	Betten
Allgemeinpflege	8	296
Allgemeinpflege mit Palliativ	1	37
Geriatric	2	60
Wahlleistung	3	75
Leukämie mit 6 KMT	1	20
Neurologie mit 12 Stroke-Unit	1	36
Wöchnerinnen mit 10 Betten		
Familienzimmer	1	38
Intensiv und IMC	2	60
Säuglinge und Kleinkinder	2	36
große Kinder Jugendliche	1	21
Neonatologie/Kinderintensiv	1	20
Dialyse		
Kurzzeittherapie Notfall		
TK Onkologie		
TK Neurologie		
<b>Betten Plätze gesamt</b>	<b>23</b>	<b>699</b>



Ausgangslage - Allgemeine Informationen zum Projekt

Projektziele

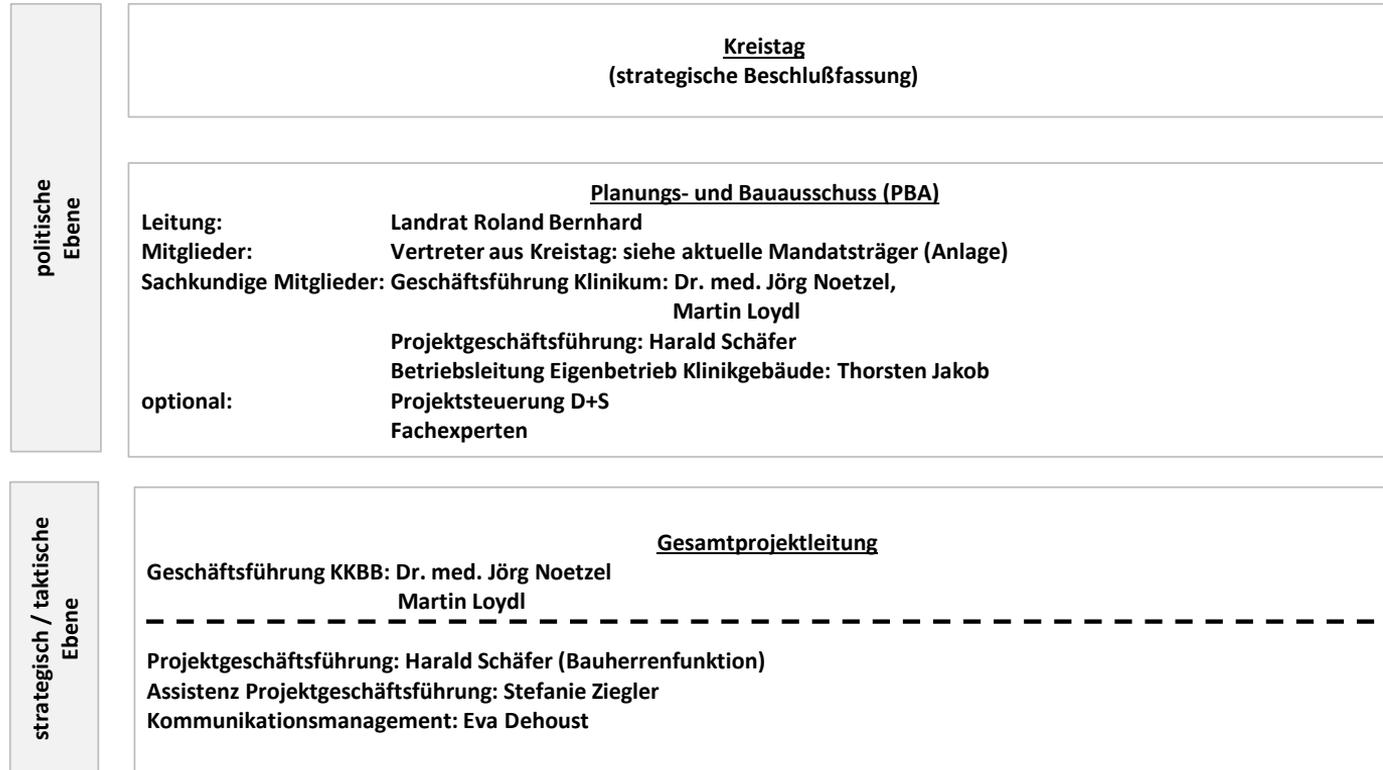
## **Projektorganisation**

BIM-Methodik während des Planungsprozesses und der Ausführung

Aktueller Stand des Projekts

Vergabe- und Realisierungsstrategien

Diskussion





## Das Planer-Team

**Architekt:** Arbeitsgemeinschaft HDR GmbH und h4a Gessert + Randecker Generalplaner GmbH (Stuttgart)

**Projektsteuerung:** Drees & Sommer GmbH (Stuttgart)

**Fachplanung TGA:** Arbeitsgemeinschaft Rentschler und Riedesser Ingenieurgesellschaft mbH (Bevollmächtigte) (Filderstadt), ibb Burrer & Deuring Ingenieurbüro GmbH (Ludwigsburg) und MMG Ingenieurgesellschaft für Materialmanagement mbH (Berlin)

**Fachplanung Tragwerk:** Mayer-Vorfelder und Dinkelacker GmbH und Co. KG (Sindelfingen)

**Medizintechnikplanung:** HT Hospitaltechnik Planungsgesellschaft mbH (Krefeld)

**BIM-Management:** Drees & Sommer GmbH (Stuttgart)

**Freianlagenplanung:** faktorgruen Partnergesellschaft mbB (Stuttgart)

**Bauphysik:** Müller-BBM GmbH (Stuttgart)

**Brandschutz:** Endreß Ingenieurgesellschaft mbH (Frankfurt)



Ausgangslage - Allgemeine Informationen zum Projekt

Projektziele

Projektorganisation

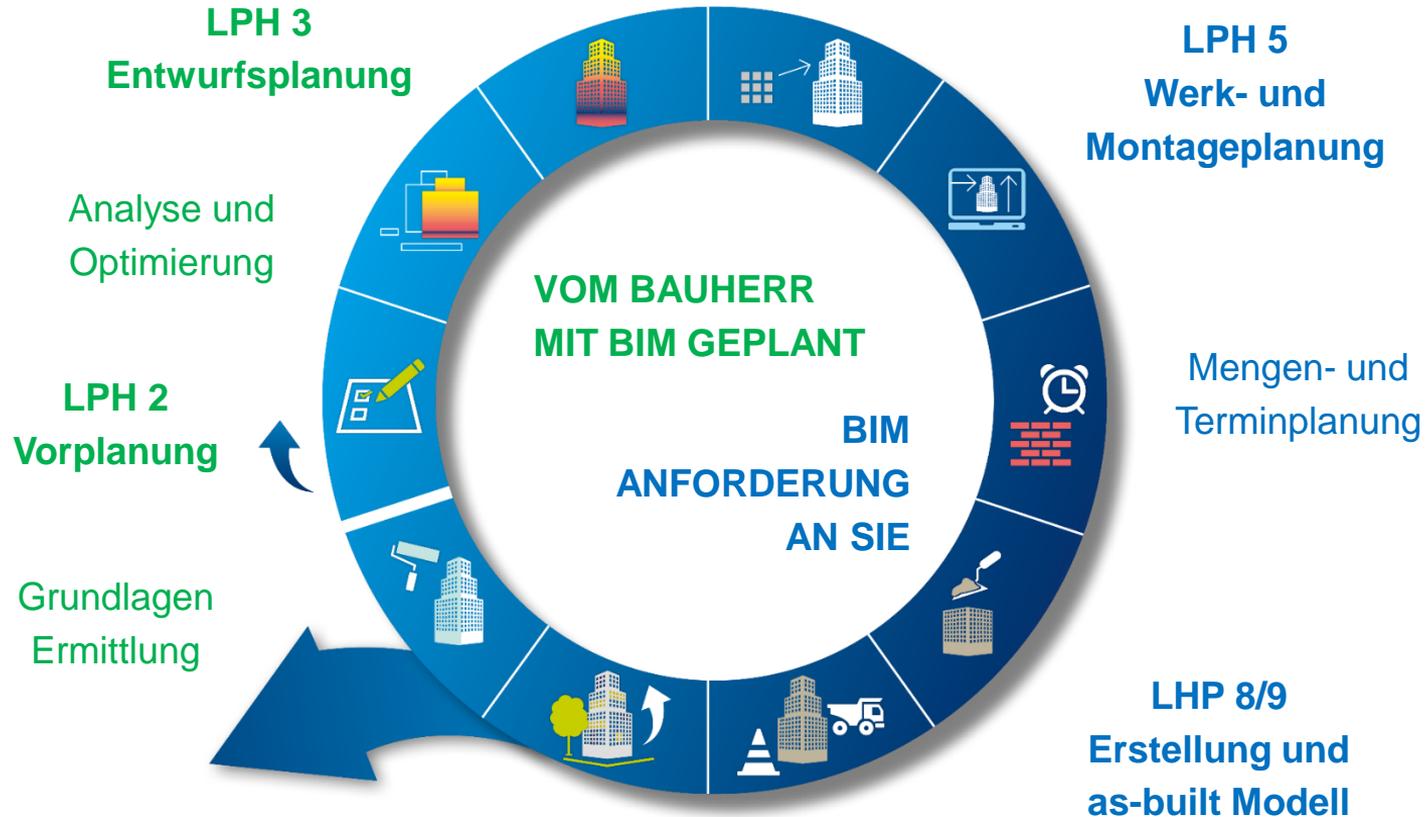
## **BIM-Methodik während des Planungsprozesses und der Ausführung**

Aktueller Stand des Projekts

Vergabe- und Realisierungsstrategien

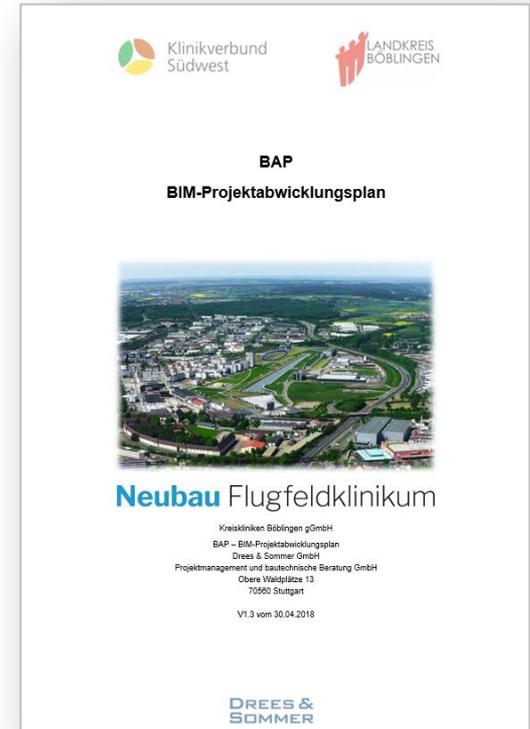
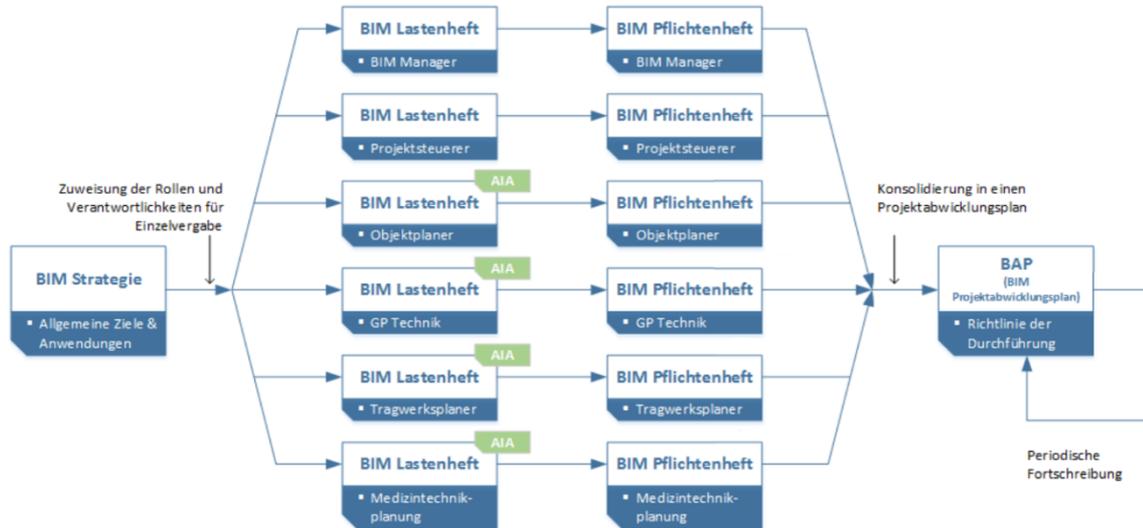
Diskussion

# Was liefern wir und was erwarten wir auf Basis von BIM?



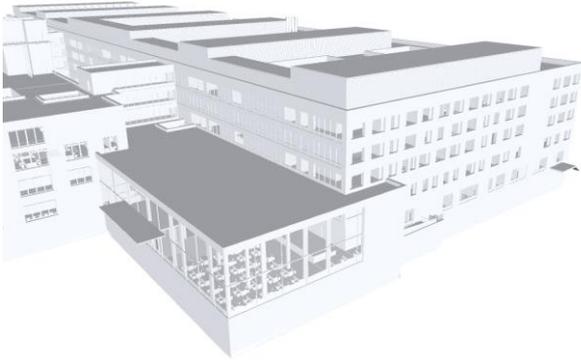


## BAP (BIM-Abwicklungsplan)

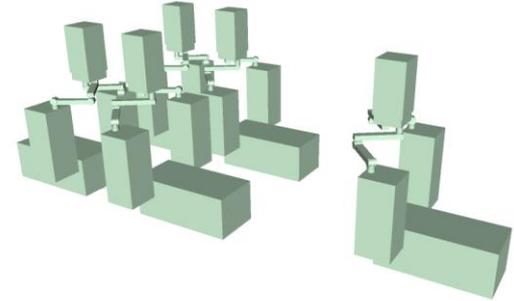




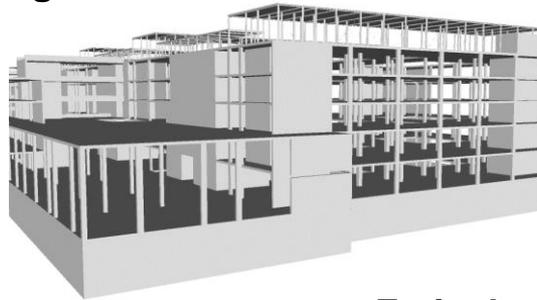
**Gebäude**



**Medizintechnik**

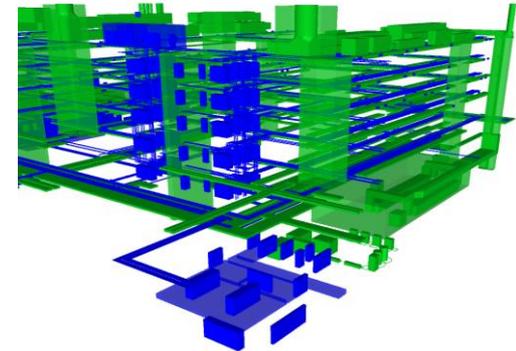


**Tragwerk**



## BIM Koordinations- Modell

**Gebäudetechnik**



**Freianlagen**





## BIM-Modelle

Revit und Vectorworks



### Modellelemente

LPH 3 & 4	LPH 5
<b>LOG 200</b>	<b>LOG 300</b>

Revit 2018  
Vectorworks

.rvt  
.ifc

Navisworks

.nwd/nwc

## BIM-Datenbank

Digitales Raumbuch Prevera



**Räume** (RFP und Techn. Raumnummer)  
**Anlagen** (AKS)

LPH 3 & 4	LPH 5
<b>LOI 200</b>	<b>LOI 300</b>

Importe:

.xls  
.ifc

Exporte:

.xls

## BIM-Cloud Kollaboration

BIMcollab



### Aufgaben

Gewerke  
Personen  
Termine  
Bereiche/Cluster  
Statuswerte

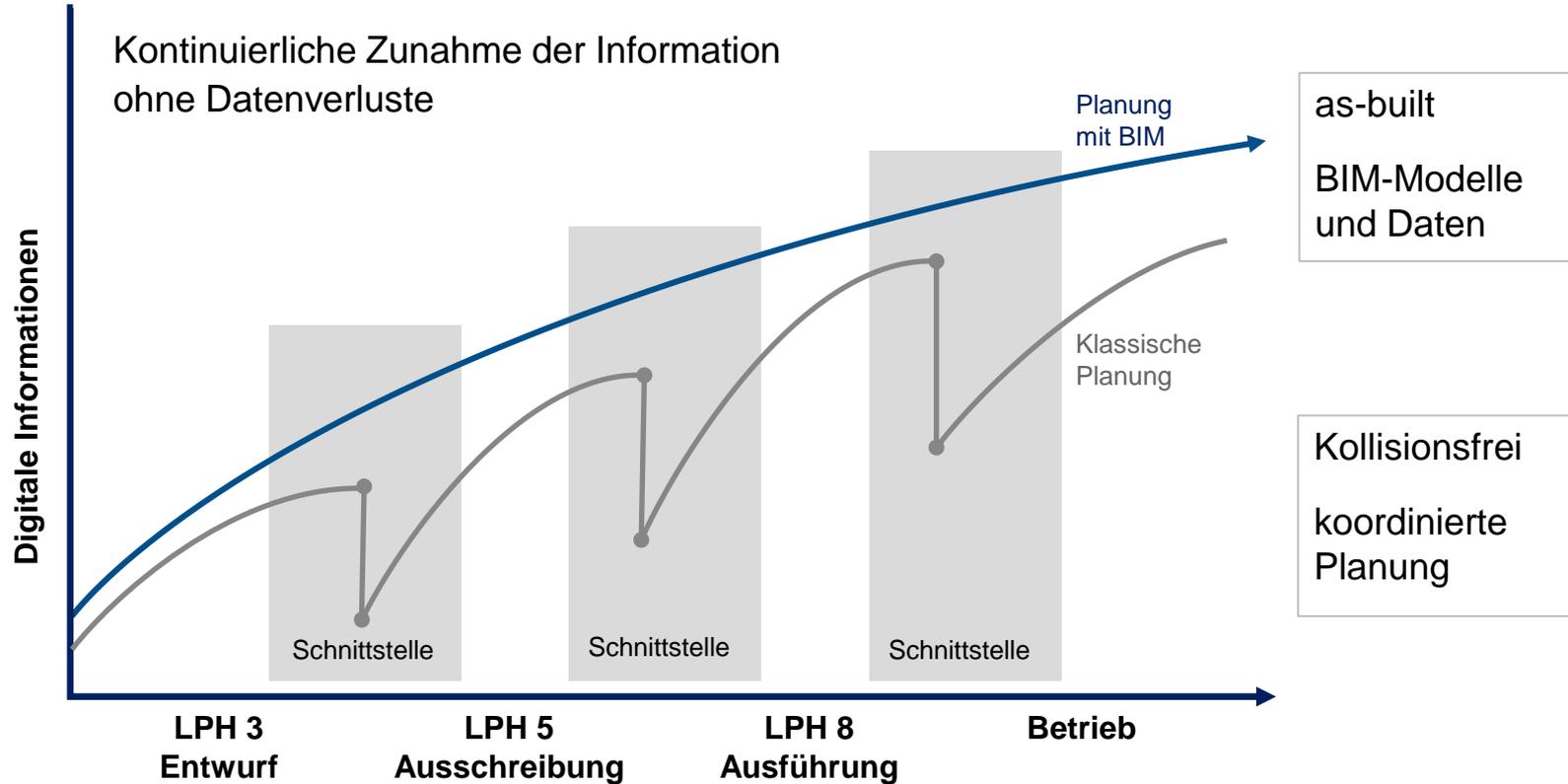
Standalone

.bcf

Revit  
Navisworks

**Plugin**  
**Plugin**

# BIM-Ziel: Kostensicherheit durch Prozessoptimierung





Ausgangslage - Allgemeine Informationen zum Projekt

Projektziele

Projektorganisation

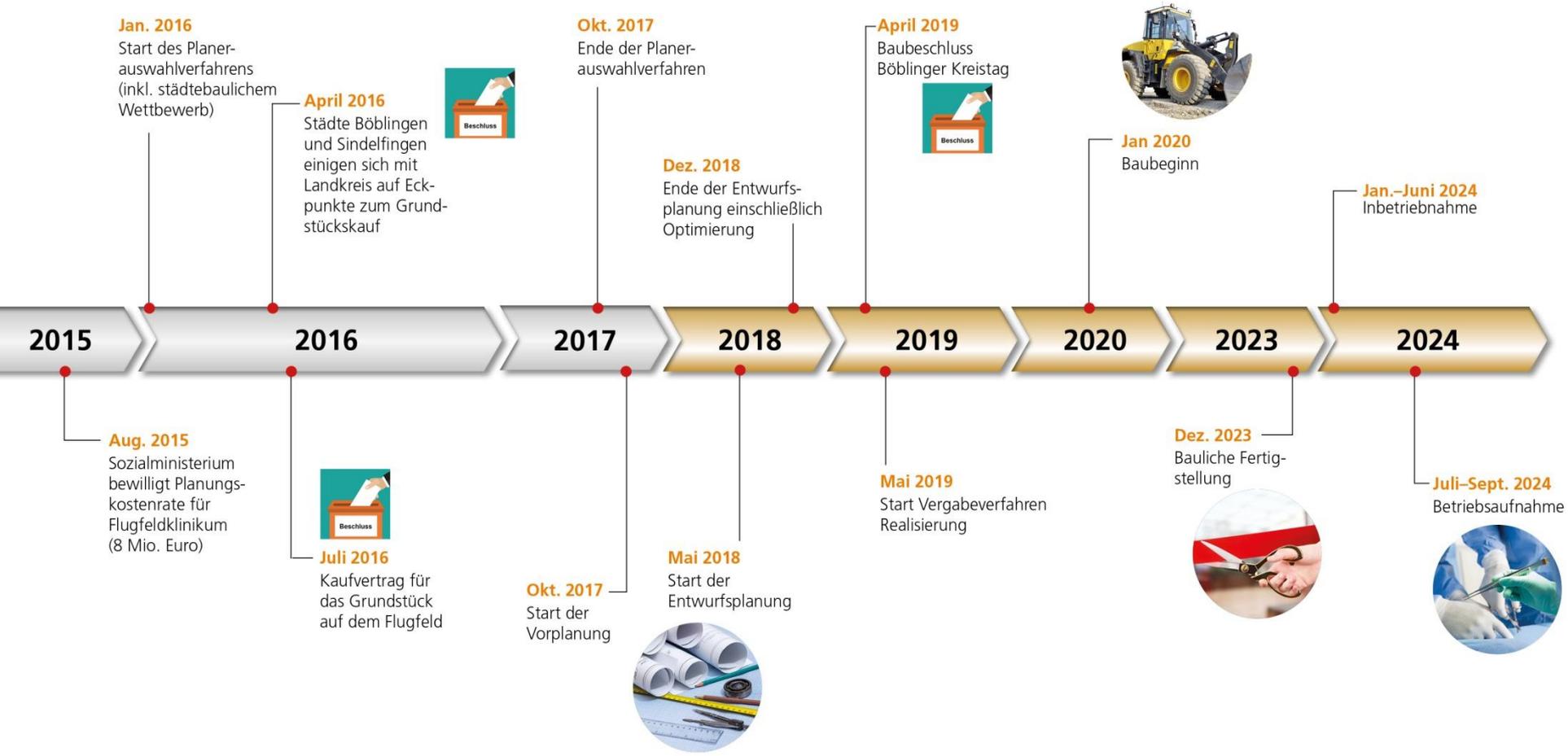
BIM-Methodik während des Planungsprozesses und der Ausführung

**Aktueller Stand des Projekts**

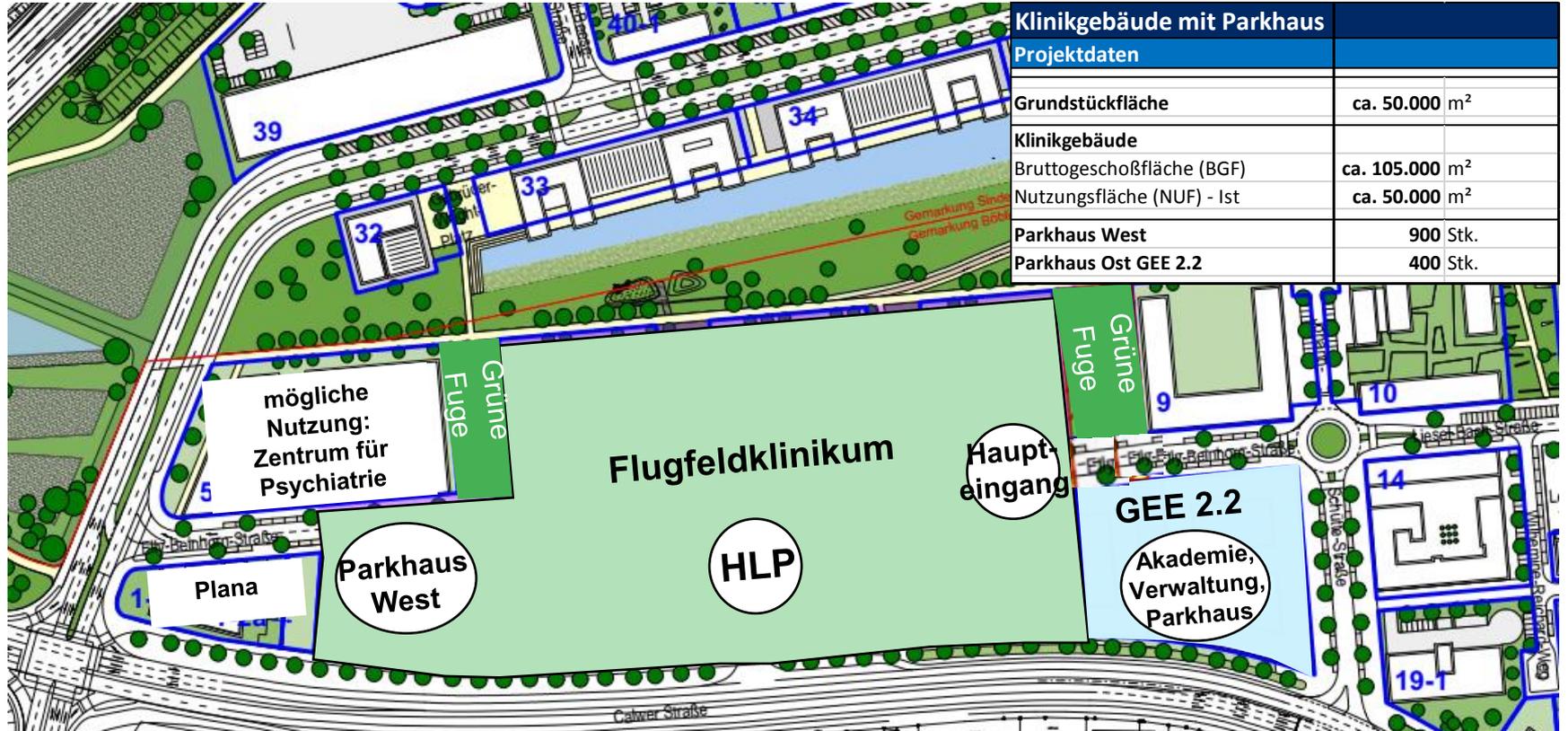
Vergabe- und Realisierungsstrategien

Diskussion

# Zeitstrahl



# Aktueller Stand des Projekts





## Teilprojektstruktur

Neubau Flugfeldklinikum								
TP 1 Neubau Klinikum		TP 2 Maßnahmen außerhalb Klinikneubau				TP 3 GEE 2.2	TP 4 GEE 2.2	
TP 1.1 Neubau Klinikum	TP 1.2 Neubau Klinikum Freianlagen/ Verkehrsanlagen	TP 2.1 Medien- umver- legung	TP 2.2 Baufeldfrei- machung/ Baugrube	TP 2.3 Parkhaus West	TP 2.4 Hub- schrauber- landeplatz	TP 3 Verwaltung /Akademie  Parkhaus Ost (ggfls. trennen)	TP 4.1 Frei- anlagen/ Verkehrsanlagen außerhalb Grundstück	TP 4.2 Grünfugen Ost/West



Ausgangslage - Allgemeine Informationen zum Projekt

Projektziele

Projektorganisation

BIM-Methodik während des Planungsprozesses und der Ausführung

Aktueller Stand des Projekts

**Vergabe- und Realisierungsstrategien**

Diskussion



- Die zur grundsätzlichen Planung und Realisierung erforderlichen Planungsleistungen wurden in europaweiten Vergabeverfahren ausgeschrieben. Sie können stufenweise durch den Bauherrn abgerufen werden.
- Hinsichtlich der weiteren Realisierungsschritte werden derzeit verschiedene Vergabe- und Realisierungsmodelle diskutiert.
- Im Vordergrund der Überlegungen stehen Realisierungsmodelle in Form kombinierter Vergaben von Planungs- und Bauleistungen. Dabei kommen insbesondere Vergabemodelle in Betracht, bei denen auf der Grundlage einer der jeweiligen Ausschreibung beigefügten „Orientierungsplanung“ die kombinierte Beauftragung der Planungsoptimierung und schlüsselfertigen Bauleistung erfolgt.



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



Vor dem Hintergrund der heutigen Projektkenntnisse...

... Welche Planungs- und Ausschreibungstiefe favorisieren Sie, um das Projekt effizient, wirtschaftlich und innovativ anbieten zu können?

... Zu welchem Zeitpunkt können/wollen Sie Ihre unternehmerische Expertise bestmöglich integrieren?

... Wie stellen Sie sich den weiteren Austausch vor?