

„Neubau Zentrallabor
mit Mikrobiologie und Virologie“

Marktdialog

/////////
Universitätsklinikum
Düsseldorf
1. April 2025



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Agenda:



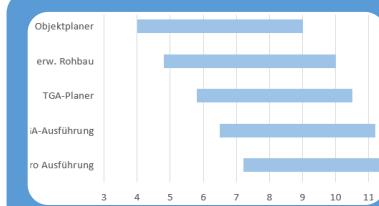
Projektvorstellung

- Projektübersicht
- Projektbesonderheiten



Abwicklungsmodell

- Integrierte Projektabwicklung [IPA]
- IPA-Vertrag



Vergabeverfahren

- Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb
- Zeitschiene



Offene Fragerunde

„Neubau Zentrallabor
mit Mikrobiologie und Virologie“

*Begrüßung durch
UKD und Vorstellung
Projektteam*



Dr. Mark Wöhling
Dezernent
Bau und Technik



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Bauherrenorganisation



Tamara Balle

Projektleitung
Bauherren-
vertretung

Carola Brockmann

Projektleitung
Bauherren-
vertretung

Caroline Niebergall

Projektleitung
Bauherren-
vertretung

Dr. Mark Wöhling

Dezernent
Bau und Technik

Martin Schumm

Rechtsberatung
IPA-Vergaberecht

Gunnar Schuchhardt

IPA-
Berater

Dirk Stauf

Rechtsberatung
IPA-Vertragsrecht

Valentin Klumb

Rechtsberatung
IPA-Vergaberecht

Matthias Sundermeier

Wissenschaftliche
Begleitung

Integrierte Beratung für eine integrierte Projektabwicklung



„Neubau Zentrallabor
mit Mikrobiologie und Virologie“

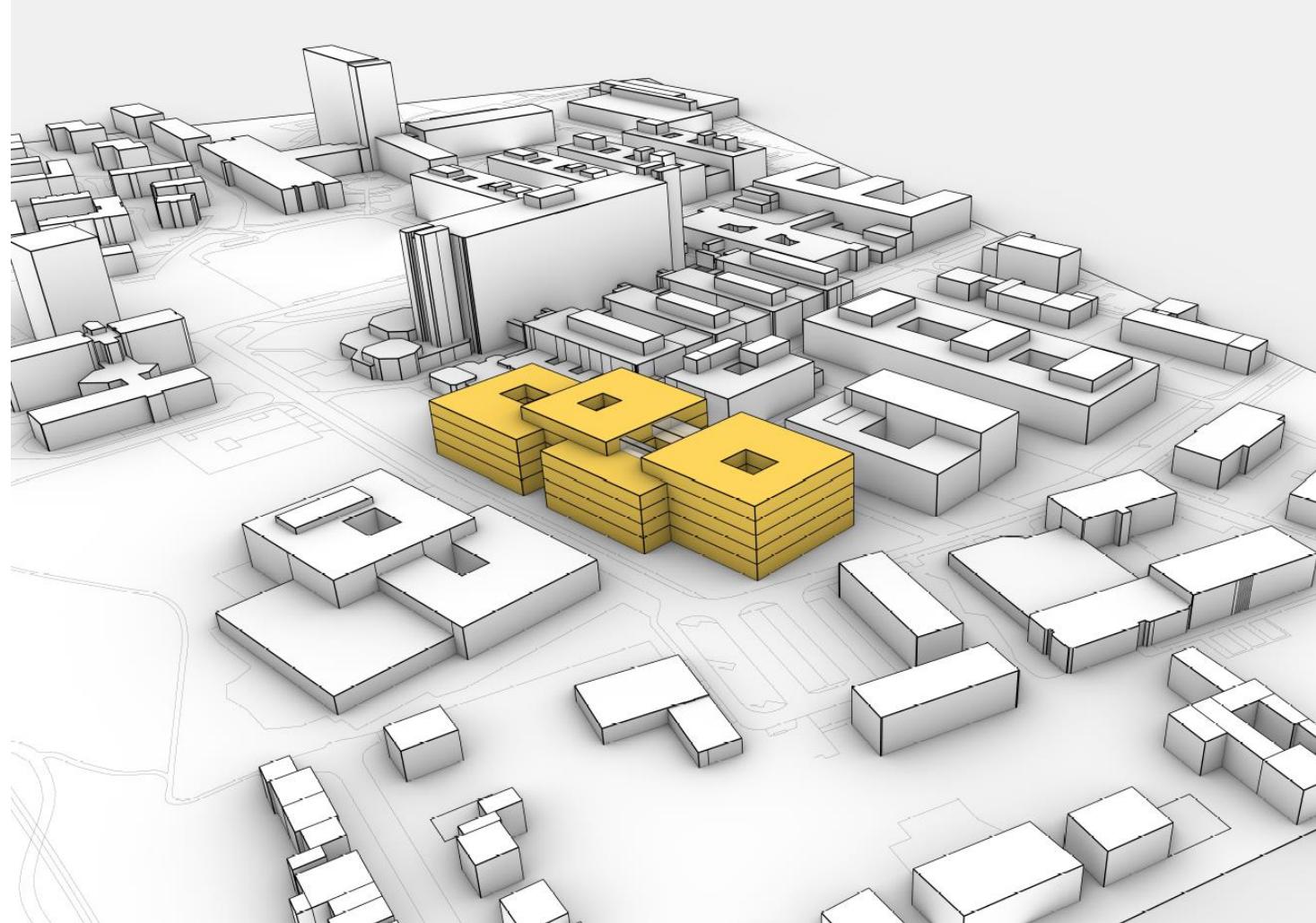
Projektvorstellung



Caroline Niebergall
Projektleitung
Bauherrenvertretung



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Projektübersicht - Welche Projekte gehören zu IPA (Integrierten Projektabwicklung)?



IPA – Integrierte Projektabwicklung

Teilprojekt
Brandschutztechnische
Ertüchtigung der
AWT-Anlage

Teilprojekt
13.58 MFZ I
Ausbau der
Teilunterkellerung
zum Kryolager

Hauptprojekt
Neubau Zentrallabor
inkl.
Baufeldfreimachung

Teilprojekt
Rohrpostanlage
Implementierung auf
dem UKD-Campus

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

ITZ - Institut für Transplantationsdiagnostik u. Zelltherapeutika

- Transfusionszentrale
- Blutherstellung
- IG-Labor
- GMP-Bereich
- Knochenmarkspenderzentrale
- Blut- und Apheresespende
- Gerinnungsambulanz
- Plasmalager, Kryolager
- Forschung

ZKCL – Zentralinstitut für Klinische Chemie u. Laboratoriumsdiagnostik

- klinische Chemie
- Spezialabore
- Forschung
- Liquidbiobanking

Stabsstelle Krankenhaushygiene

Institut für Medizinische Mikrobiologie u. Krankenhaushygiene

- KV, Forschung, BSL-3 Labor

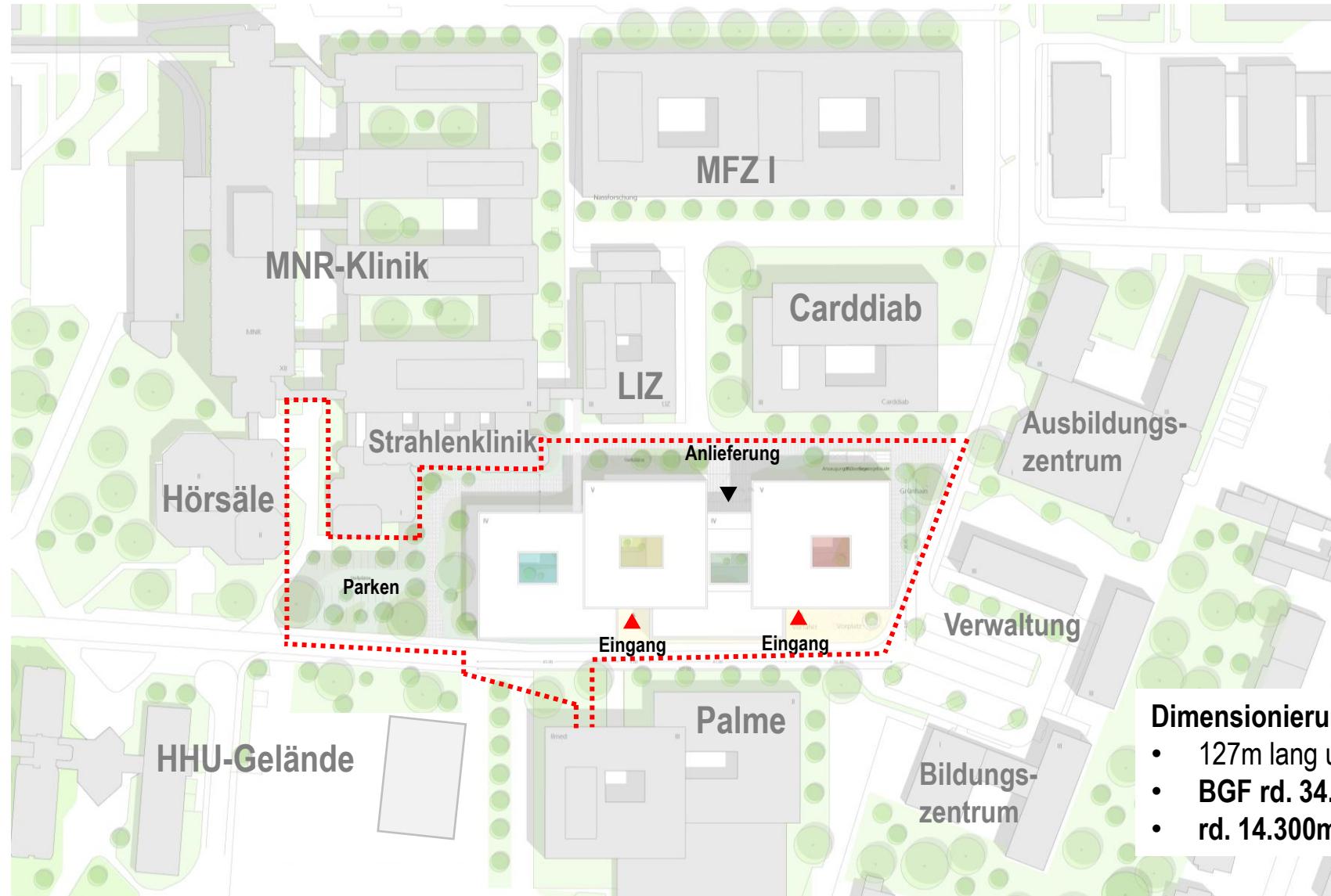
Institut für Virologie

- KV, Forschung, BSL-3 Labor

Rechenzentrum



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“



Dimensionierung der Machbarkeitsstudie

- 127m lang und 39m (49m) breit
- **BGF rd. 34.000m²** BGF(o) 23.326m² und BGF (u) 10.377m²
- **rd. 14.300m² (NUF 1-7)**

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Flächenbenchmark

Stand: 17.01.2023

2215035_Soll-RP_Kostenschätzung

Lfd. Nr.	Institute und Funktionen	Soll-Raum- programm
A	B	E
1	Zentrale Probenannahme ZL	170
2	Zentralinstitut für Klinische Chemie und Laboratoriumsdiagnostik ZKCL	1.872
3	Diagnostik	906
4	Direktion und Verwaltung	250
5	Forschung	560
6	Liquid-Biobanking / Zentrales Probenarchiv	156
7	Institut für Transfusionsmedizin und Zelltherapeutika ITZ	4.328
8	Leitung und Verwaltung	372
9	Blut- und Stammzellspende / Ambulanz	788
10	Immungenetisches Labor	490
11	Transfusionszentrale	396
12	Blutproduktherstellung und Lagerung	390
13	Knochenmarkspenderzentrale (KMSZ)	100
14	GMP / Zelltherapeutika	748
15	Kryolager (Kurzzeitlager)	48
16	Kryolager (Langzeitlager und Tumorbank)	620
17	Forschung	376
18	Institut für medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene IMMKH	2.972
19	Direktion und Verwaltung	337
20	Diagnostik / Krankenversorgung (S2 / S3**)	723
21	Forschung	1.160
22	Lehre	752
23	Forschungsverfügungsfläche	440
24	Institut für Virologie	1.336
25	Direktion und Verwaltung	250
26	Diagnostik / Krankenversorgung (S2 / S3**)	374
27	Forschung	712
28	S3-Labor	309
29	Stabsstelle Krankenhaushygiene mit LUHA	308
30	Übergeordnete Bereiche	3.050
31	Technikflächen	101
31	Gesamtsumme	14.886
32	Gesamtsumme ohne Kryolager (MFZ I)	14.266

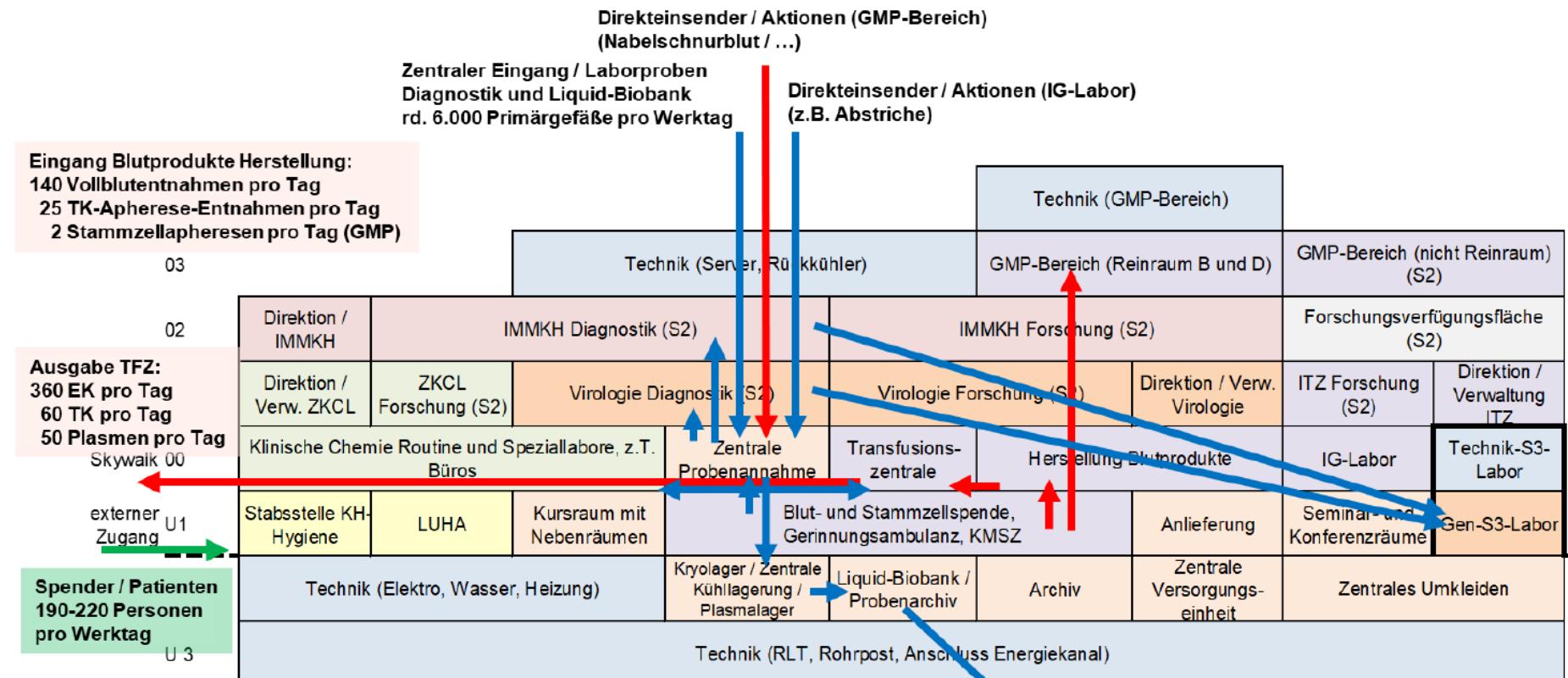
Stand: 13.06.2024

2215035_Soll-RP_Kostenschätzung

Lfd. Nr.	Bereich	Neubau ZL	Teilunterkellerung	Gesamt	
		NUF in m ²	MFZ I	NUF in m ²	Anteil in %
A	B	C	D	E	F
1	DIN 277				
2	NUF 1 : Aufenthalt	387		387	2,6%
3	NUF 2: Büroarbeit	3.121		3.121	21,0%
4	NUF 3: Produktion	5.480		5.480	36,8%
5	NUF 4: Lager	2.909	620	3.529	23,7%
6	NUF 5: Unterricht	251		251	1,7%
7	NUF 6: Heilen und Pflegen	304		304	2,0%
8	Zwischensumme 1-6	12.452	620	13.072	87,8%
9	NUF 7: Sonstige	1.815		1.815	12,2%
10	Gesamtsumme 1-7	14.266	620	14.886	100,0%

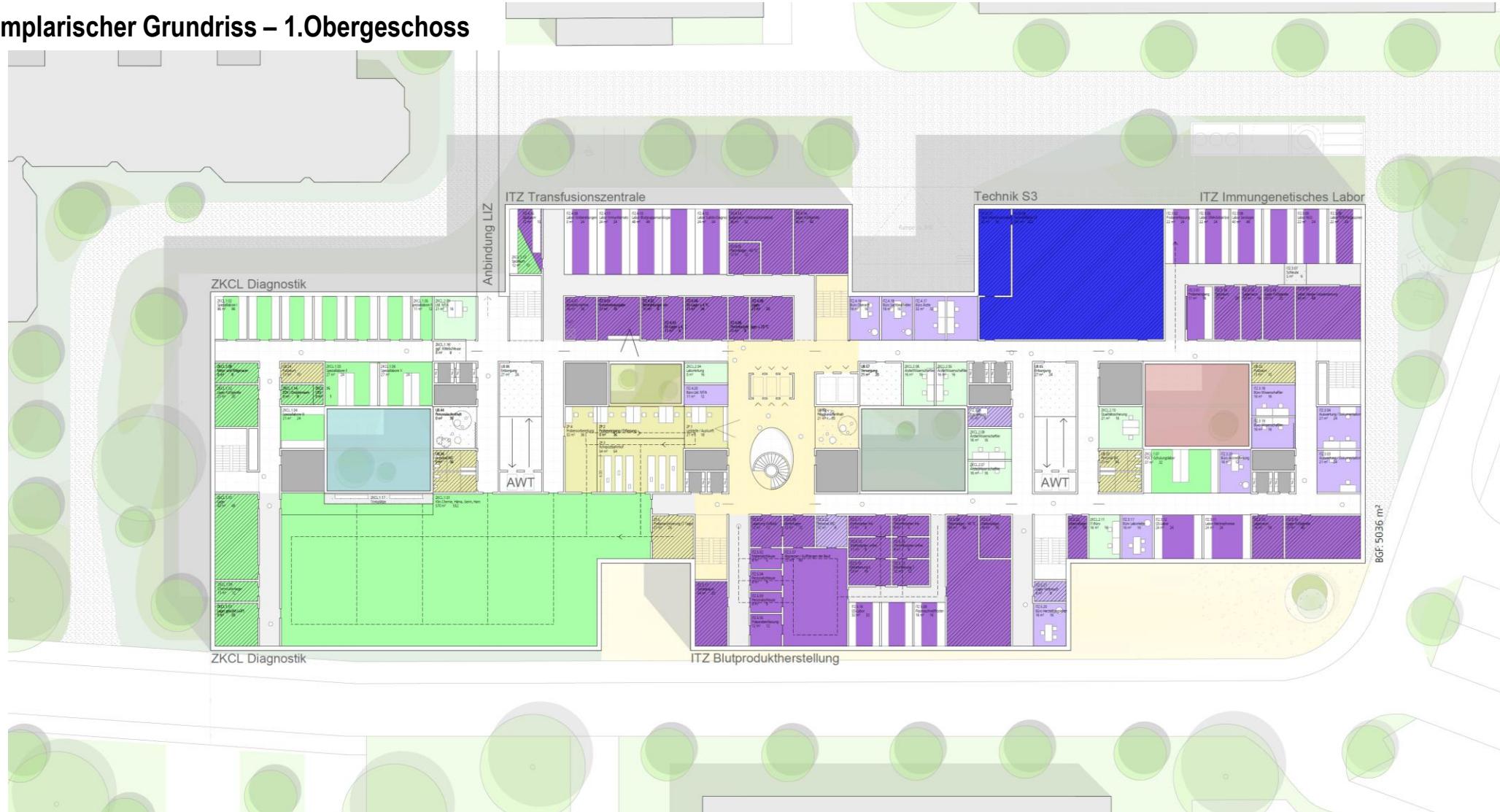
	NUF in m ²	Anteil in % Summe Labor	Anteil in % Gesamt Projekt ZL
Labor	4.469	92,4%	30,0%
Sonderlabor	369	7,6%	2,5%
Summe Labor	4.838	100,0%	32,5%
Auxiliar- und Nebenräume	1.999	41,3%	13,4%
Liquid Biobanking	156		1,0%
Kryolager im MFZ I	620		4,2%
Summe Labornebenräume	2.775		18,6%
Gesamt Labor	7.613		51,1%
Gesamt Projekt ZL	14.886		100%

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“



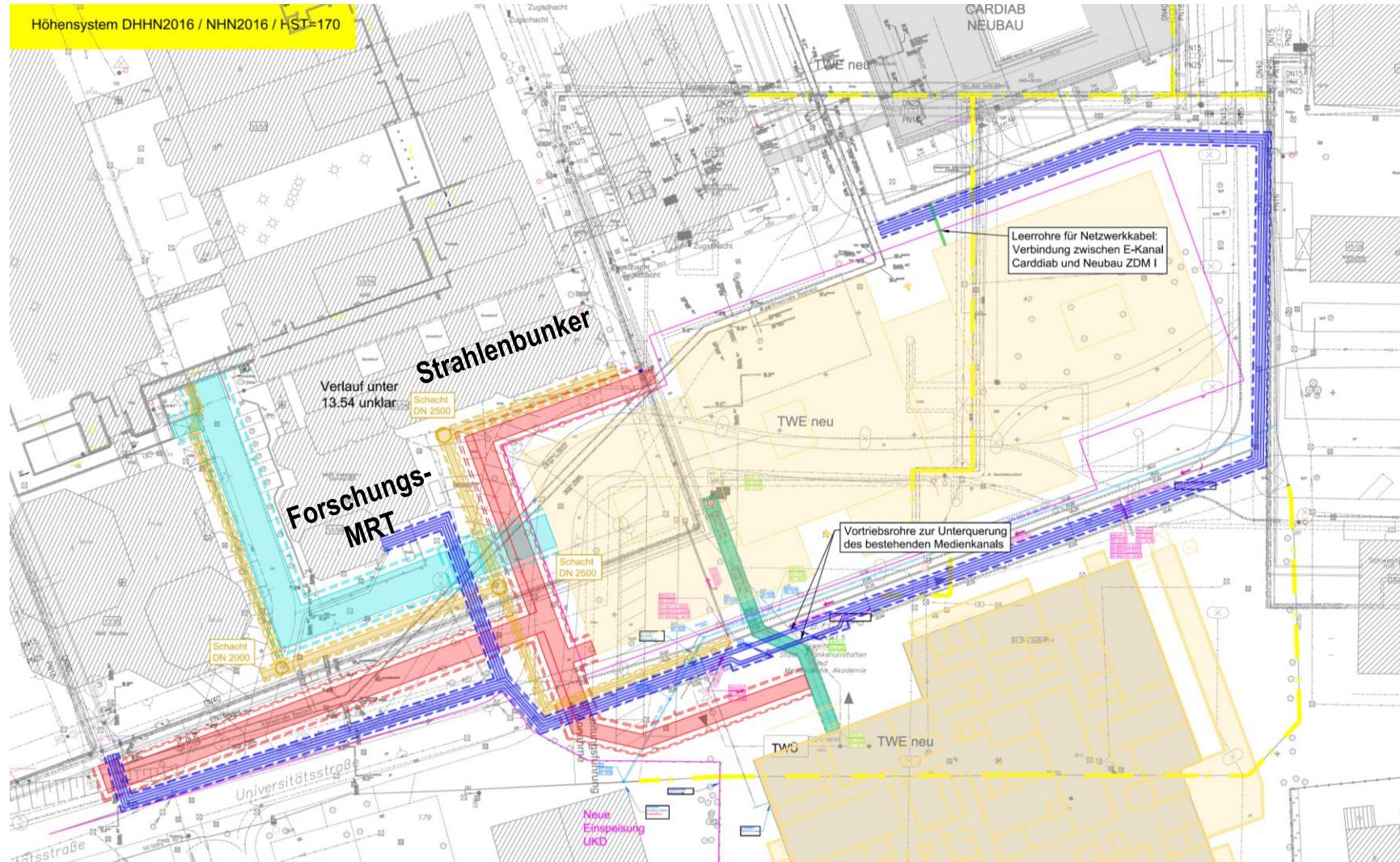
Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Exemplarischer Grundriss – 1.Obergeschoss



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Übersicht Baufeldfreimachung – Verlegung der technischen Infrastruktur

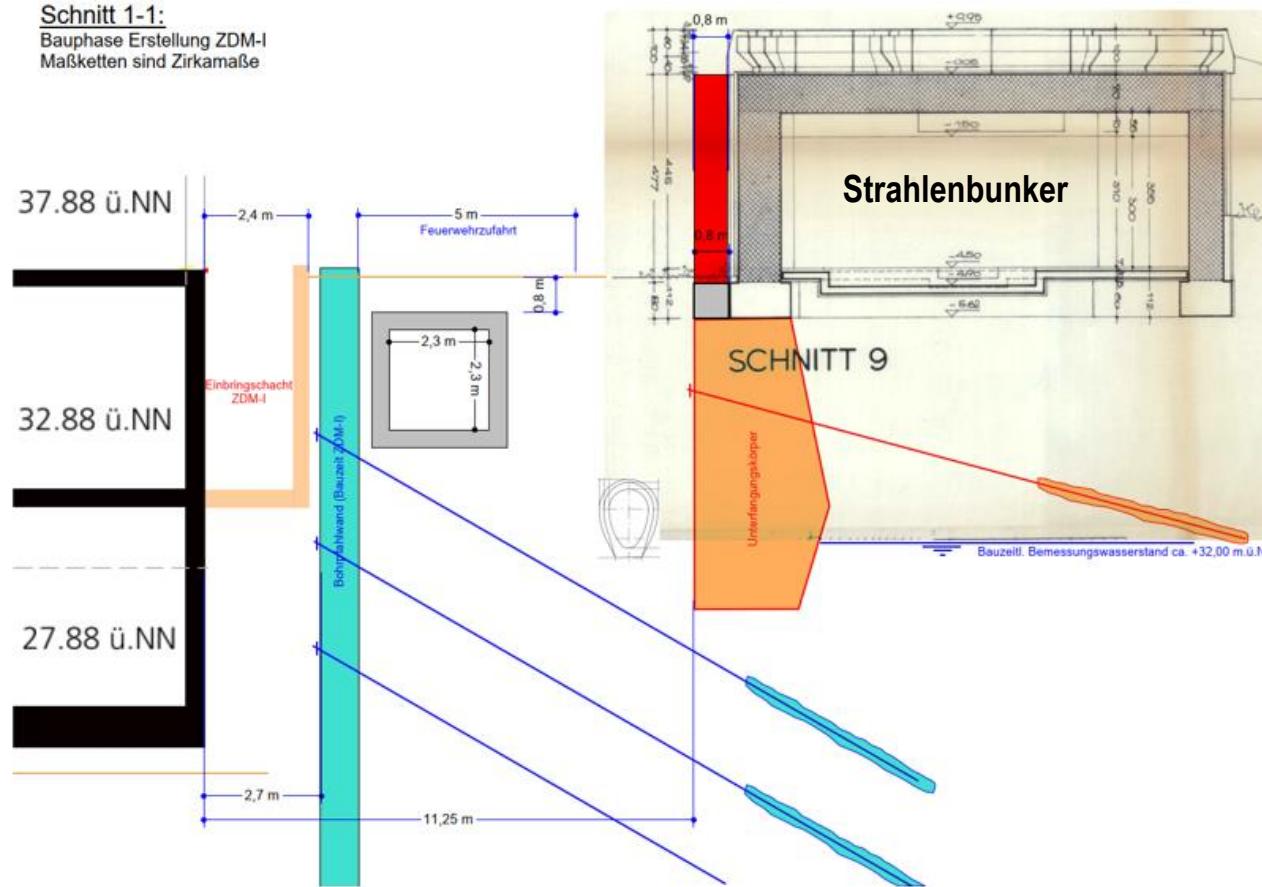


LEGENDE Infrastruktur

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

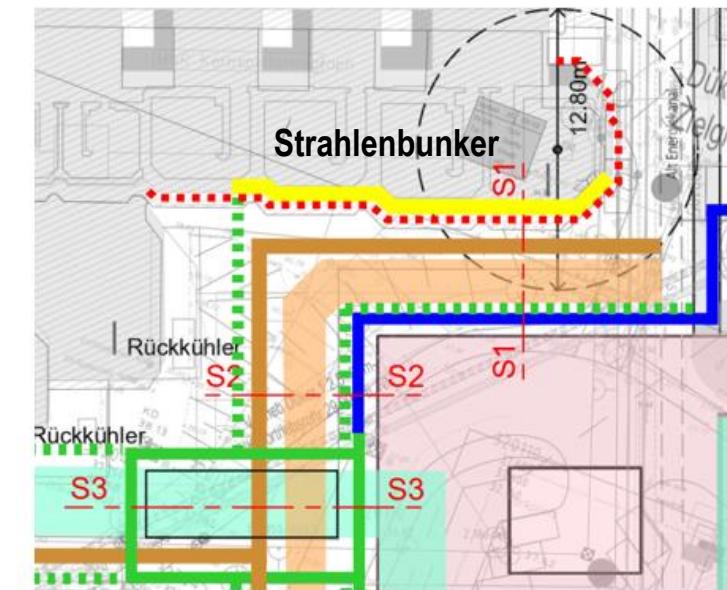
Baufeldfreimachung – Verlegung der technischen Infrastruktur

Schnitt 1-1:
Bauphase Erstellung ZDM-I
Maßketten sind Zirkamaße



Schnitt 1-1:

- Hauptmaßnahme Zentrallabor
- Erstellung Verbau Zentrallabor



„Neubau Zentrallabor
mit Mikrobiologie und Virologie“

*Projektabwicklungs-
modell Integrierte
Projektabwicklung
[IPA]*



Gunnar Schuchhardt &
IPA-Berater

Dirk Stauf
Rechtsberatung
IPA-Vertragsrecht



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Projektabwicklungsmodell IPA [Integrierte Projektabwicklung]: Die wesentlichen Bestandteile

Frühe Integration

Frühzeitige Einbindung wichtiger Projektpartner wie Planer und ausführende Firmen sowie wichtiger Bauherrenorganisationseinheiten (Betreiber, Nutzer)

Kollaboration

Gemeinsame Planung, Ausführung und Steuerung des Projektes
Gemeinsame Entscheidungsfindung „auf Augenhöhe“

Vertrag und Vergütung

Ein Vertrag aller Partner mit dem Bauherrn (Mehrparteienvertrag)
Vergütung der tatsächlich entstehenden Kosten nach dem Prinzip der „Selbstkostenerstattung“

Methoden und Kultur

Gezieltes methodisches Vorgehen („Co-Location“, Lean-Methoden, BIM)
gemeinsame Werte und einer kollaborativen Kultur.

* Co-Location bedeutet ein gemeinsamer Planungs- und Projektraum für die Kernbeteiligten – vor Ort. Ort der Kommunikation und Abstimmung.

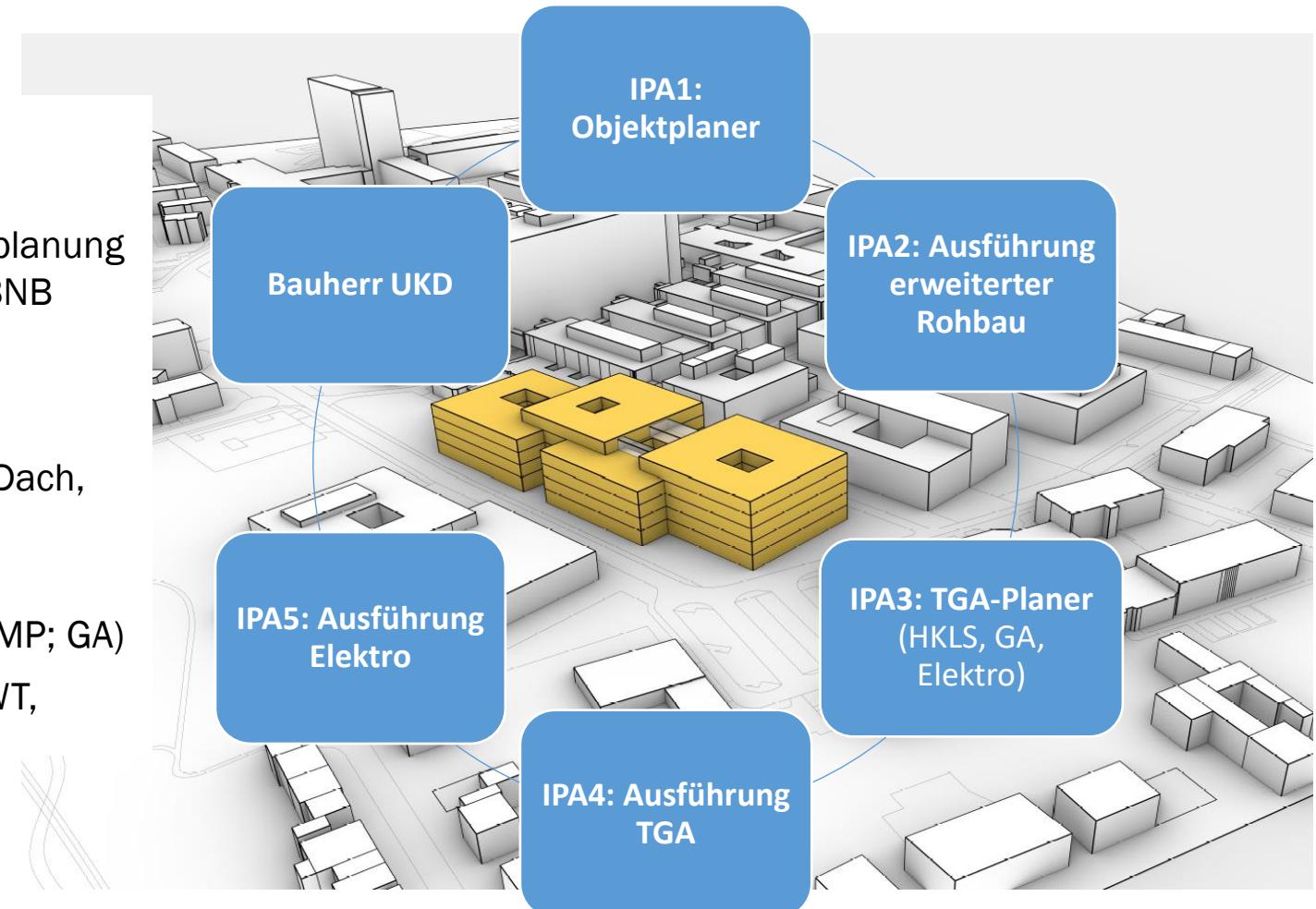
=> „Best for Project“

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Die Partnerpakete

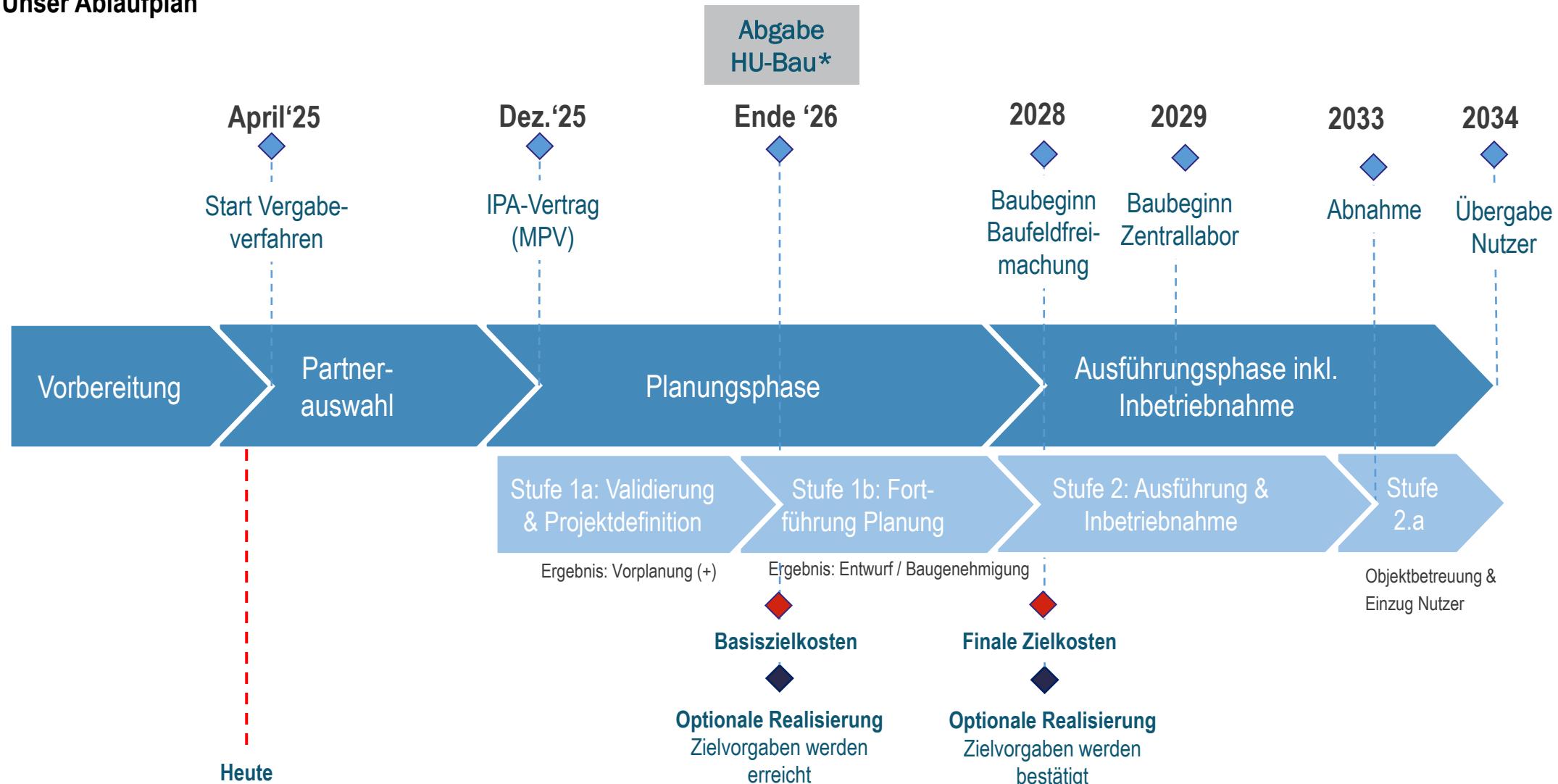
Leistungspakete, IPA-Partner

- **Planung:**
 - IPA1: Objektplaner mit Architektur, Laborplanung (BSL-3, GMP), BO-Planer, BIM Manager, BNB
 - IPA3: Planung TGA (inkl. AWT, Rohrpost)
- **Ausführung:**
 - IPA2: Erweiterter Rohbau, Innenausbau, Dach, Fassade, Spezialtiefbau, Herrichten des Baufeldes
 - IPA4: TGA- HKLS (mit Laborbau: BSL-3, GMP; GA)
 - IPA5; TGA-Elektro mit Rechenzentrum, AWT, Rohrpost



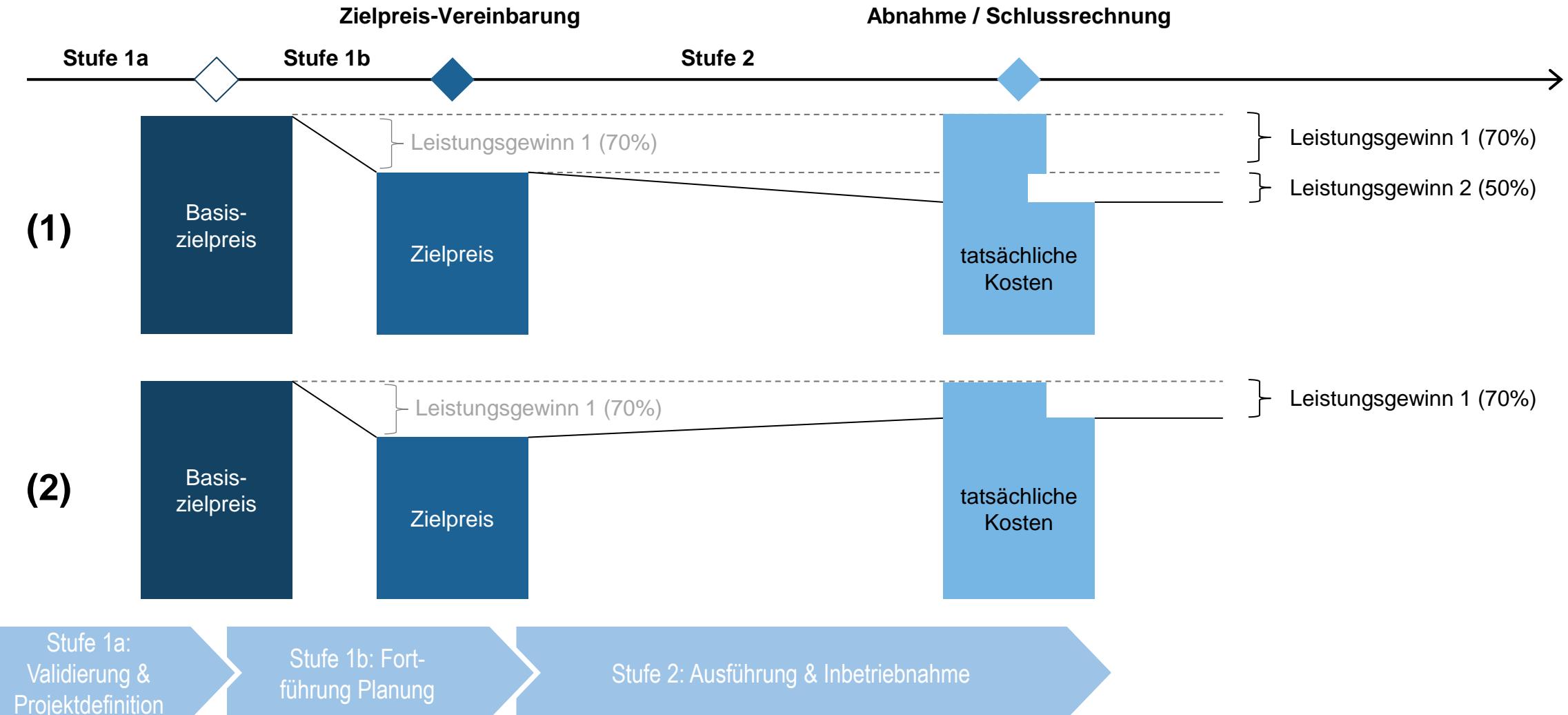
Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Unser Ablaufplan



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Vergütungsregelungen



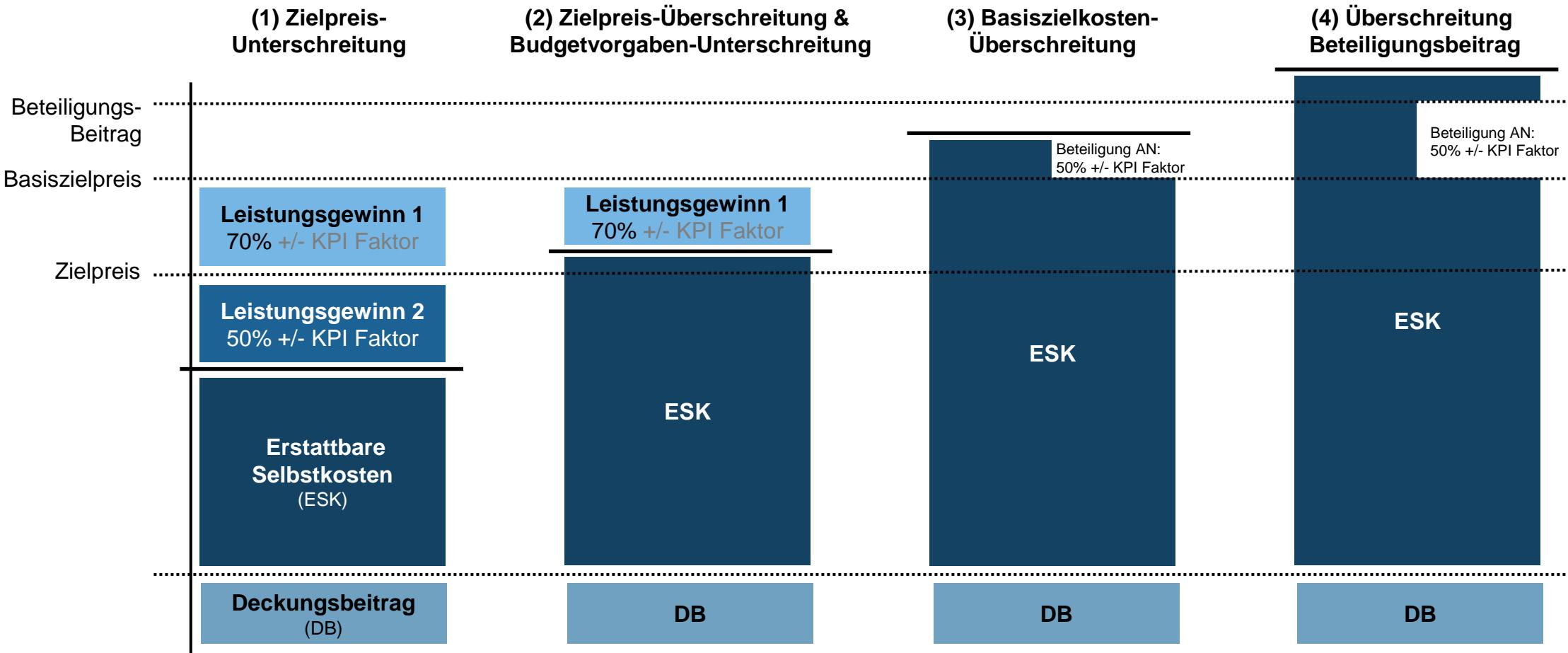
Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Vergütungsregelungen



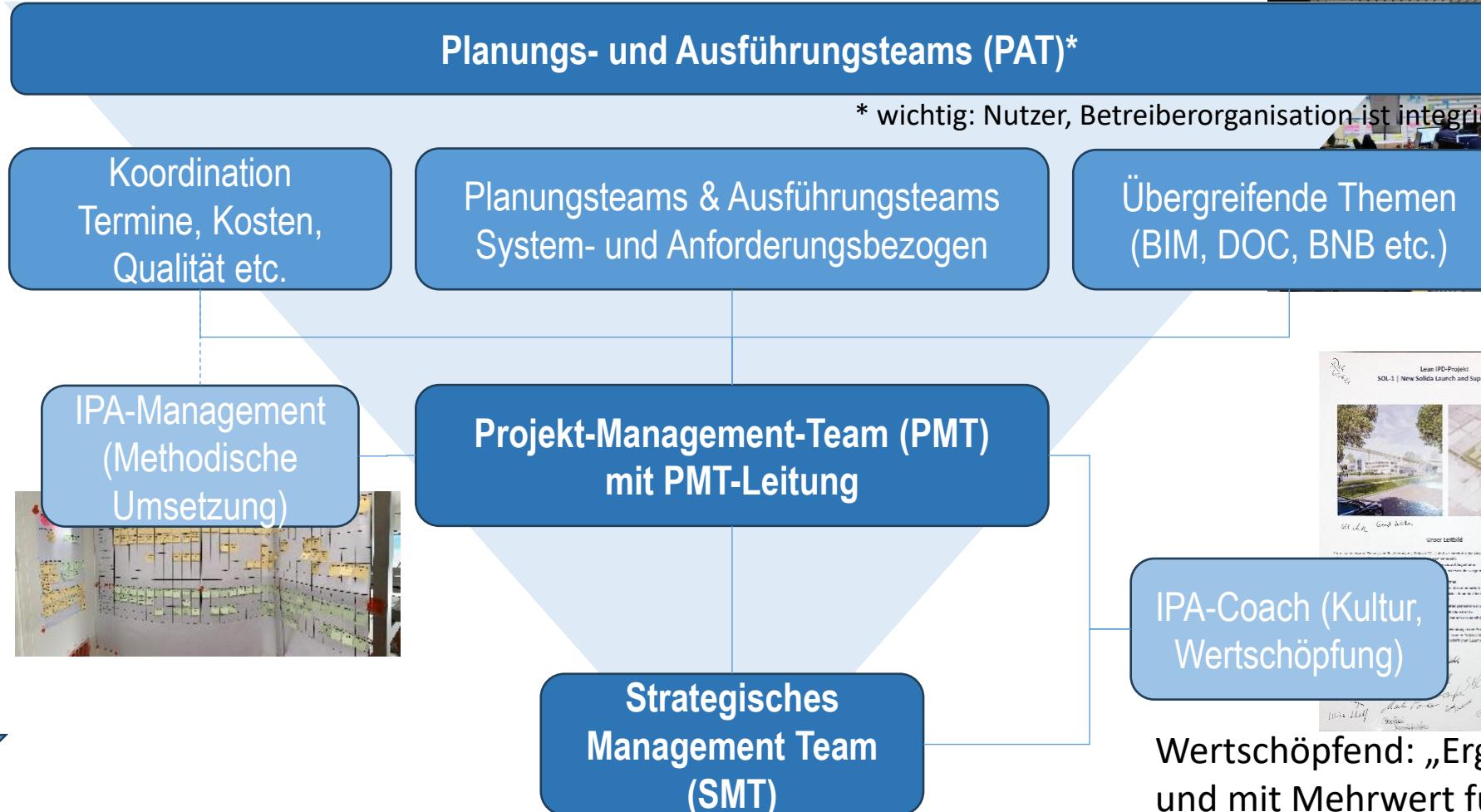
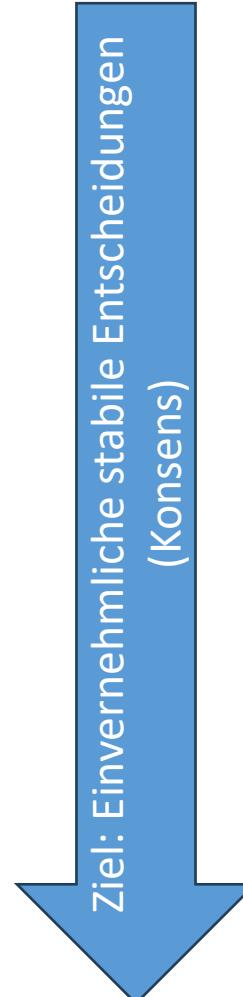
Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Vergütungsregelungen



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Die IPA-Projektorganisation



Wertschöpfend: „Ergebnisorientiert und mit Mehrwert für das Projekt.“

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

- **IPA-Vertrag** / Allianzvertrag / Mehrparteienvertrag

- **Basis des Vertrages:**

- Muster für die öffentl. Hand
- marktbekannt und kommentiert
- faire Risikoverteilung

- **Optimierung Vertragsmuster**

- gem. Praxiserfahrungen aktueller Projekte

ENDBERICHT

Mustervertragsbedingungen für Mehrparteienverträge
im öffentlichen Bauwesen bei Integrierter Projektabwicklung

Forschungsprogramm
Zukunft Bau, ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und
Bauwesen (BMWSB)

Projektaufzeit
20. Juli 2021 bis 31. August 2022

Aktenzeichen
SWD – 10.08.17.7-21.09

im Auftrag
des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und
Raumordnung (BBR)

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

- **Einheitlicher Vertrag für alle IPA-Partner**
- **Vertrag wird nicht mit einzelnen Bietern individuell verhandelt**
- **Anpassung der Vertragsanlagen möglich**

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

IPA-Vertrag

- **Beschreibt primär die Spielregeln der Zusammenarbeit (Prozesse, Organisation, Vergütung, Kultur)**
- **Kooperation/Kollaboration als Hauptleistungspflicht**
- **Entscheidungen im Projekt nach Konsens-/Einstimmigkeitsprinzip (Best for project)**
- **Selbstkostenerstattungsvertrag**

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

■ Vertragsaufbau

- Glossar
- Teil 1: allg. Regeln
- Teil 2: Projektorganisation und Zusammenarbeit
- Teil 3: Planungsphase / Vertragsstufe 1
- Teil 4: Bauphase / Vertragsstufe 2
- Teil 5: Vertragsbeendigung/Abnahme/Gewährleistung

*Vertrag über eine
Integrierte Projektabwicklung (IPA- Vertrag)*

für das Projekt

13.59 Neubau „Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

zwischen folgenden Parteien:

(1) Partner 1

Universitätsklinikum Düsseldorf (UKD) AÖR, Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf,
vertreten durch den Vorstand Prof. Dr. Kirsten Schmieder (Ärztliche Direktorin,
Vorstandsvorsitzende), Thorsten Münse (Kommissarischer Kaufmännischer Direktor)
- nachfolgend Auftraggeberin genannt –

■ Anlagen (Auszug)

- Lastenheft
- Vergütungsregelungen
- Projekthandbuch

DEFINITIONEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN		
Begriff	Abkürzung	Erläuterung
Allgemeine Geschäftskosten	AGK	Kosten eines Auftragnehmers, die als Betriebsbereitschaftskosten anfallen und nicht unmittelbar aus einem bestimmten Bauauftrag entstehen. Die AGK werden innerhalb des IPA-Vertrags als Bestandteil des vertraglich vereinbarten Deckungsbeitrages (DB) abgegolten.
Allgemeines Unternehmenswagnis	W	Das Allgemeine Unternehmenswagnis (W) umfasst das unabhängig von der betrieblichen Leistungserbringung bestehende unternehmerische Wagnis.

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

■ typische IPA-Vertragsinhalte

- Definition der Rollen, Entscheidungsprozesse (PMT einstimmig, SMT einstimmig) und Eskalationsstufen
- Vergütung anreizbasiert
- Lean Management Werkzeuge
 - Last Planner®
 - Target Value Design®
- Planung am BIM-Modell
- Haftung eingeschränkt / Projektversicherung
 - Fehlerhafte Planung: Gemeinschaftliche Planung, daher kein Verursacherprinzip - Versicherung für Planungsfehler
 - Fehlerhafte Ausführung: Gemeinsame Verpflichtung zur Mängelbehebung - Mängelbeseitigungskosten sind abrechenbar

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

■ **besondere IPA-Vertragsinhalte**

- Prüfung der AGK und Verrechnungssätze durch WP im Vergabeverfahren, d.h. WP prüft diese Ansätze in Vertragsstufe 2 nicht mehr!
- In Vertragsstufe 2 Prüfung ESK auf inhaltliche Richtigkeit und Übereinstimmung mit dem Vergütungssystem
- Anreizsystem zur Optimierung schon in Planungsphase / Vertragsstufe 1 => Leistungsgewinn 1
- PMT unterstützt Nutzer nach Abnahme im ersten Jahr mit der Objektbetreuung

„Neubau Zentrallabor
mit Mikrobiologie und Virologie“

Vergabeverfahren

/////////
Martin Schumm
Rechtsberatung
IPA-Vergaberecht



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

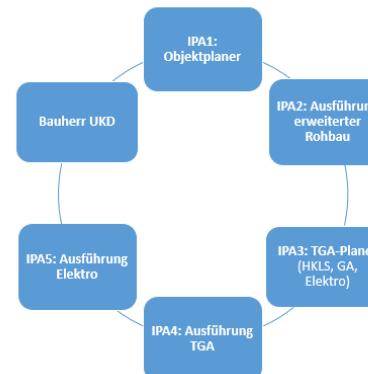
Vergabeverfahren



04/2025

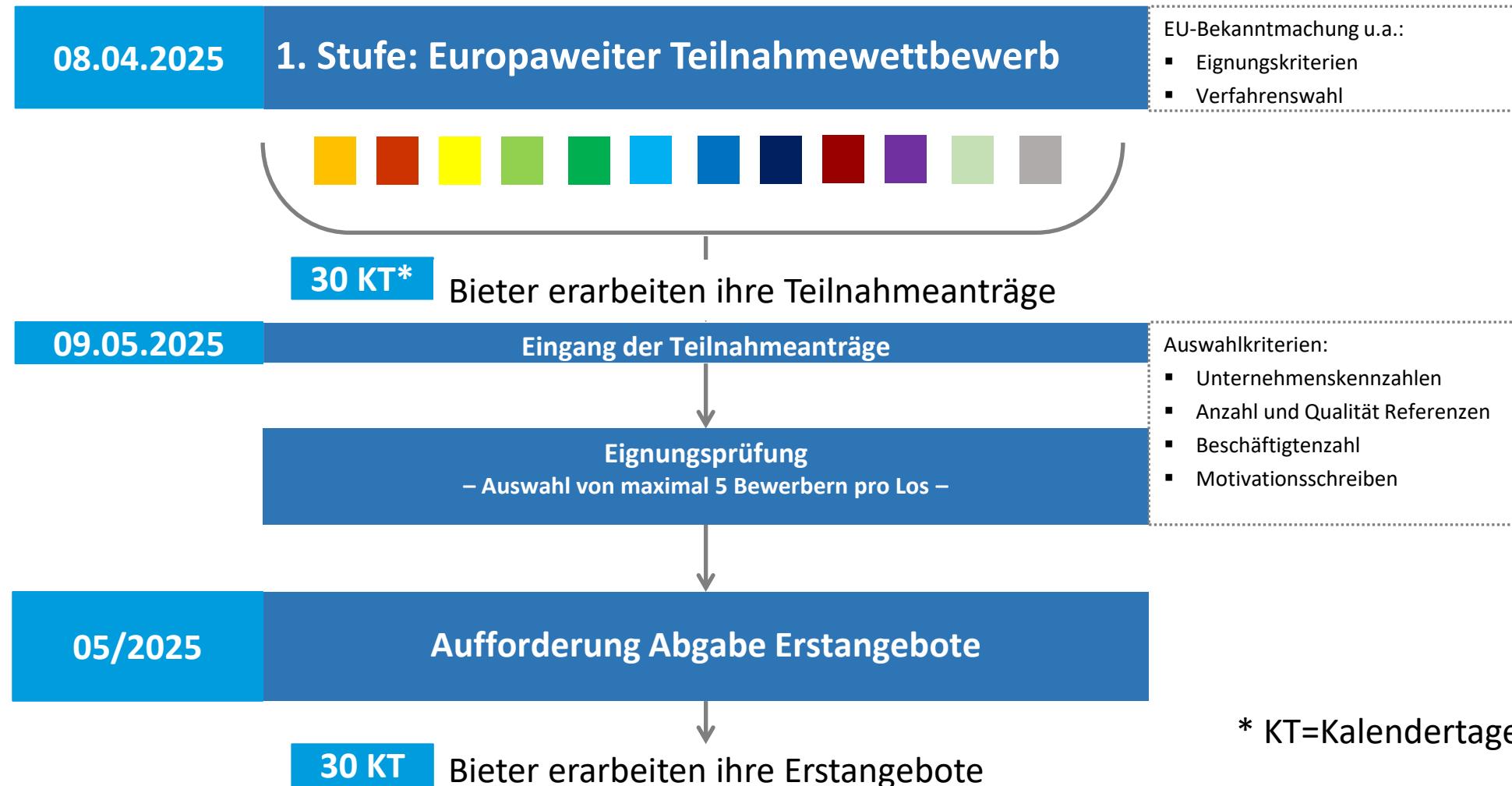
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Monat in 2025

12/2025



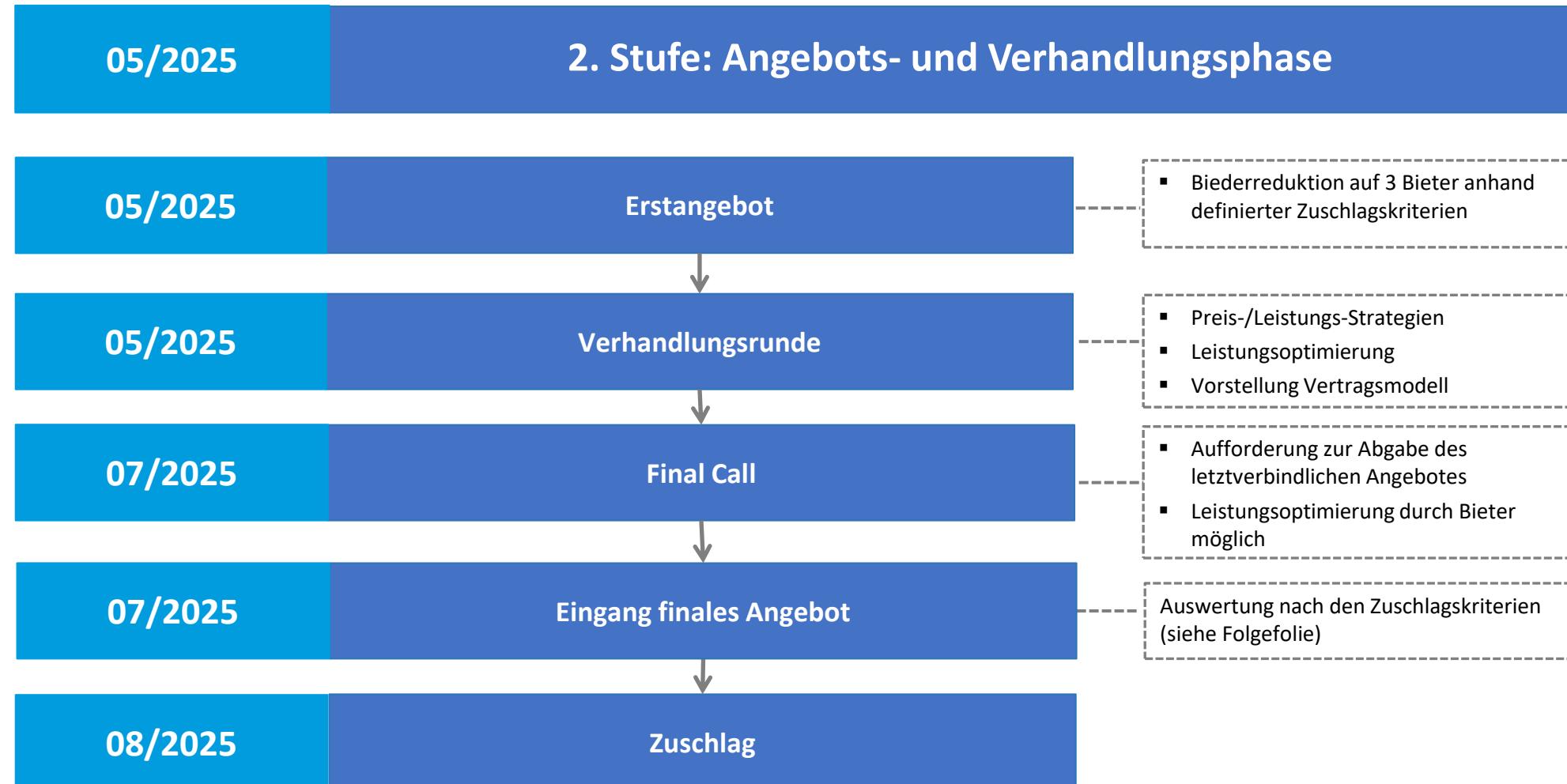
Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Teilnahmewettbewerb je IPA-VP 1-5



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Angebots- und Verhandlungsphase je IPA-VP 1-5



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Bewertung der Angebote

Angebotswertung

Bewertung der Angebote nach Zuschlagskriterien u.a.

- fachliche Kompetenz des zur Auftragsbearbeitung vorgesehenen Personen
- Kooperations- und Teamfähigkeit (Assessmentcenter)
- Kommerzieller Wert (Stundensätze, Deckungsbeitrag, angebotene Beteiligungsquote)
- Ausgewählte Konzeptbearbeitungen

Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Bewertung Kooperationsfähigkeit durch Assessment-Center

Simulation einer realitätsnahen IPA-Situation

- Vorab festgelegter Bewertungsmaßstab

Bewertung der IPA relevanten Fähigkeiten, u. a.

- Teamdynamik
- Teamfähigkeit
- Problem- und Konfliktlösungskompetenz

Angebotswertung

Bewertung der Angebote nach Zuschlagskriterien u.a.

- fachliche Kompetenz des zur Auftragsbearbeitung vorgesehenen Personen
- **Kooperations- und Teamfähigkeit (Assessmentcenter)**
- Kommerzieller Wert (Stundensätze, Deckungsbeitrag, angebotene Beteiligungsquote)
- Ausgewählte Konzeptbearbeitungen



Marktdialog „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Offene Fragerunde



Moderation:



Dr. Mark Wöhling
Dezernent
Bau und Technik

Caroline Niebergall
Projektleitung
Bauherren-
vertretung

Martin Schumm
Rechtsberatung
IPA-Vergaberecht

Gunnar Schuchhardt
IPA-
Berater

Dirk Stauf
Rechtsberatung
IPA-Vertragsrecht



Marktdialog 01.04.2025 „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Abschluss

→ Leuchtturmprojekt
Universitäre krankenversorgende
Laboranalytik, Sicherheitslabore,
Herstellung von Produkten
und Forschung in einem Gebäude zentralisiert



4 Institute und 1 Stabsstelle!!!

- Zentralinstitut für klinische Chemie und Laboranalytik
 - Institut für Transplantationsdiagnostik und Zelltherapeutika
 - Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
 - Institut für Virologie
 - Stabsstelle für Krankenhaushygiene
-
- rd. 14.300m² NUF 1-7

Marktdialog „Neubau Zentrallabor mit Mikrobiologie und Virologie“

Vielen Dank!

/////////

Universitätsklinikum
Düsseldorf
1. April 2025

Los geht's am
08.04.25 mit
dem VV-
Objektplaner

