

**REICHEL Ingenieurgesellschaft
für Projektmanagement mbH**




**Machbarkeitsstudie Peter-Ustinov-Gesamtschule
Abschlusspräsentation mit 2 Varianten**



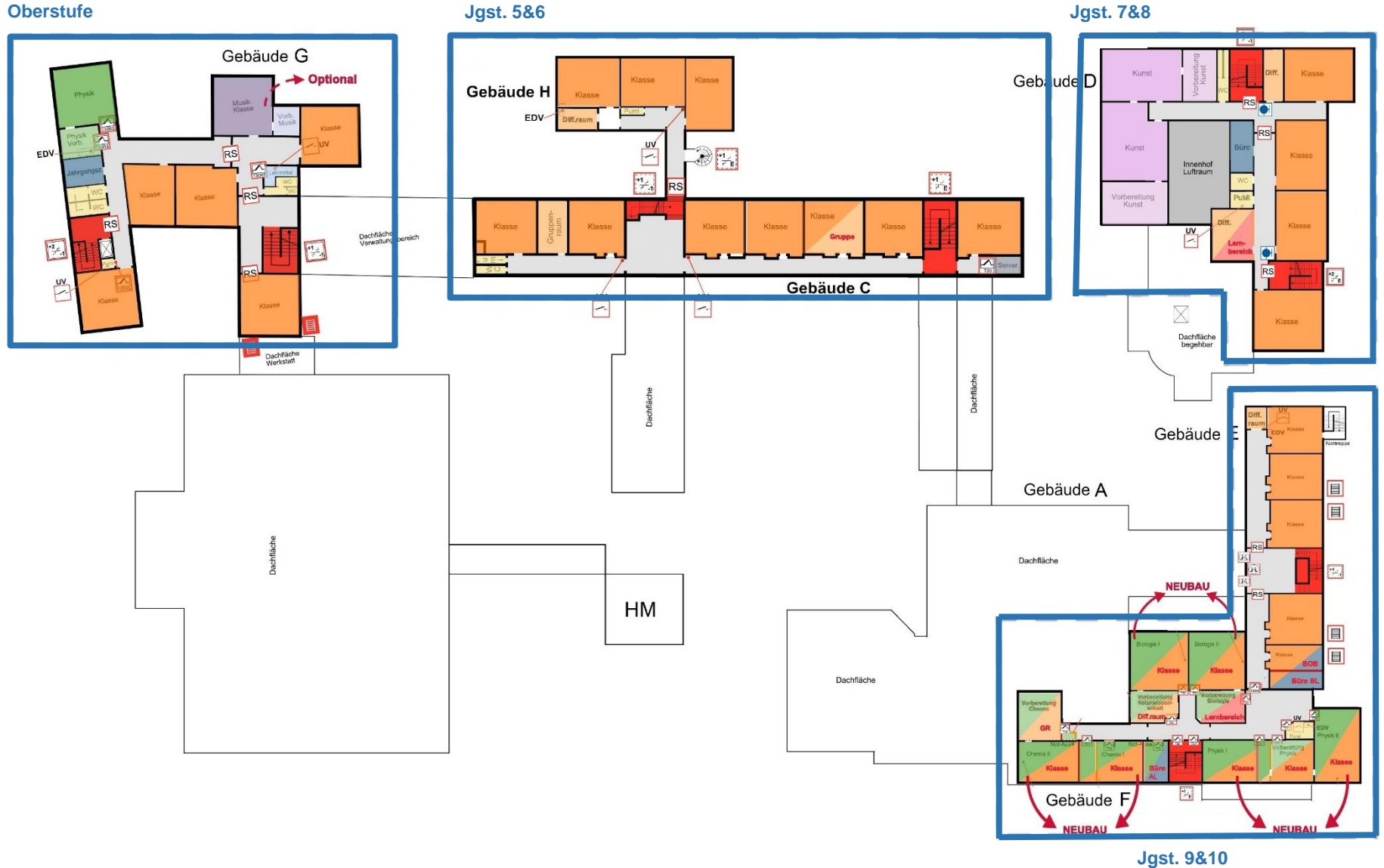
1. Übersichtsplan
2. Bestandssituation / Umstrukturierung / Neuorganisation
3. Gegenüberstellung Ist-Soll Flächen- und Raumbedarf gemäß Schulentwicklungsplanung (SEP)
4. Flächenübersicht
5. Variantenuntersuchung Neubau
6. Kosten / Termine



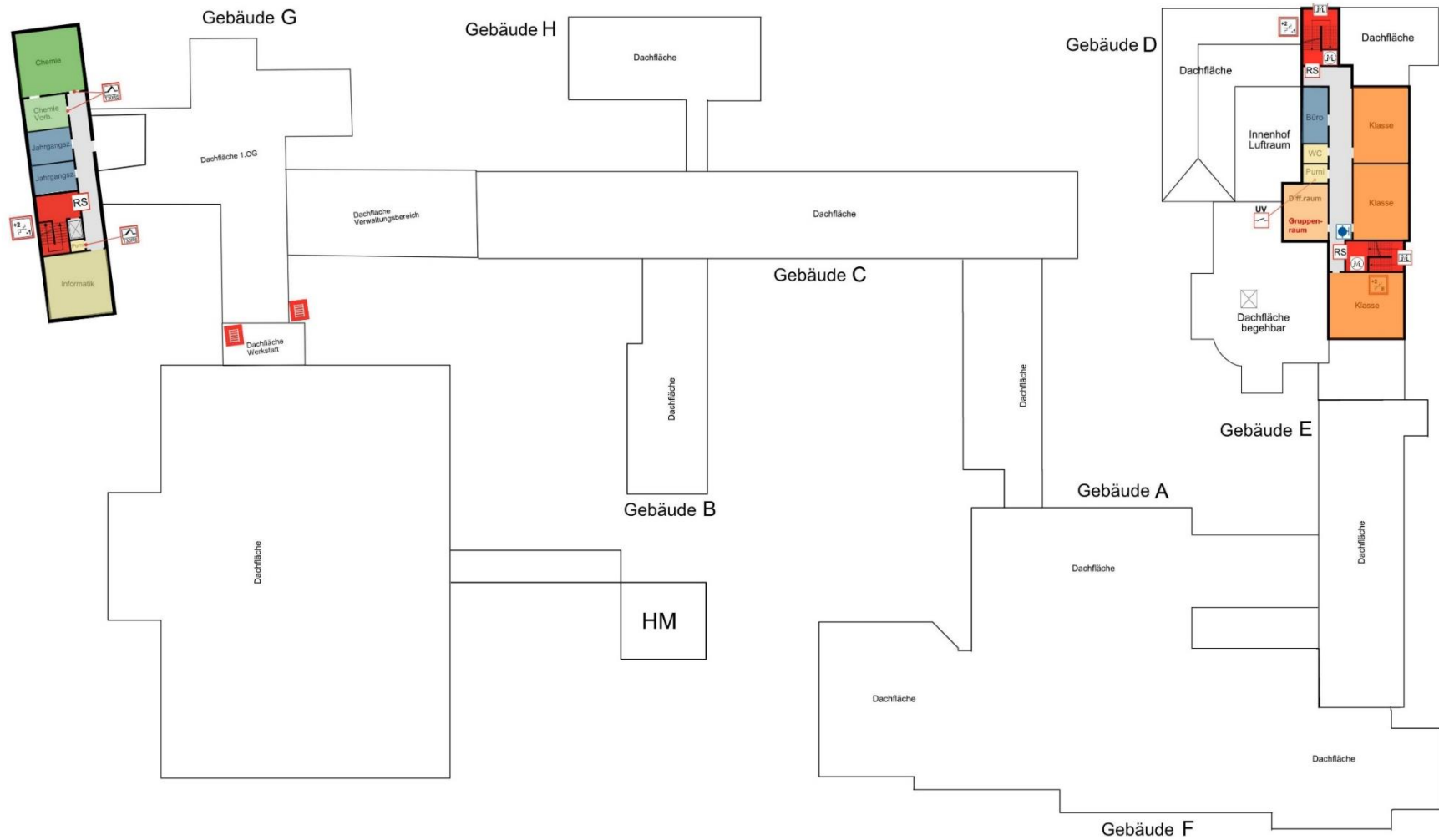
 Peter-Ustinov-Gesamtschule

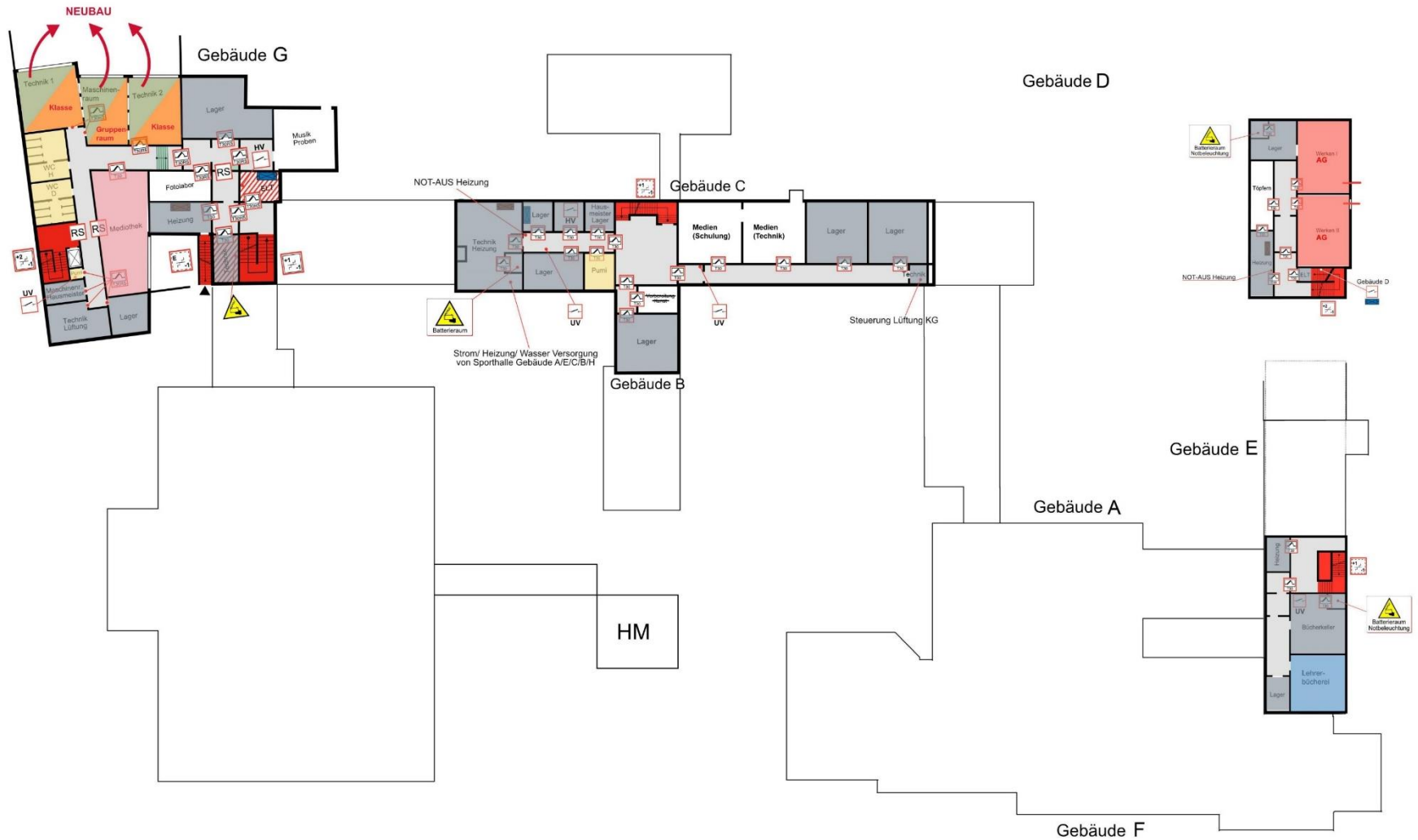
 Nicht in Betrachtung

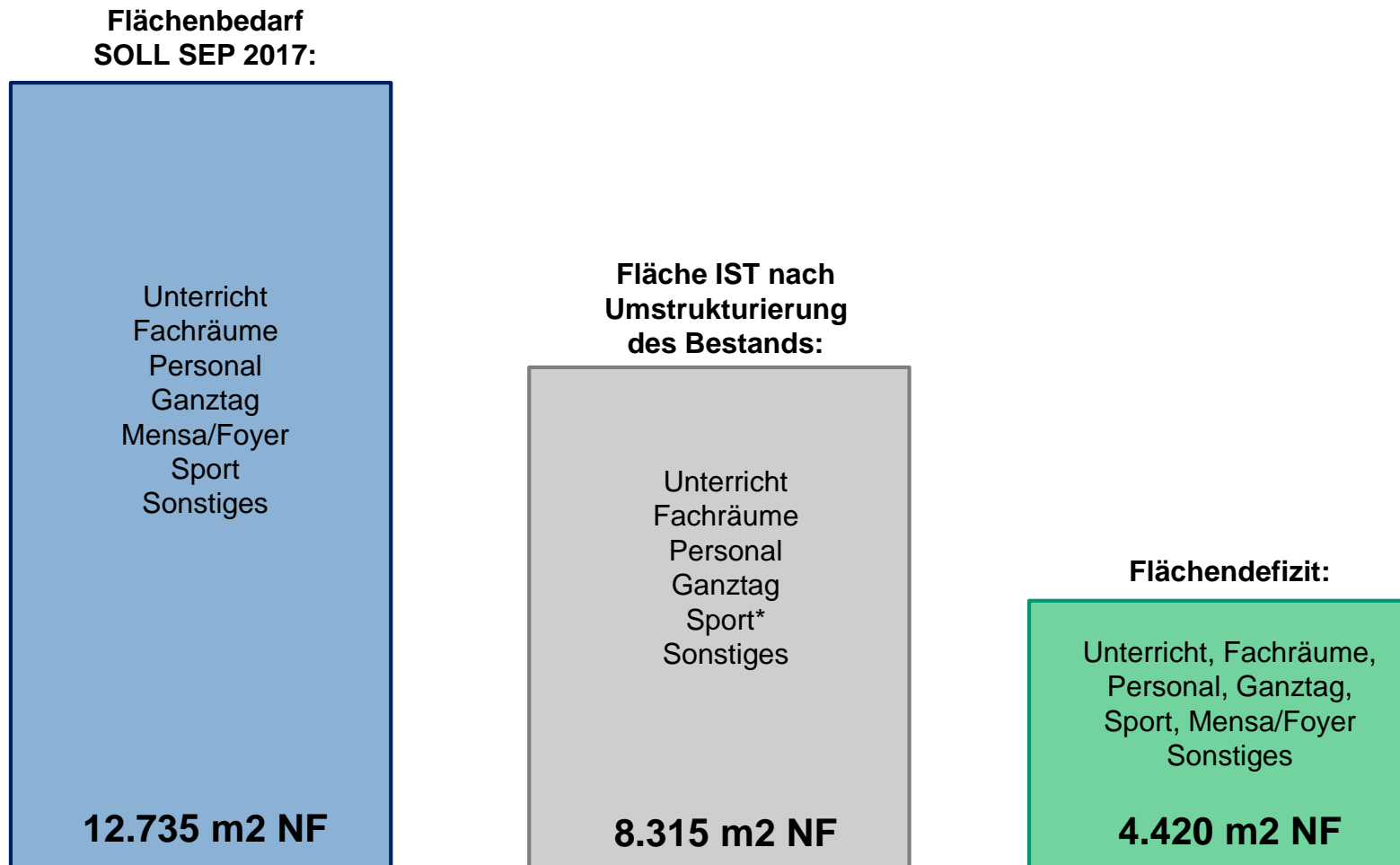
 Grundstück



1. Obergeschoss



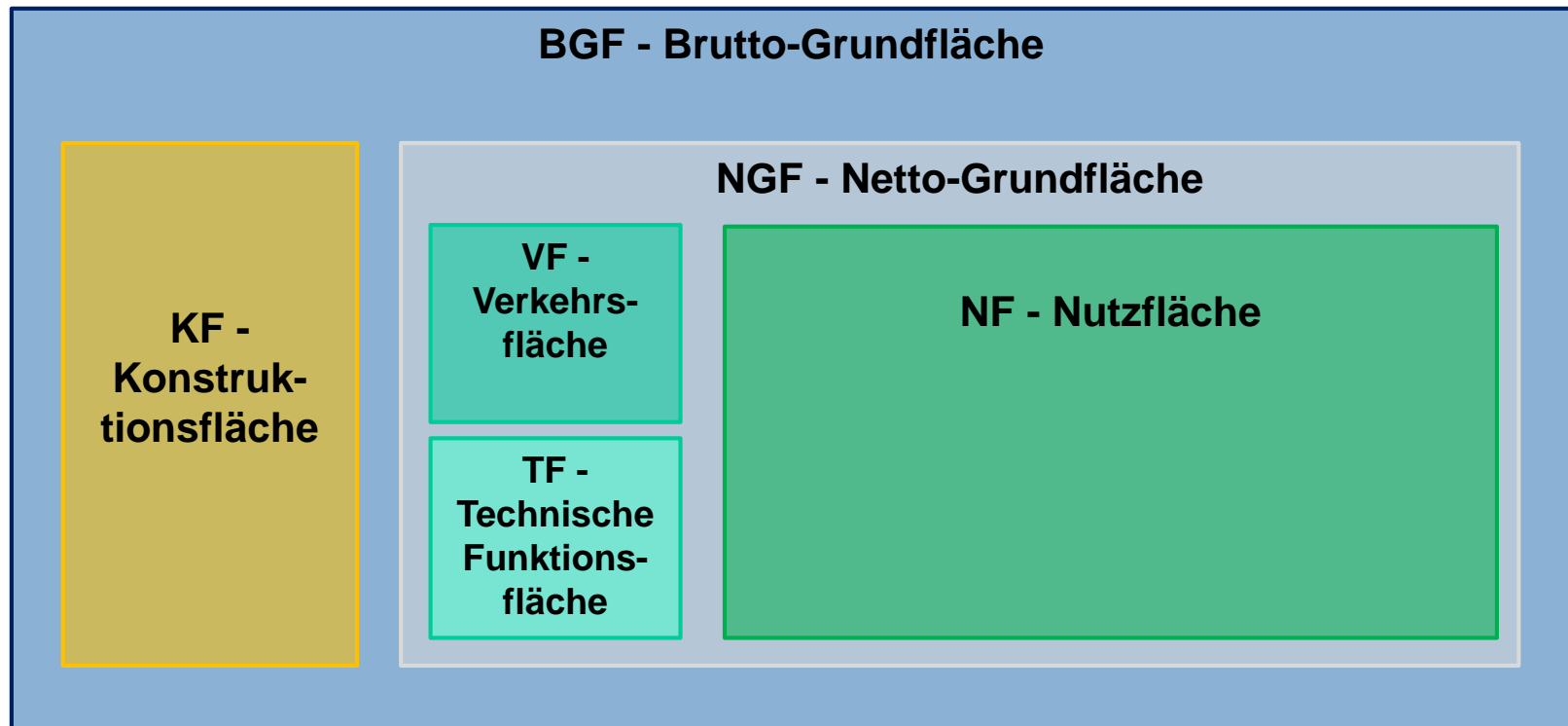




Angabe von Nutzflächen,
Flächenwerte gerundet

* Sportbereich ohne
Tribüne und Stuhllager
betrachtet

Erläuterung Zuschlagsfaktoren für die Flächenberechnung



Darstellung nicht maßstäblich

Flächenübersicht:

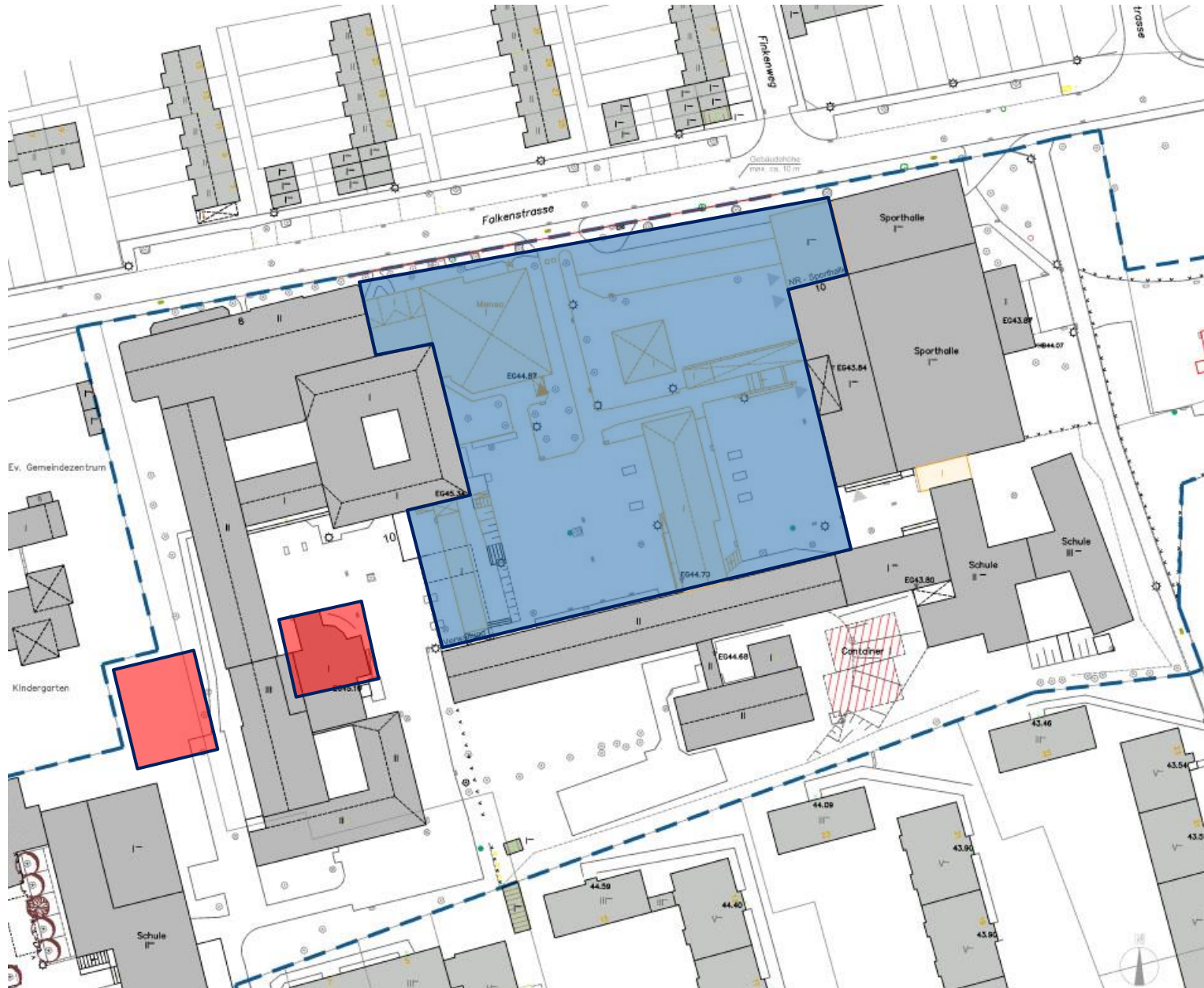
Summe NF 1-7 (Fachräume/Klassen)	2.596 m ²
Verkehrsflächen (37% NF)	960 m ²
Tech. Funktionsflächen (5% NF)	130 m ²
Summe NGF	3.686 m ²
Konstruktionsflächen (22% NF)	571 m ²
Summe BGF	4.257 m²
<u>Gebäude B (Büros)</u>	<u>165 m²</u>
Summe BGF	271 m²
<u>Sanitär-Trakt</u>	<u>76 m²</u>
Summe BGF	125 m²
Gesamtsumme BGF	4.655 m²

Flächenübersicht Mensa:

Speisesaal	350 m ²
Küche, Essensausgabe, NR, Sanitär	245 m ²
Foyer	100 m ²
Bühne Stuhllager	100 m ²
Summe NF	795 m ²
Summe BGF	1.145 m²

Flächenübersicht Einfeld-Sporthalle:

Turnhalle 15x27	405 m ²
Nebenräume	225 m ²
Summe NF	630 m ²
Summe BGF	844 m²



Für eine Erweiterung
betrachtete Fläche
und Gebäudeteile
der PUG

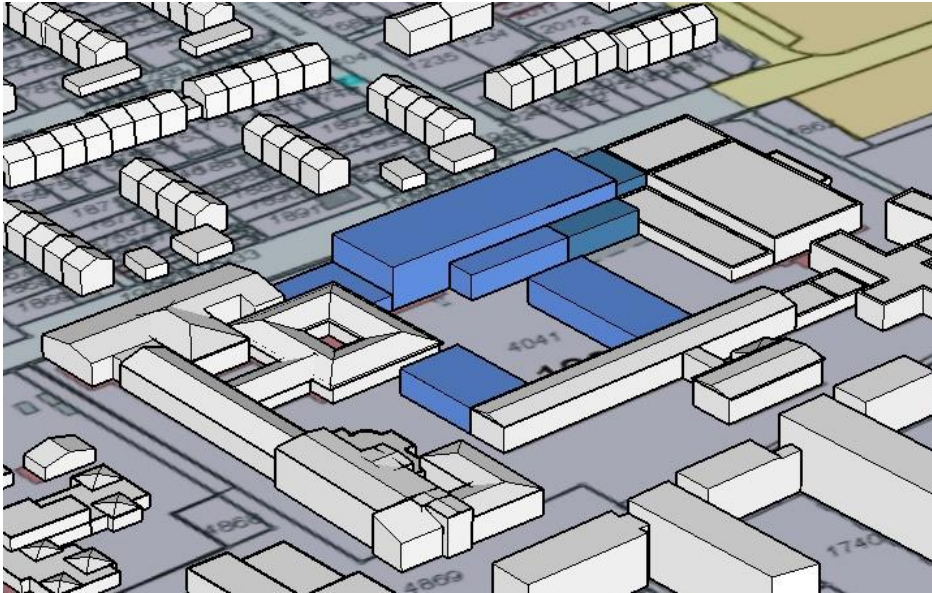


Mögliche Bereiche
für eine Interims-
Mensa (in Containern
/ im Bestand)

Neubau zur Deckung der Defizite aus der SEP 2017

- Eine auf den Bestand begrenzte Baumaßnahme (Erneuerung/Aufstockung von Bestandsgebäuden) würde den Schulbetrieb stark tangieren.
- Durch einen Neubau werden Eingriffe in den laufenden Schulbetrieb reduziert. Ersatzunterbringungen von Schulklassen und Fachräumen sind nicht notwendig. Dadurch können Kosten eingespart werden.
- Eine durch die PUG angestrebte Neustrukturierung der Jahrgangsbereiche ist nach der Inbetriebnahme eines Neubaus in Abstimmung mit der PUG möglich.
- Mit einem Neubau entlang der Falkenstraße kann ein zentraler Zugangsbereich mit Foyer, Veranstaltungsmöglichkeiten und Mensa entstehen.
- In dem geltenden Bebauungsplan ist eine geschlossene Bauweise gefordert, der mit einem Ergänzungs-Neubau entsprochen werden kann. Vor- und Rücksprünge, gestaffelte Geschosse oder gestaltete Fassaden können die geschlossene Bebauung optisch auflockern.
- Die notwendigen Grundstücks-/Freiflächen zur Errichtung eines Neubaus sind vorhanden.

Variante I



Variante I:

Fachräume / Klassen / Personal (BGF) 4.655 m²
(einschl. Sanitär-Trakt)

Mensa mit Küche und Foyer (BGF) 1.145 m²

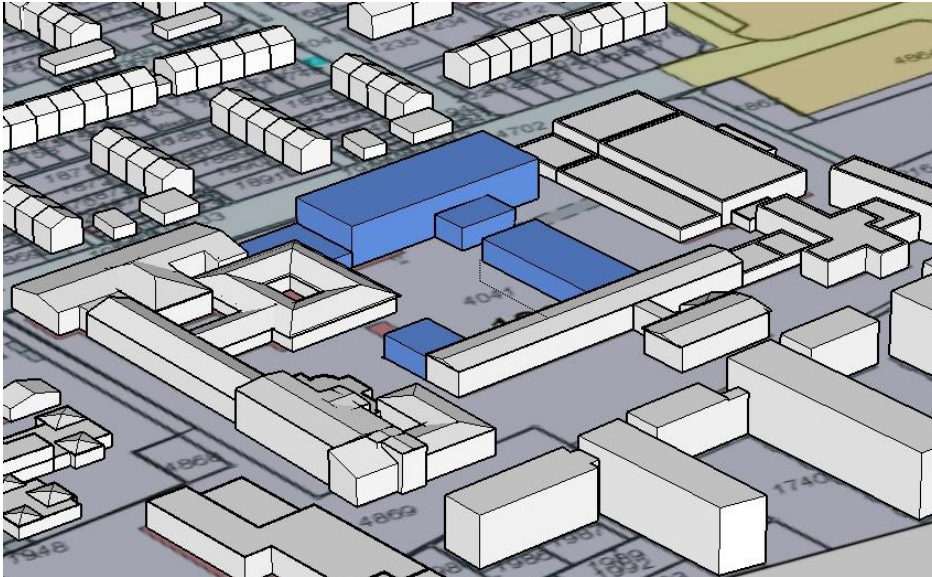
Einfeld-Sporthalle (BGF) 1.150 m²
(einschl. Nebenräumen Anbau Bestandshalle)

Summe BGF Neubau **6.950 m²**

Hoffläche: 7.400 m² / 1.423 Schüler: 5,2 m²

2 Bauabschnitte erforderlich

Variante II



Variante II:

Fachräume / Klassen (BGF)
(einschl. Sanitär-Trakt) 4.655 m²

Mensa mit Küche und Foyer (BGF) 1.145 m²

Einfeld-Sporthalle (BGF) 844 m²

Summe BGF Neubau **6.644 m²**

Hoffläche: 7.750 m² / 1.423 Schüler: 5,4 m²

Einfeld-Sporthalle im UG

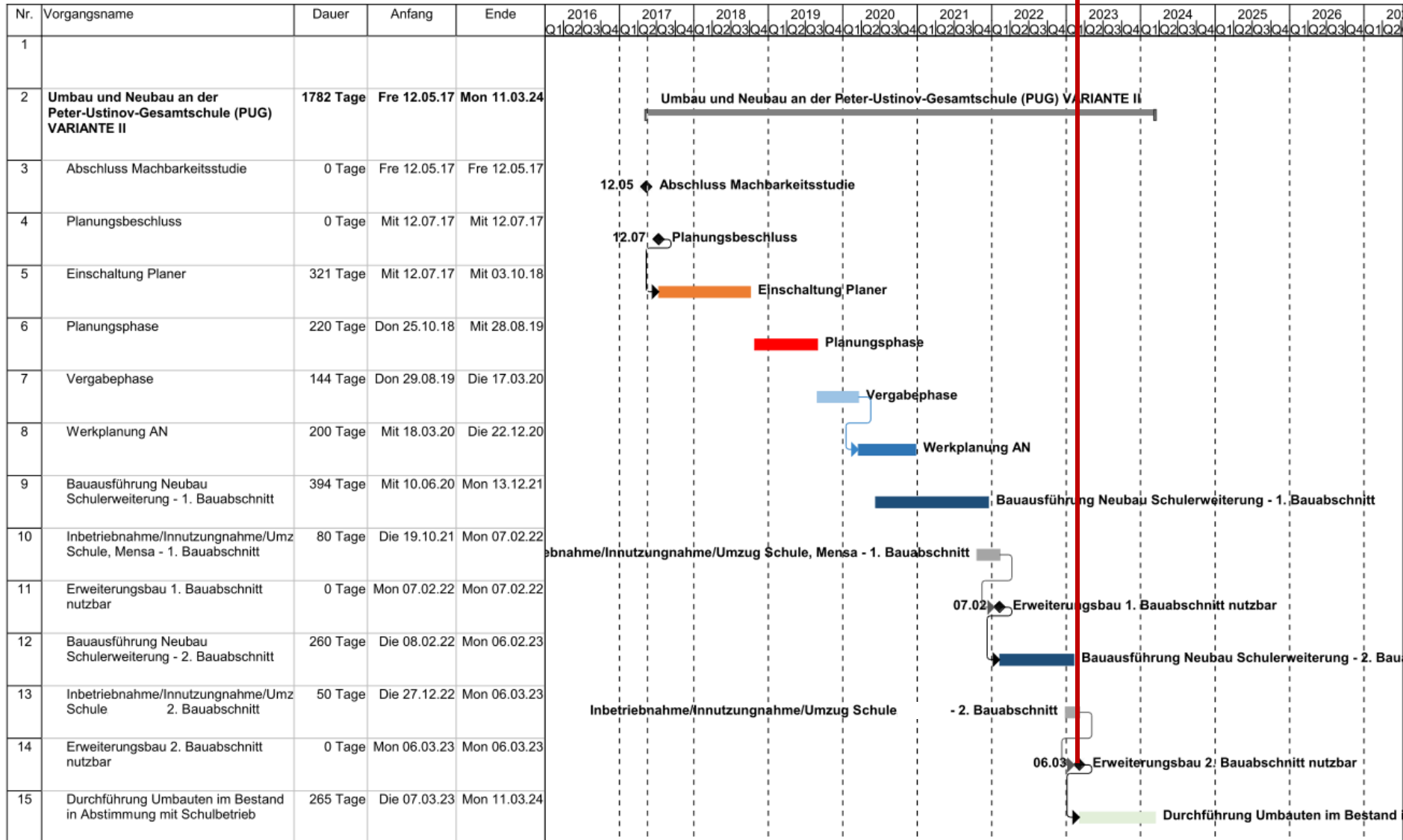
ggf. 1 Bauabschnitt möglich;
Interims-Unterbringung der Mensa erforderlich

Variante I

Übersicht	Variante I (Sporthalle an Falkenstraße)	Kosten brutto in €
Ergänzungbauten Fachräume und Klassen	einschl. Rückbaukosten	16.470.000
Neubau Mensa mit Küche und Foyerbereich	einschl. Rückbaukosten	4.710.000
Interimslösungen	da 2 Bauabschnitte z.B. für Büros, Sanitärräume	400.000
Neubau Sportbereich	als Einfeldhalle, mit Rückbau und Neubau Bestands-Nebenräume	3.490.000
Realisierung Neubau in 2 Bauabschnitten	Annahme: Kostenerhöhung um etwa 7,5 % durch längere Bauzeit und z.B. Erhöhung Ansätze für Baustellengemeinkosten etc.	1.880.250
Umbau/Sanierung Bestand	für Umstrukturierung	820.000
Prognose Baupreissteigerung	Annahme: 2,5% pro Jahr, 2 Jahre bis Baubeginn > etwa 5% Steigerung	1.390.000
SUMME Gesamtkosten KG 200 bis 700 (brutto einschl. 19 % MwSt, Kostenstand I/2017)		29.160.250

Prognoseterminplan Var. I

Fertigstellung Erweiterungs- Neubau März 2023

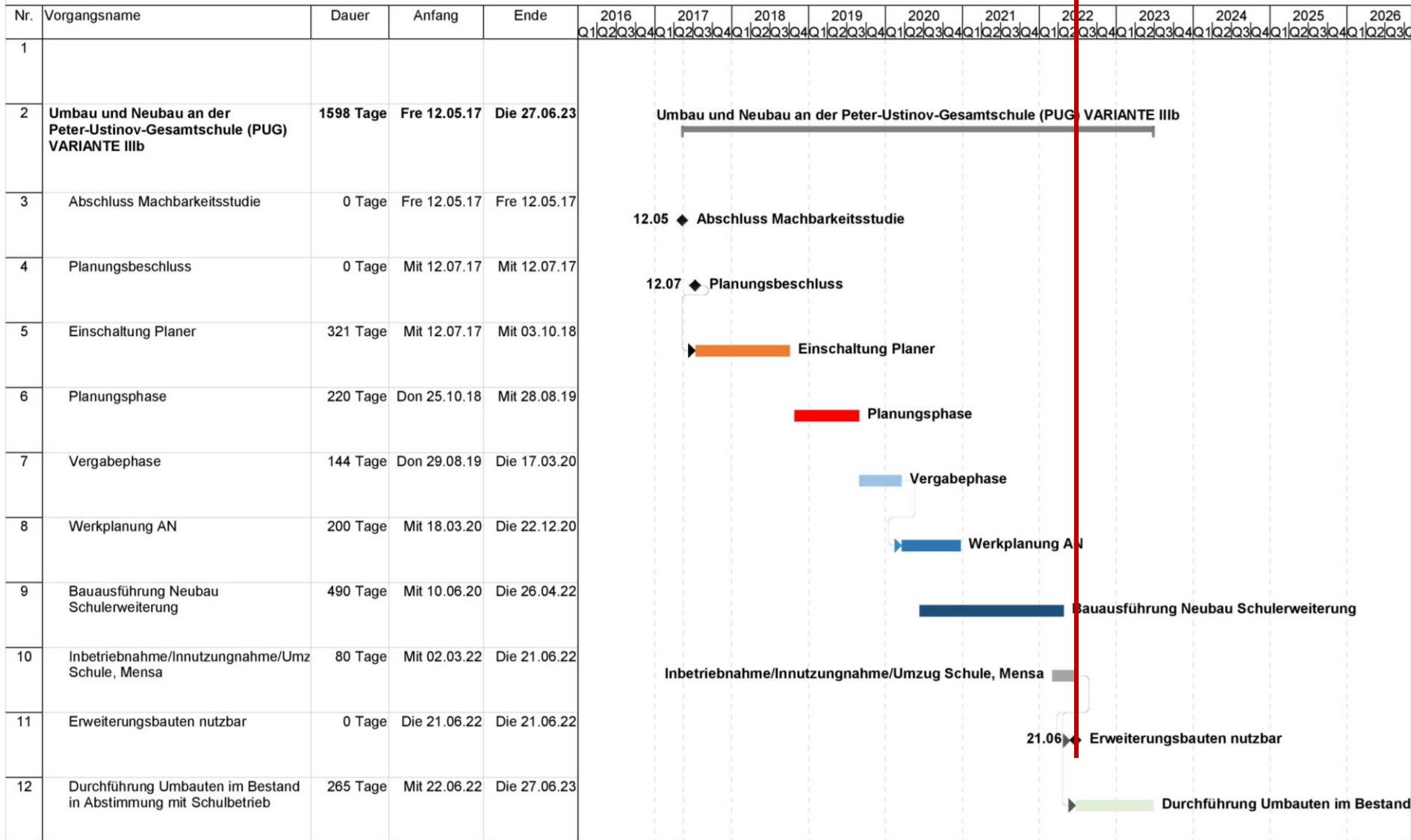


Variante II

Übersicht	Variante II (Sporthalle im UG)	Kosten brutto in €
Ergänzungsbauten Fachräume und Klassen	einschl. Rückbaukosten	16.110.000
Neubau Mensa mit Küche und Foyerbereich	einschl. Rückbaukosten	5.060.000
Interimslösungen	da 1 Bauabschnitt, z.B. für Mensa, Büros, Sanitär-Trakt	1.130.000
Neubau Sportbereich	als teilbare Einfeldhalle im UG	4.280.000
Umbau/Sanierung Bestand	für Umstrukturierung, raumweise	820.000
Prognose Baupreissteigerung	Annahme: 2,5% pro Jahr, 2 Jahre bis Baubeginn > etwa 5% Steigerung	1.370.000
SUMME Gesamtkosten KG 200 bis 700 (brutto einschl. 19 % MwSt, Kostenstand I/2017)		28.770.000

Prognoseterminplan Var. II

Fertigstellung Erweiterungs- Neubau Juni 2022



Noch Fragen?



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!