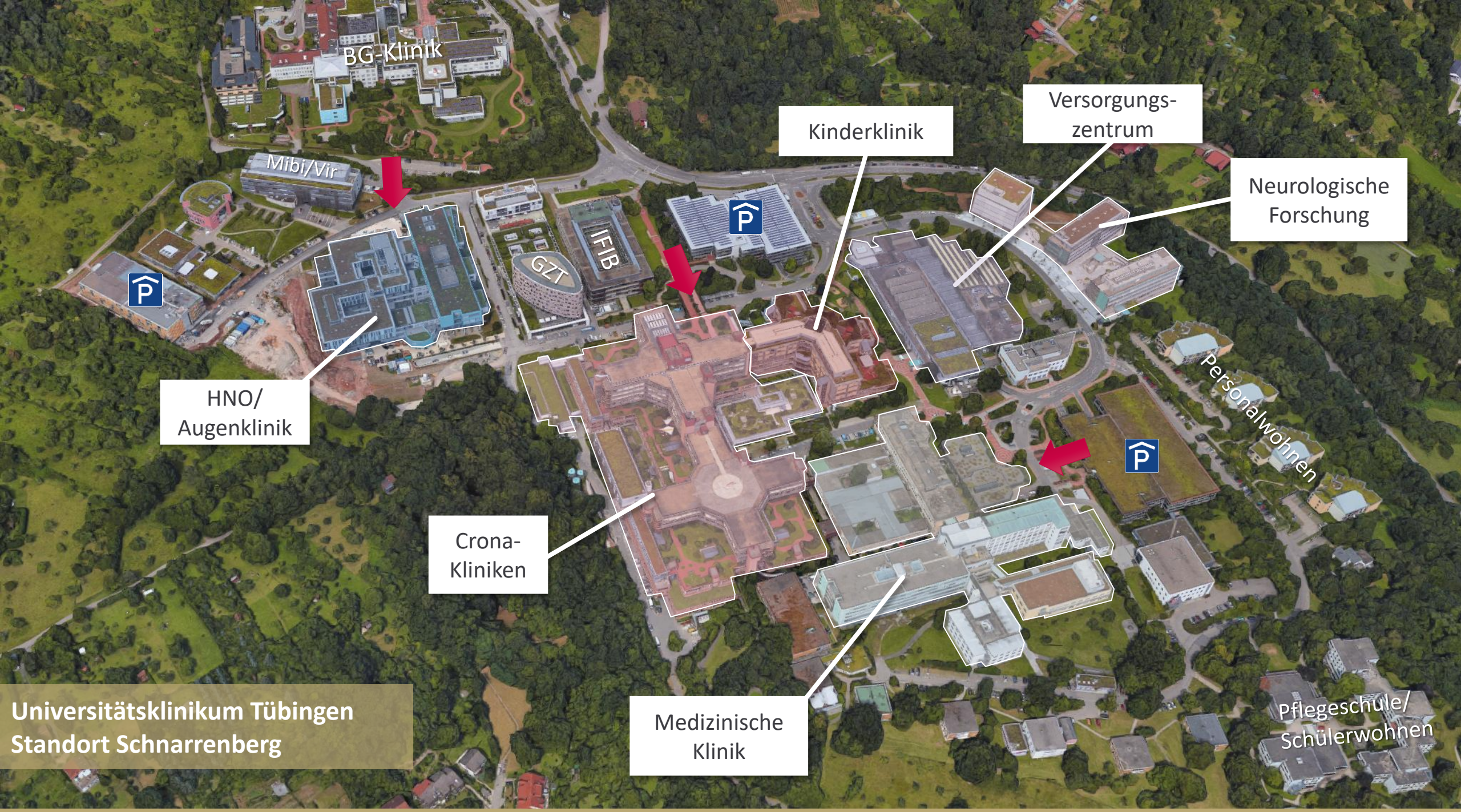
Sanierung im laufenden Betrieb – Herausforderungen und Chancen

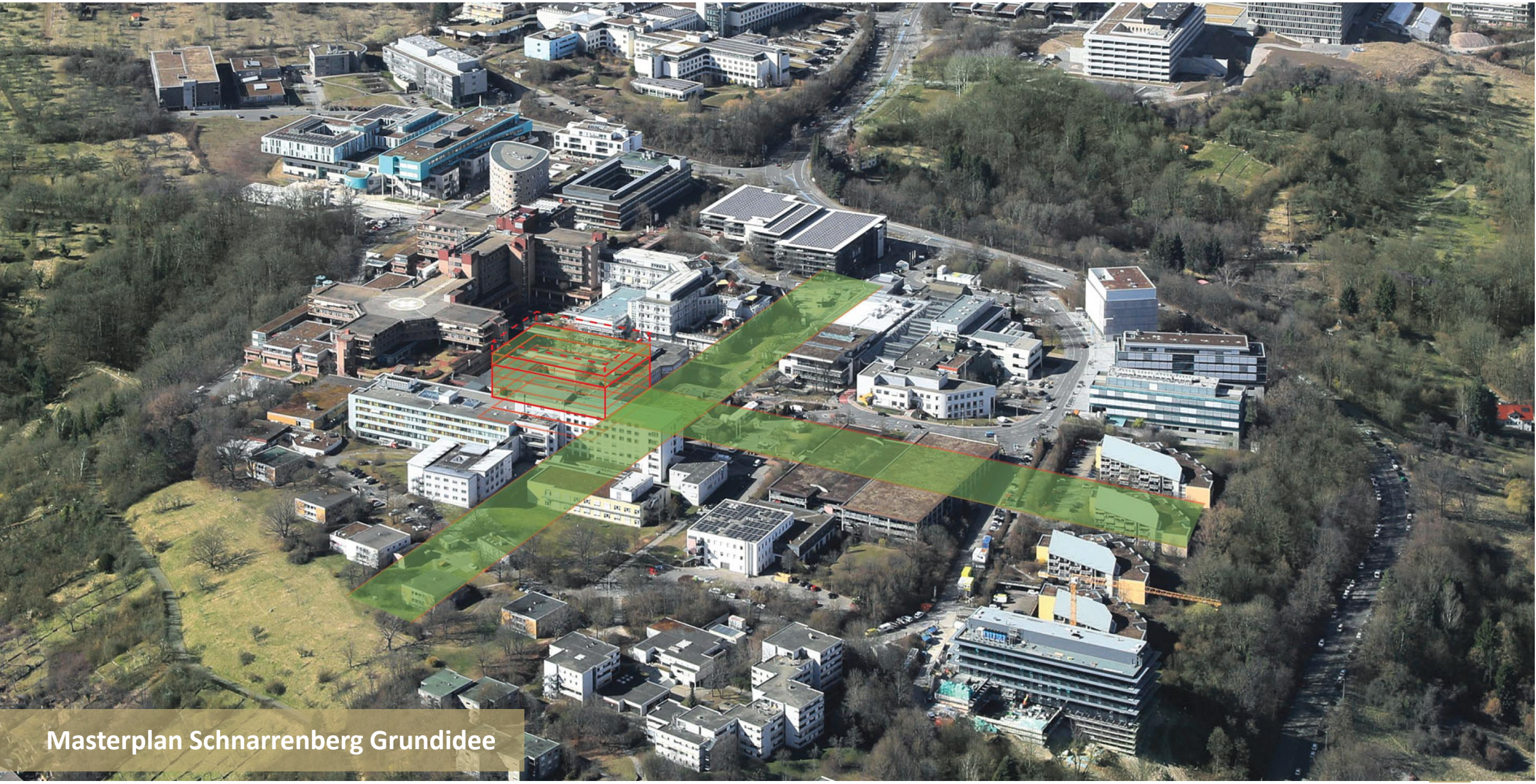
Vortrag beim Forum Gebäudemanagement 12. März 2025

Universitätsklinikum Tübingen Geschäftsbereich C Bau
Geschäftsbereichsleiter Dr. Markus Till

Universitätsklinikum Tübingen

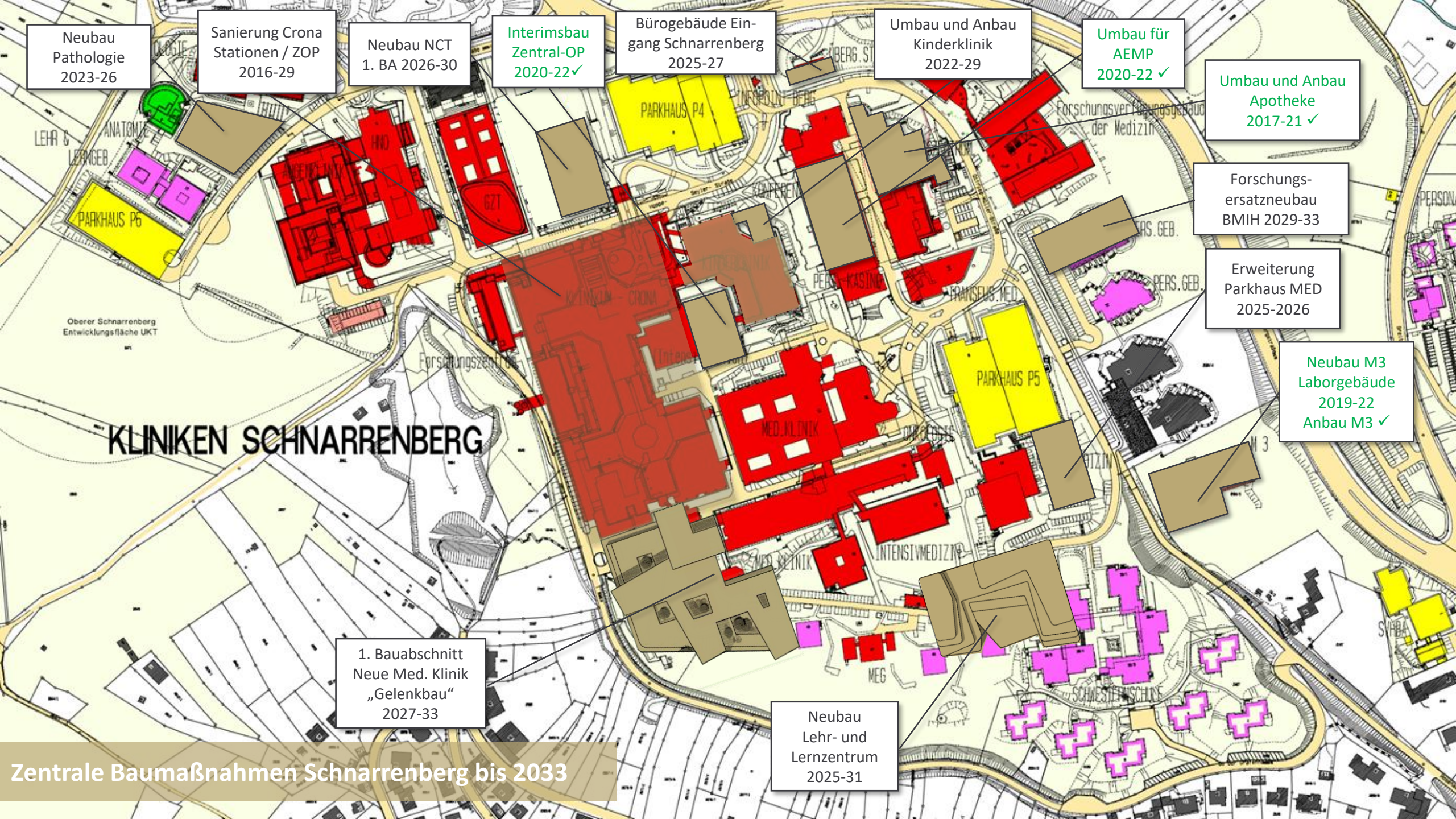


Universitätsklinikum Tübingen
Standort Schnarrenberg



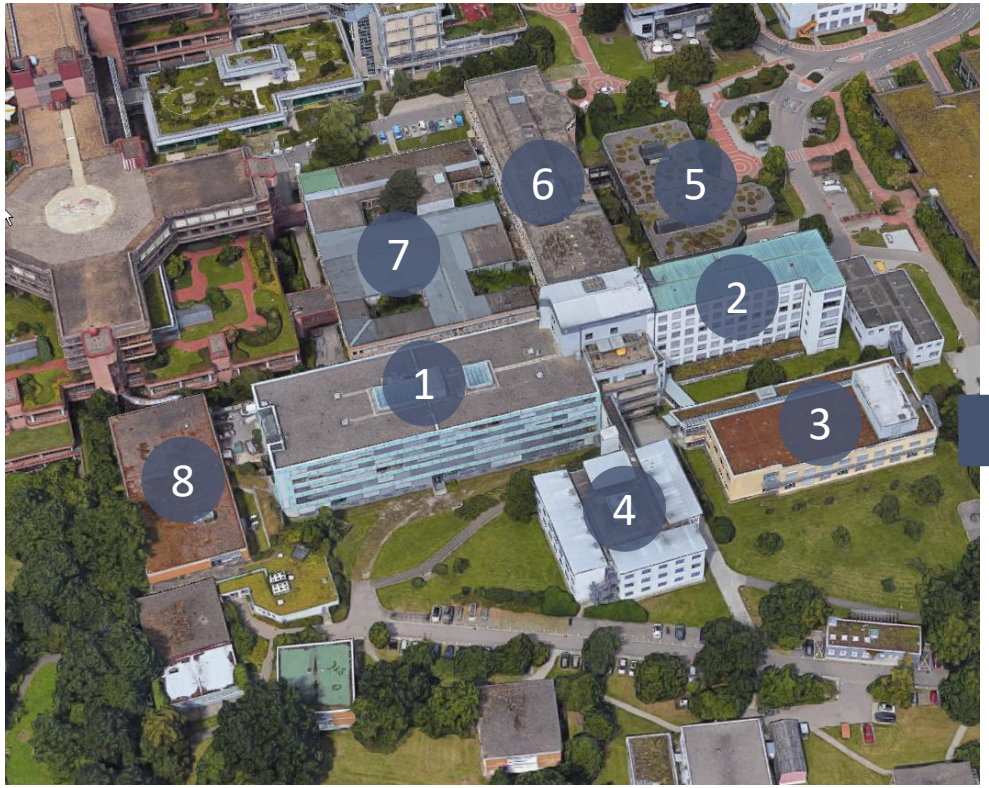
Masterplan Schnarrenberg Grundidee

Masterplanung: Es gibt kaum noch Erweiterungsflächen



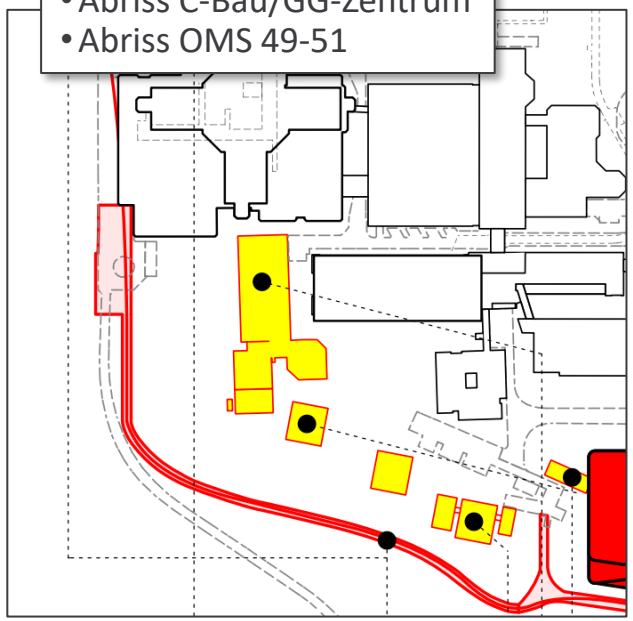
Zentrale Baumaßnahmen Schnarrenberg bis 2033

Von der alten zur neuen Medizinischen Klinik

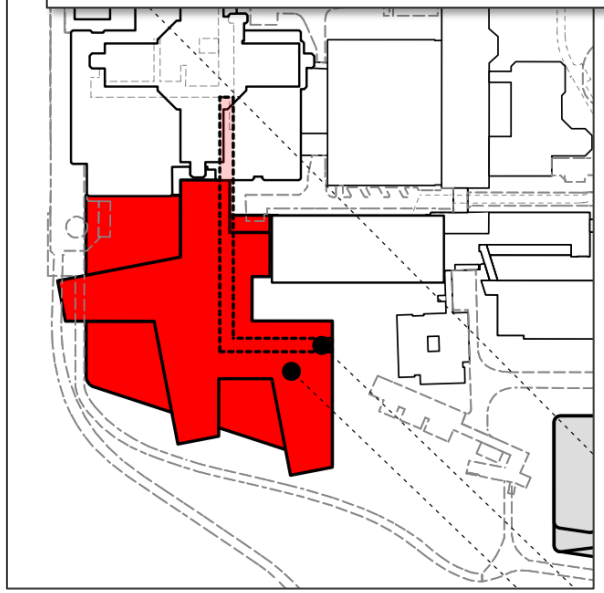


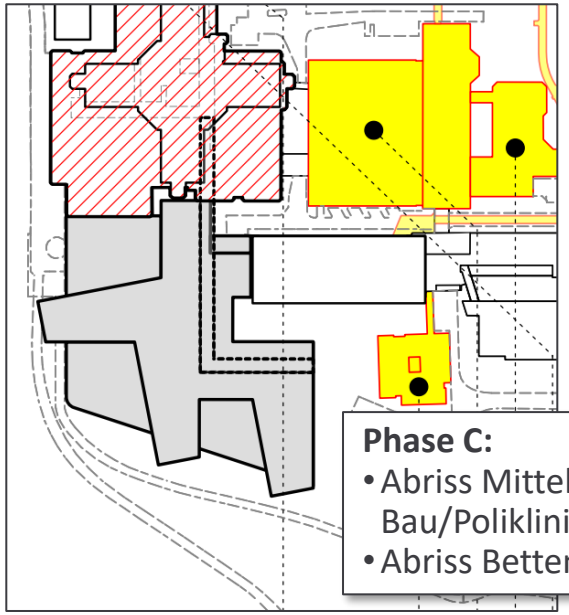
1: Bettenbau West
2: Bettenbau Ost
3: Intensivanbau
4: Bettenbau Süd
5: Poliklinik
6: Mittelbau
7: Behandlungsbau
8: Nordbau

Phase A:
- Abriss C-Bau/GG-Zentrum
- Abriss OMS 49-51

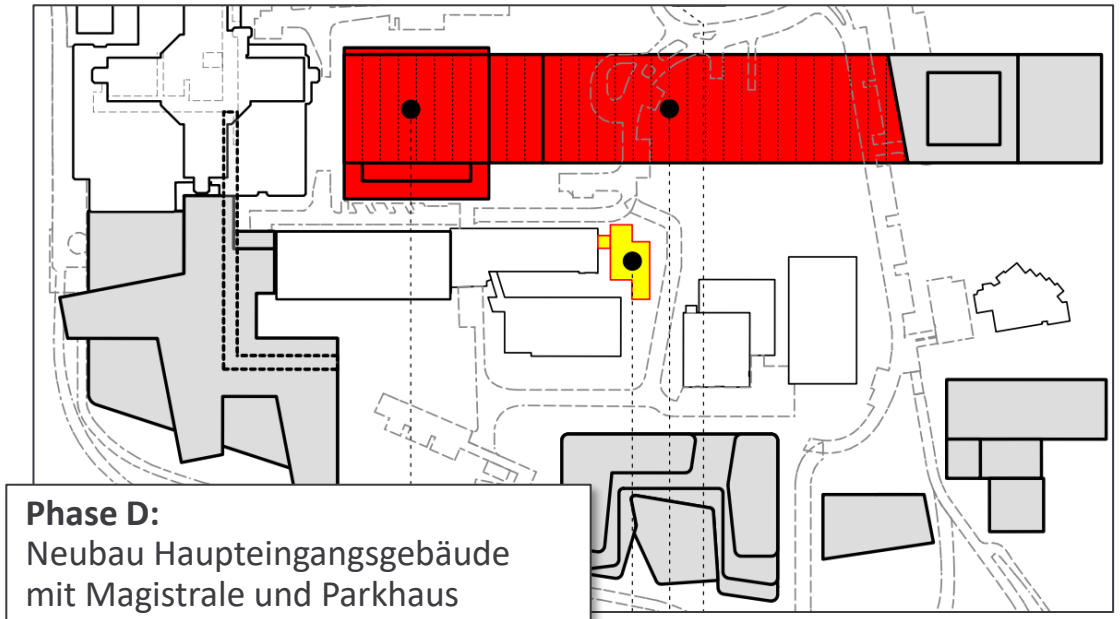


Phase B:
Neubau Med. Klinik 1. BA („Gelenkbau“)

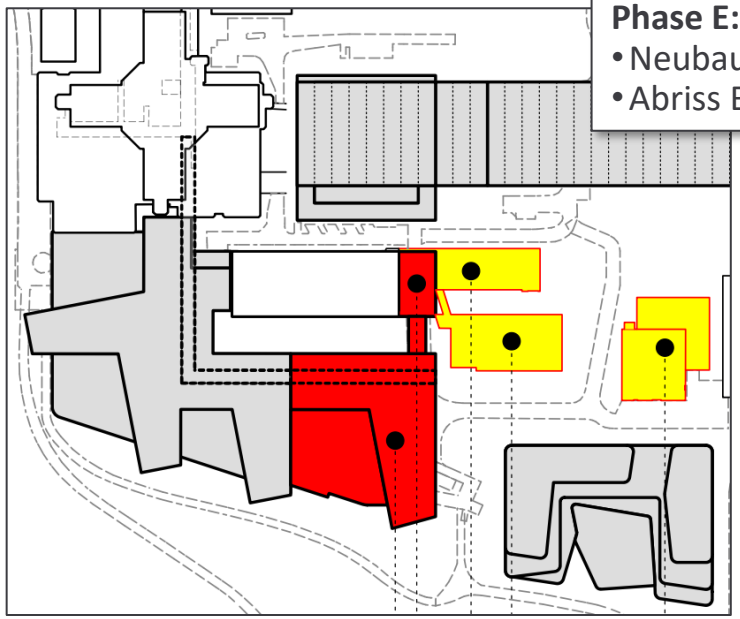




Phase C:
- Abriss Mittelbau/L&F-Bau/Poliklinik
- Abriss Bettenbau Süd



Phase D:
Neubau Haupteingangsgebäude mit Magistrale und Parkhaus



Phase E:
- Neubau 2. BA Neue Med. Klinik
- Abriss BB Ost, Intensiv, Nuklearmedizin

Schrittweise Erneuerung der Medizinische Klinik:

Keine Sanierung im laufenden Betrieb!

Die Crona-Kliniken: Chirurgie, Radiologie, Orthopädie, Neurologie, Anästhesie, Urologie, Radioonkologie

Inbetriebnahme: 1988
Nutzfläche A+B-Stern: 40.895 m²
1: A-Stern
2: B-Stern
3: Intensivstation
4: Radioonkologischer Stationsanbau
5: Büroanbauten
6: Hochpräzisionsbestrahlung

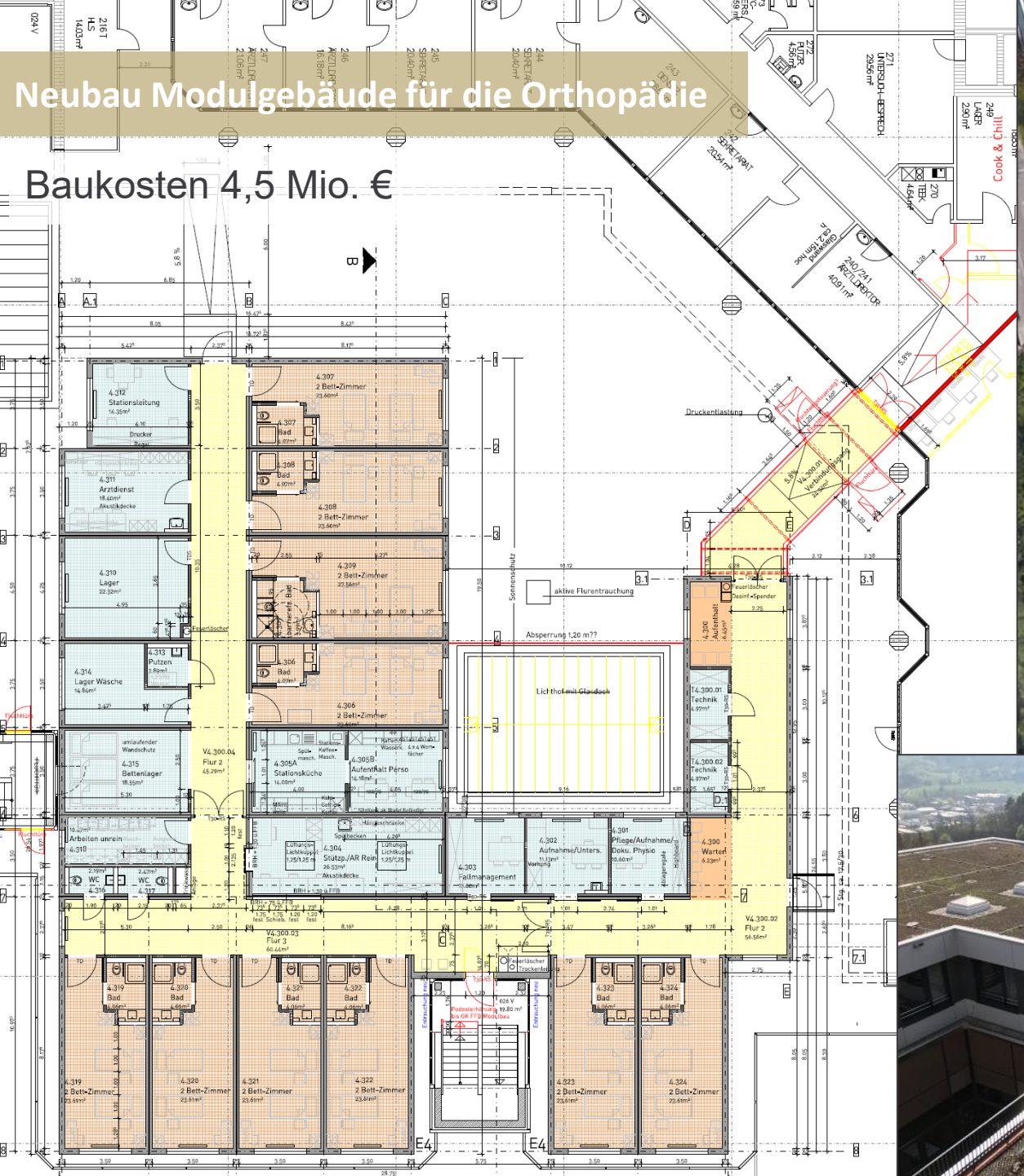
Crona-Sanierung: Die wichtigsten Herausforderungen

1. Brandschutz
   - Zu große Brandabschnitte
   - Brandabschnittsbildung mangelhaft
   - Aufhängung der Abhangdecke mangelhaft
   - Flächende Brandmelde- und Sprinkleranlage erforderlich
   - Betriebslöschgruppe musste installiert werden
2. Betriebstechnik
   - Generalsanierungsbedarf fast alle Gewerke
   - Besonders dringende Sanitärsanierung wegen zunehmenden Leitungsschäden
3. Bau
   - Patientenzimmer nicht mehr zeitgemäß, v.a. in Bezug auf die Nasszellen
   - OP-Bereich nicht mehr zeitgemäß / Kapazitätsmangel
   - Intensivstation nicht mehr zeitgemäß / Kapazitätsmangel
   - Generelle Oberflächensanierung erforderlich

Auslagerung der Intensivstation aus der Ebene A05 in einen Neubau im Innenhof für 40 Betten

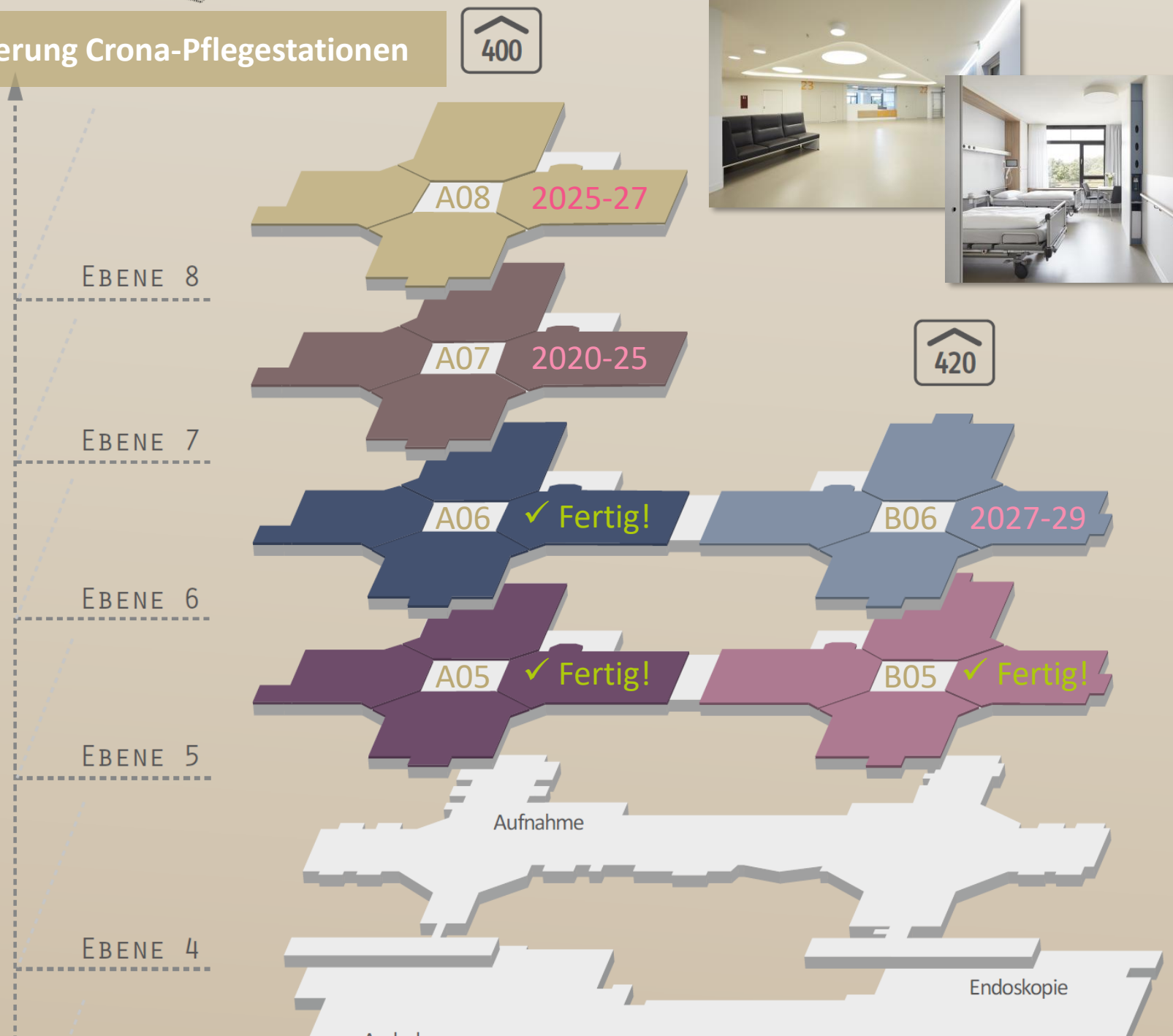
Neubau Modulgebäude für die Orthopädie

Baukosten 4,5 Mio. €



Entscheidung am 8.1.2014: Grundsanierung statt „Sanierung light“ (Brandschutz + Betriebstechnik)

Sanierung Crona-Pflegestationen



2015/2016
1. Bauabschnitt:
Ebene 5 | Gebäude-Nr. 400

2017/2018
2. Bauabschnitt:
Ebene 5 | Gebäude-Nr. 420

2019/2020
3. Bauabschnitt:
Ebene 6 | Gebäude-Nr. 400

2020/2022
4. Bauabschnitt:
Ebene 7 | Gebäude-Nr. 400

2022/2024
5. Bauabschnitt:
Ebene 8 | Gebäude-Nr. 400

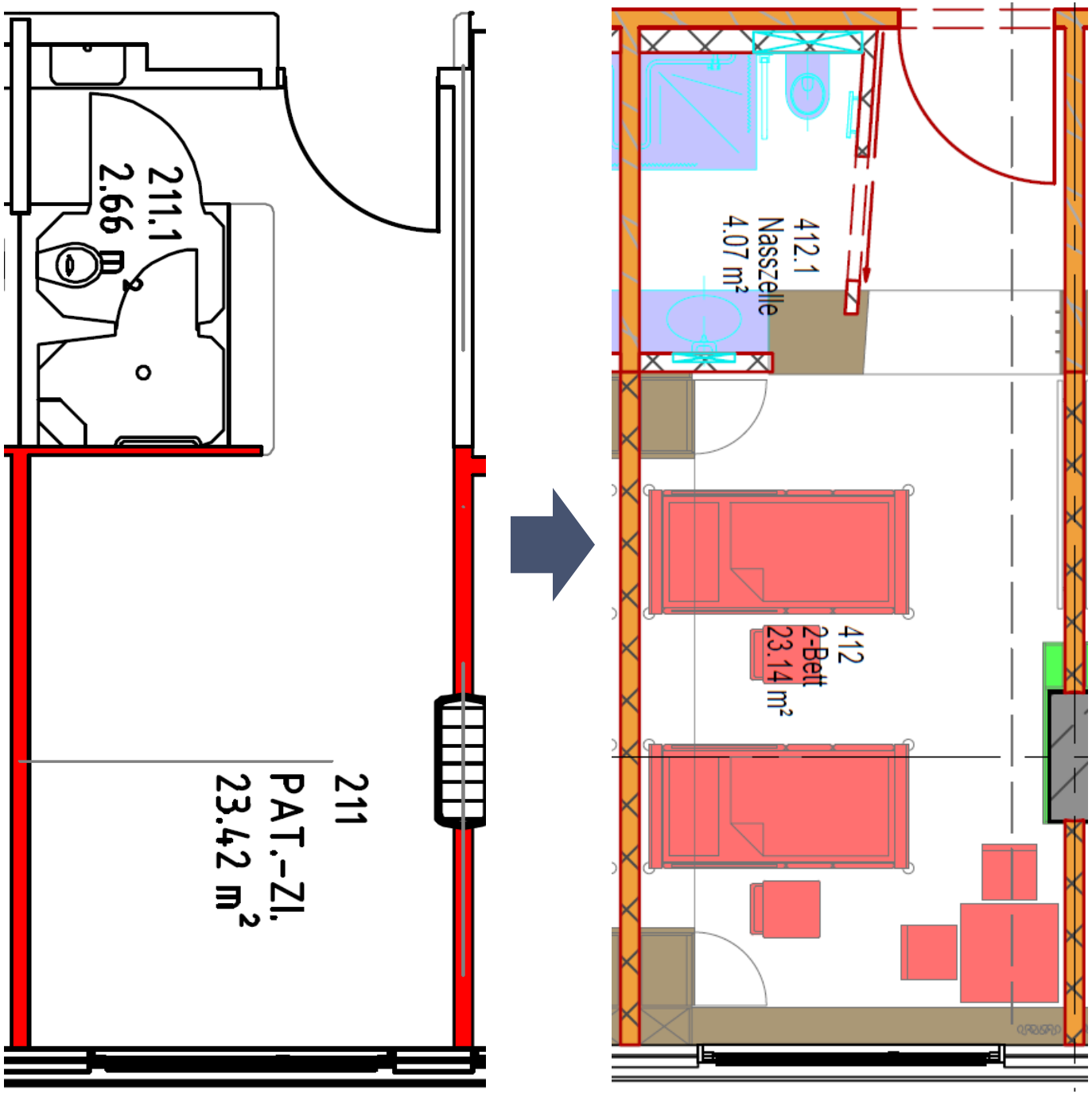
2024/2026
6. Bauabschnitt:
Ebene 6 | Gebäude-Nr. 420

Neue Gestaltung Patientenflur

Neue Gestaltung Patientenflur

Bereich Stützpunkt

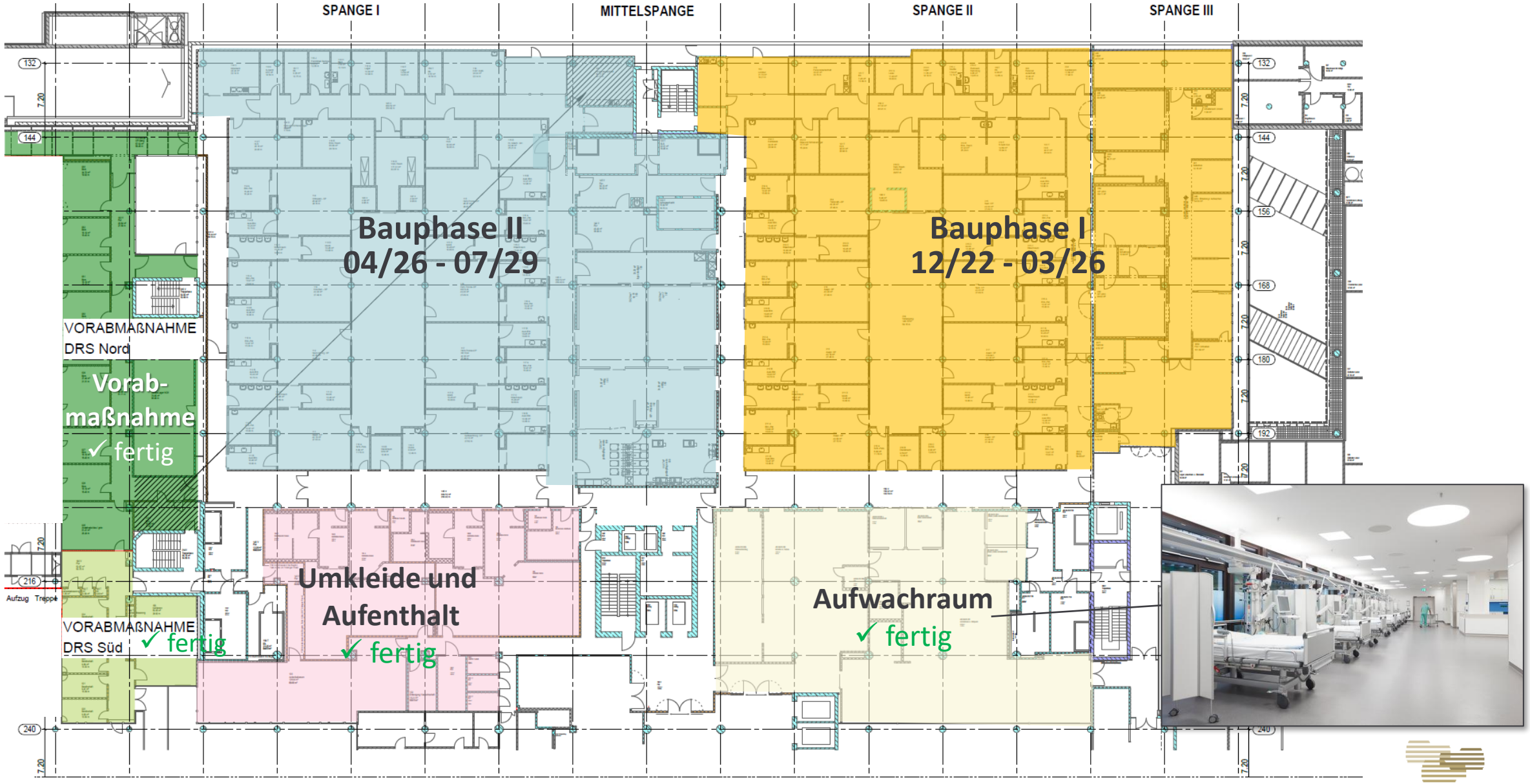
Neugestaltung Patientenzimmer



Patientenzimmer

Patientenzimmer Komfort

Sanierung ZOP Crona A02



Interimsgebäude Zentral-OP mit 4 OP-Sälen

Baukosten 14,2 Mio. €
Inbetriebnahme November 2022

Sanierung Crona Zentral-OP: Aufwachraum

Sanierung Crona Zentral-OP: Aufwachraum

Sanierung Crona Zentral-OP: Aufwachraum

Übersicht Sanierungsmaßnahmen Crona

Bauabschnitt	Maßnahme	Baukosten (Mio. €)	Beginn	Fertigstellung
1. BA	Brandschutz und Betriebstechnik	9,50	2009	2011
2. BA	Sanierung A05 + A08 Intensiv	14,30	2012	2014
3. BA	Sanierung A05 Normalpflege	8,55	2015	2017
4. BA	Sanierung Sterne B05 und A06	25,33	2018	2020
5. BA	Betriebstechnikmaßnahmen	14,00	2018	2020
6. BA	Sanierung Sterne A07, A08, Ebene 1	25,14	2019	2027
7. BA	Sanierung Stern B06, Ebene 4	18,82	2027	2029
8./9. BA	Sanierung Sockelebenen 2 und 3 / Betriebstechnikzentralen	98,00	2033	2040
Nuebau Intensivstation		10,30	2010	2012
Modulgebäude Pflegestation Orthopädie		4,50	2018	2019
ZOP-Sanierung		61,87	2016	2029
ZOP Interimsgebäude		14,20	2021	2023
SUMME Baukosten		**304,51**		

Lessons learned

- Sanierung im Bestand ist (wahrscheinlich) günstiger als Neubau.
- Stilllegung für Teilsanierung lohnt nicht - wenn schon, dann Grunderneuerung!
- Es müssen große Bauabschnitte gebildet werden (hier: komplette Sterne), auch wenn das aufwändige Interime erfordert.
- Geschossübergreifende Installationen erfordern gründliche Planung über mehrere Bauabschnitte hinweg.
- Die Anforderungen der Hygiene erfordern eine aufwändige Baustellenlogistik.

Die wichtigsten Nachteile der Sanierung im laufenden Betrieb:

- Gravierende und sehr belastende Lärmproblematik für Patienten und Personal

Dringend notwendig: Intensive Kommunikation

Lessons learned

- Sanierung im Bestand ist (wahrscheinlich) günstiger als Neubau.
- Stilllegung für Teilsanierung lohnt nicht - wenn schon, dann Grunderneuerung!
- Es müssen möglichst große Bauabschnitte gebildet werden (hier: komplette Sterne), auch wenn das aufwändige Interime erfordert.
- Geschossübergreifende Installationen erfordern gründliche Planung über mehrere Bauabschnitte hinweg.
- Die Anforderungen der Hygiene erfordern eine aufwändige Baustellenlogistik.

Die wichtigsten Nachteile der Sanierung im laufenden Betrieb:

- Gravierende und sehr belastende Lärmproblematik für Patienten und Personal!
- Die neue Grundrisse bleiben suboptimal (z.B. Rastermaße, Stationsgrößen, etc.).

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Markus Till
Leiter Geschäftsbereich C Bau

Universitätsklinikum Tübingen